

ATT BLI FOSSILBRÄNSLEFRI

98 procent fossilbränslefritt, 73 procent lägre växthusgasutsläpp
- resultatet av sju års klimatarbete i sju skånska kommuner

FOSSILBRÄNSLEFRIA KOMMUNER I SKÅNE
2022

INNEHÅLL

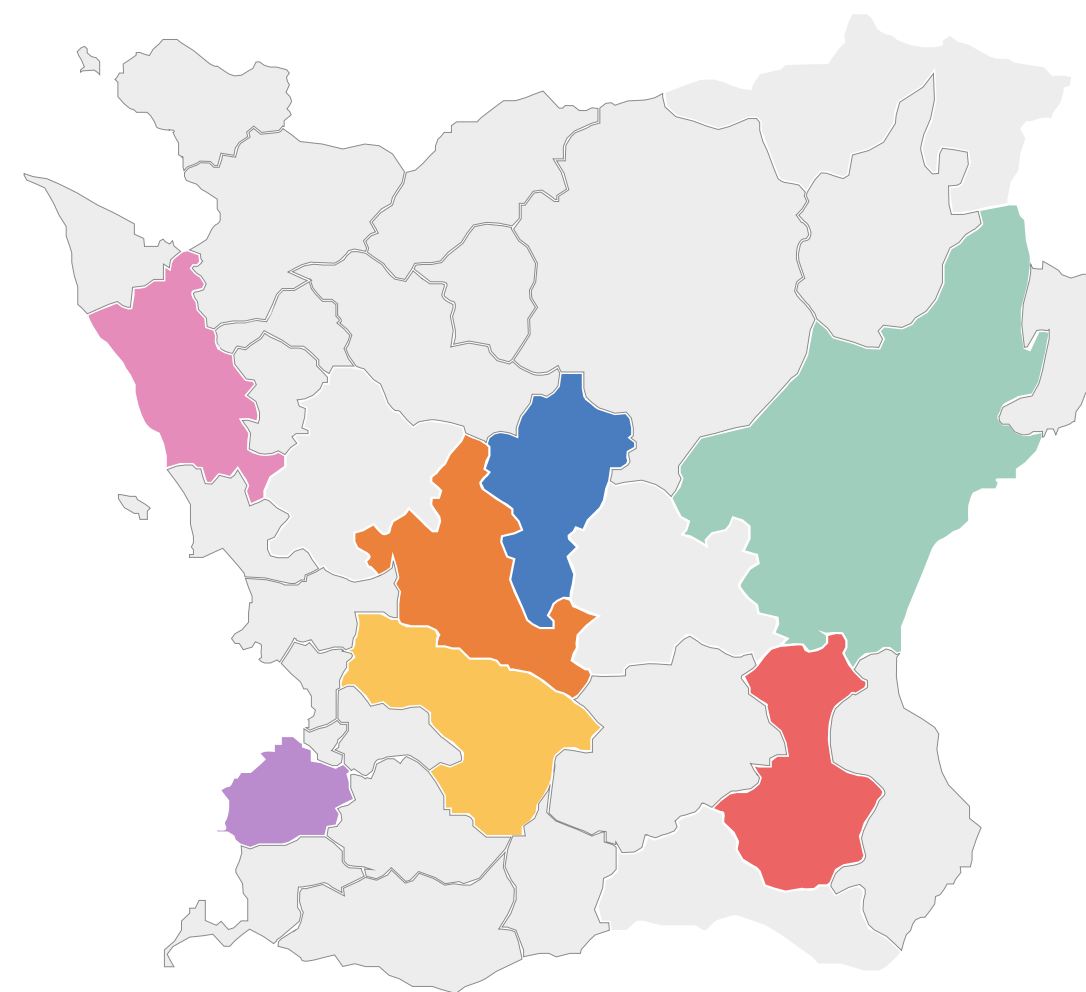
ATT BLI FOSSILBRÄNSLEFRI	3
HUR LÅNGT HAR KOMMUNERNA KOMMIT?	4
ESLÖV	9
HELSINGBORG	11
HÖÖR	13
KRISTIANSTAD	15
LUND	17
MALMÖ	19
TOMELILLA	21
VAD INGÅR I STATISTIKEN?	23
VILL DU OCKSÅ BLI FOSSILBRÄNSLEFRI	24



Projektgrupp Länsstyrelsen Skåne och Skånes kommuner
Anna Bengtsson, Johannes Elamzon, Annica Owesson
Kontakt: skane@lansstyrelsen.se



Det här är slutrapporten för projektet Fossilbränslefria kommuner i Skåne 2.0, som pågår 2019–2022 och delfinansieras av Europeiska regionala utvecklingsfonden. Inom projektet fokuserar sju kommuner, **Eslöv, Helsingborg, Höör, Kristianstad, Lund, Malmö** och **Tomelilla**, på att fasa ut fossil energi från de kommunala verksamheterna.



Rapporten ges ut av Klimatsamverkan Skåne år 2022. Klimatsamverkan Skåne är en gemensam plattform där Region Skåne, Skånes Kommuner och Länsstyrelsen Skåne arbetar med klimatfrågor.

Redaktörer: Anna Bengtsson och Johannes Elamzon, Länsstyrelsen Skåne. Elin Bjurstam och Annica Owesson, Skånes Kommuner.

Layout: Elin Bjurstam, Skånes Kommuner.

Omslagsbild: Glumslövs backar, Sebastian Skantz, MostPhotos.

ATT BLI FOSSILBRÄNSLEFRI

I sammanlagt sju år har sju skånska kommuner arbetat tillsammans för att bli fossilbränslefria och minska sina klimatutsläpp. Fokus har legat på tyngre fordon och arbetsmaskiner, tjänsteresor, inköp av produkter och tjänster samt att visa ledarskap. Här presenterar vi resultaten, arbetet under åren, viktiga erfarenheter och utmaningarna framöver.

Vad har hänt under de här sju åren?

Inom flera områden har det skett en otrolig utveckling. Tillsammans har kommunerna minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el, uppvärmning och tjänsteresor med 73 procent och nått 98 procent fossilfrihet.

Den förnybara andelen av uppvärmningen har ökat från 76 procent till 99 procent och andelen fossilbränslefria drivmedel har gått från 35 procent till 80 procent. Över 80 procent av de lätta fordonen i de sju kommunerna är fossilbränslefria, trots att HVO-fordonen räknats bort. När det gäller tjänsteresor har pandemin lämnat sina tydliga spår. Klimatutsläppen från tjänsteresorna har sjunkit med 76 procent, men samtidigt har andelen fossilt ökat i många kommuner då resorna med fossilbränslefria färdslag, som buss och tåg, har minskat mest under pandemin.

Vad behöver kommunerna arbeta vidare med?

I projektet har kommunerna inventerat utsläppen från el, uppvärmning, drivmedel, tjänsteresor, färdtjänst och i vissa fall även skolskjuts, men inom den kommunala verksamheten finns det andra områden som genererar utsläpp av växthusgaser. Diagrammet till höger visar fördelningen av växthusgasutsläpp i en genomsnittlig kommun. Det är komplext att mäta och inventera växthusgasutsläppen från vissa av områdena, och därför har de inte ingått i projektet som avslutas nu, men förhoppningen är att även kunna mäta dessa utsläpp på sikt.

Inom flera av dessa områden är det också längre kvar till fossilbränslefrihet, även om kommunerna har påbörjat arbetet med att minska utsläppen och effektivisera resursanvändningen. Några exempel är insatser för att minska matsvinn, ökad livslängd för IT-produkter samt återbruk och återvinning av byggmaterial. I den här presentationen får du veta mer om några av dessa insatser och vad kommunerna skulle vilja arbeta vidare med för att sänka växthusgasutsläppen framöver.

Vill du också bli fossilbränslefri?

På fossilbranslefriakommuner.se samlar vi alla erfarenheter, tips och verktyg, så surfa gärna in där för att inspireras av kommunerna! Mer material kommer löpande under 2022.

Vill du veta mer om vad som ingår i statistiken?

Detaljerna hittar du sist i denna presentation.

7 år

7 skånska kommuner

98 % fossilbränslefritt

73 % lägre växthusgasutsläpp

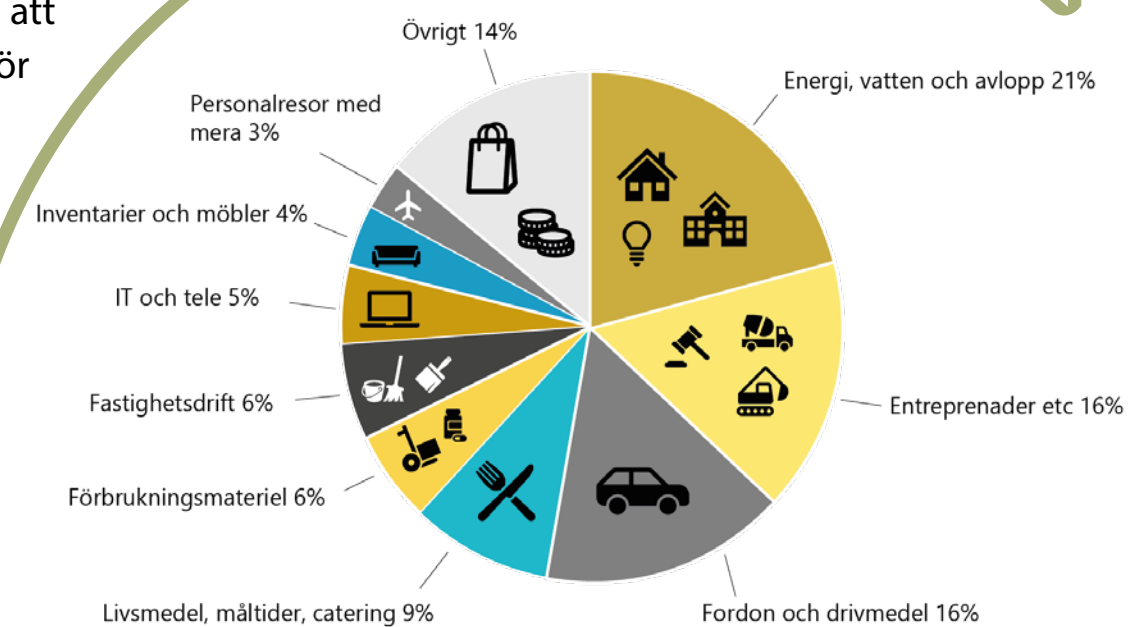
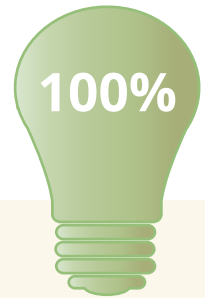
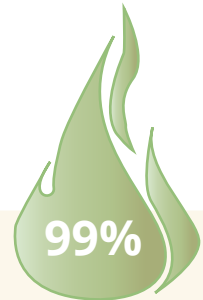


Diagram: Fördelningen av växthusgasutsläpp i en genomsnittlig svensk kommun.
Källa: <https://webbutik.skr.se/sv/artiklar/upphandla-klimatsmart-och-hallbart.html>

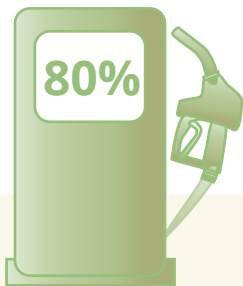
HUR LÅNGT HAR DE SJU KOMMUNERNA KOMMIT?



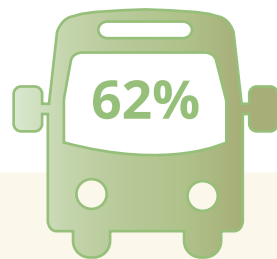
Fossilbränslefri el



Fossilbränslefri uppvärmning



Fossilbränslefritt drivmedel



Fossilbränslefria tjänsteresor

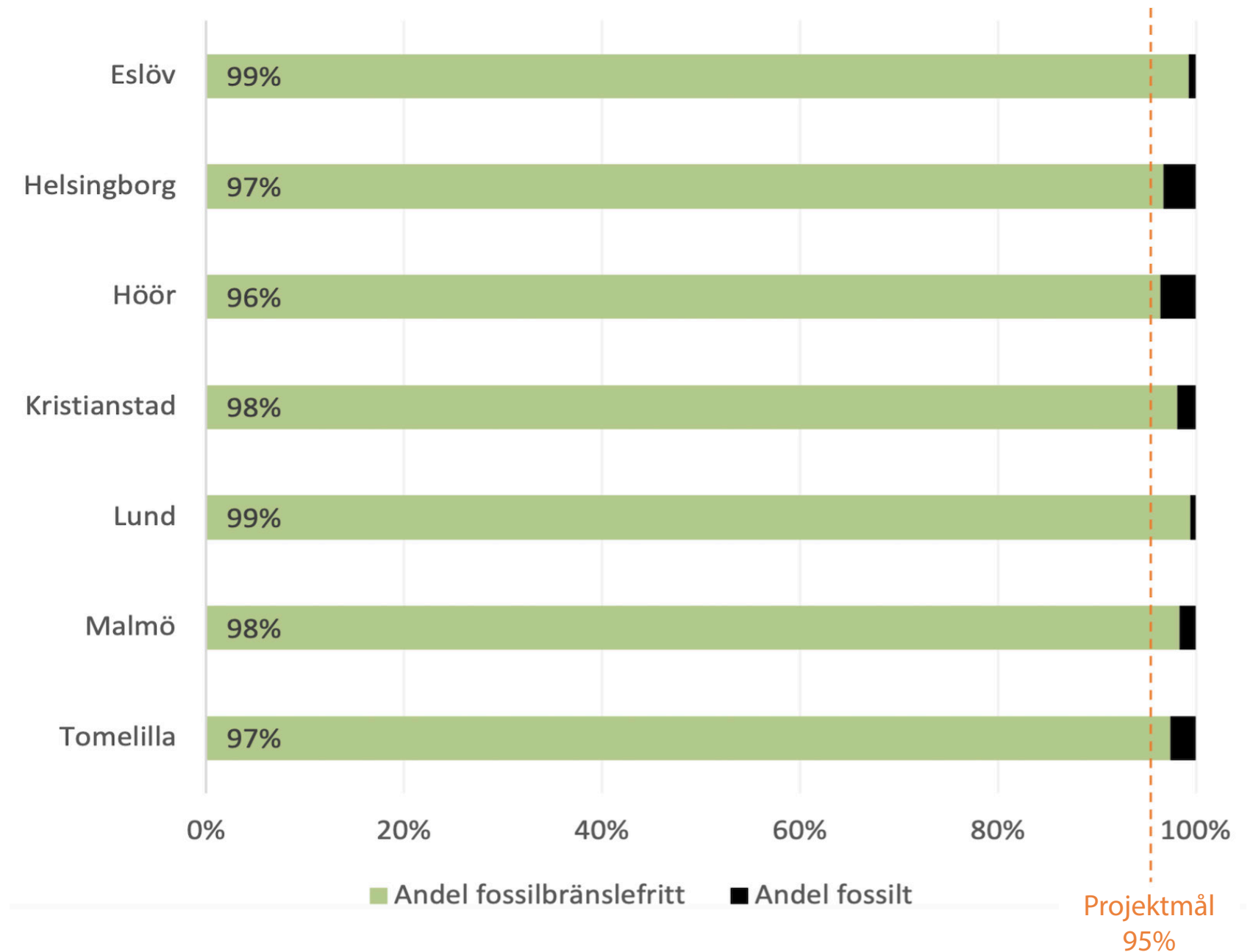


Fossilbränslefria fordon

98 procent fossilfrihet i de sju kommunerna

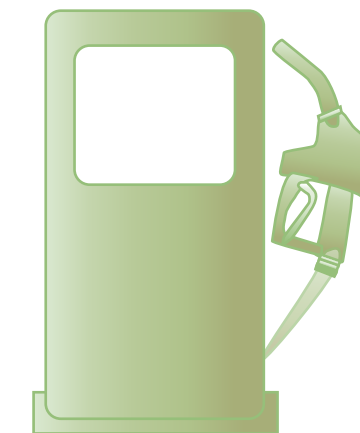
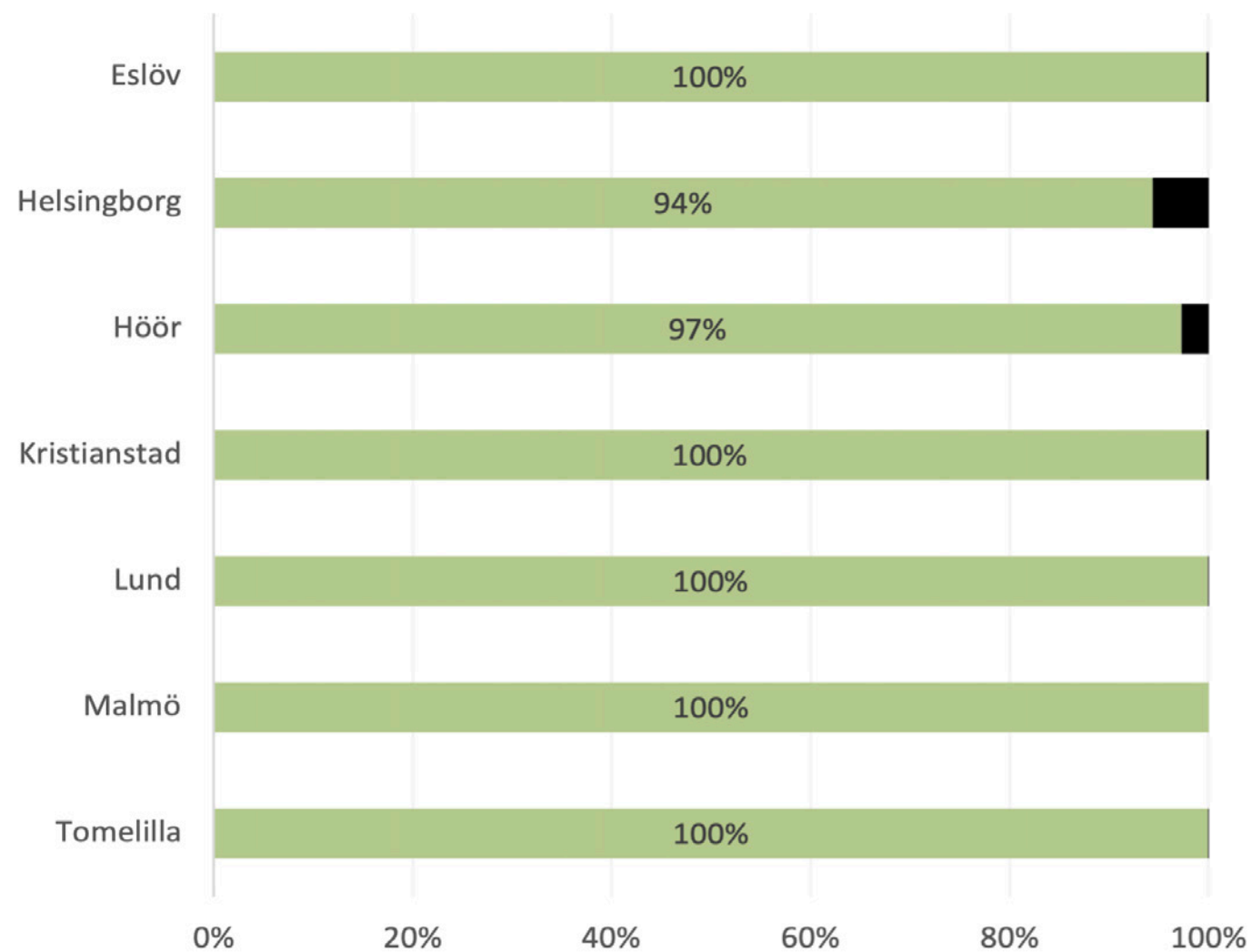
Total andel fossilbränslefritt 2021

- För el, uppvärmning, drivmedel och tjänsteresor i kommunorganisationerna år 2021

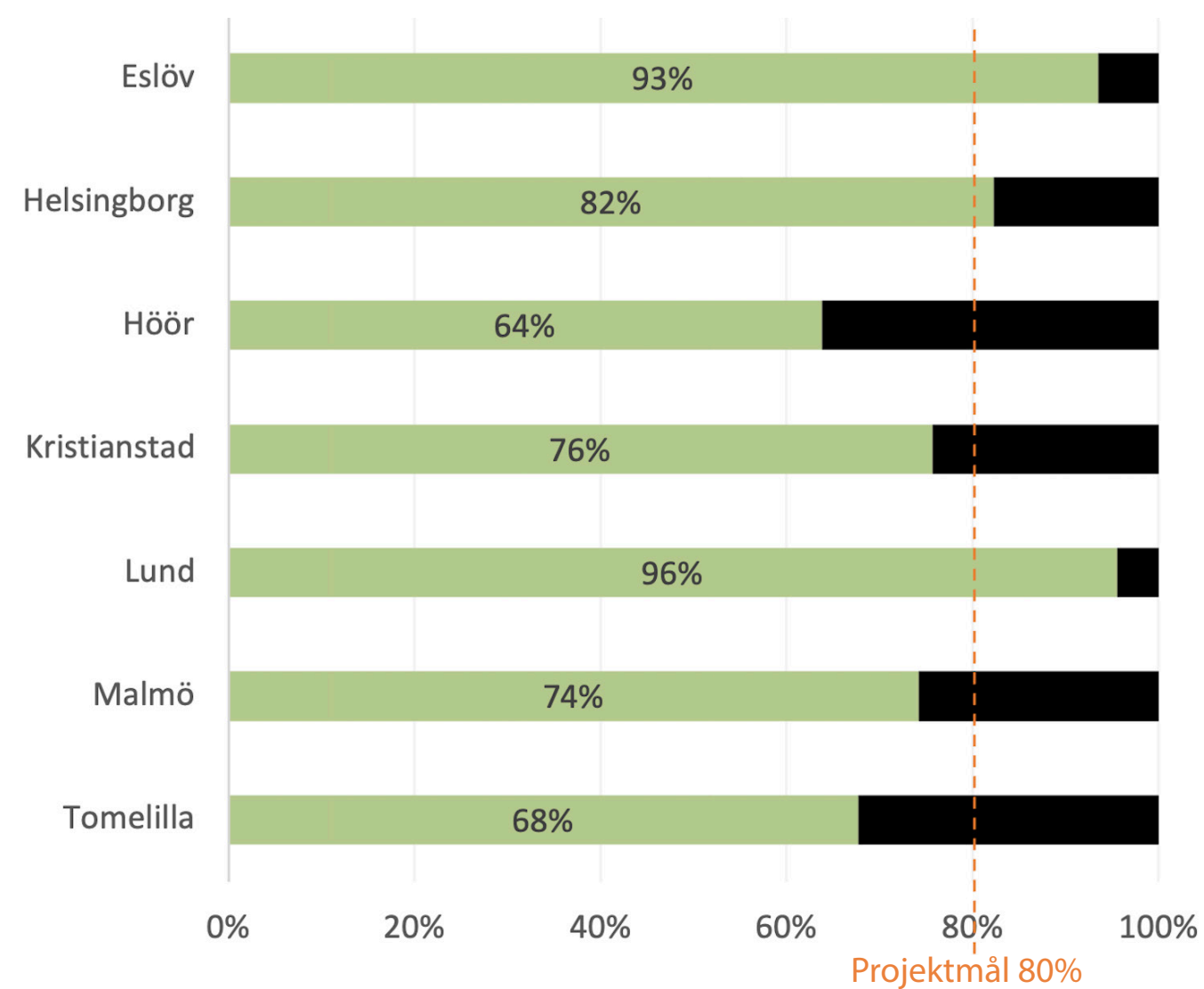




Andel fossilbränslefri uppvärmning 2021



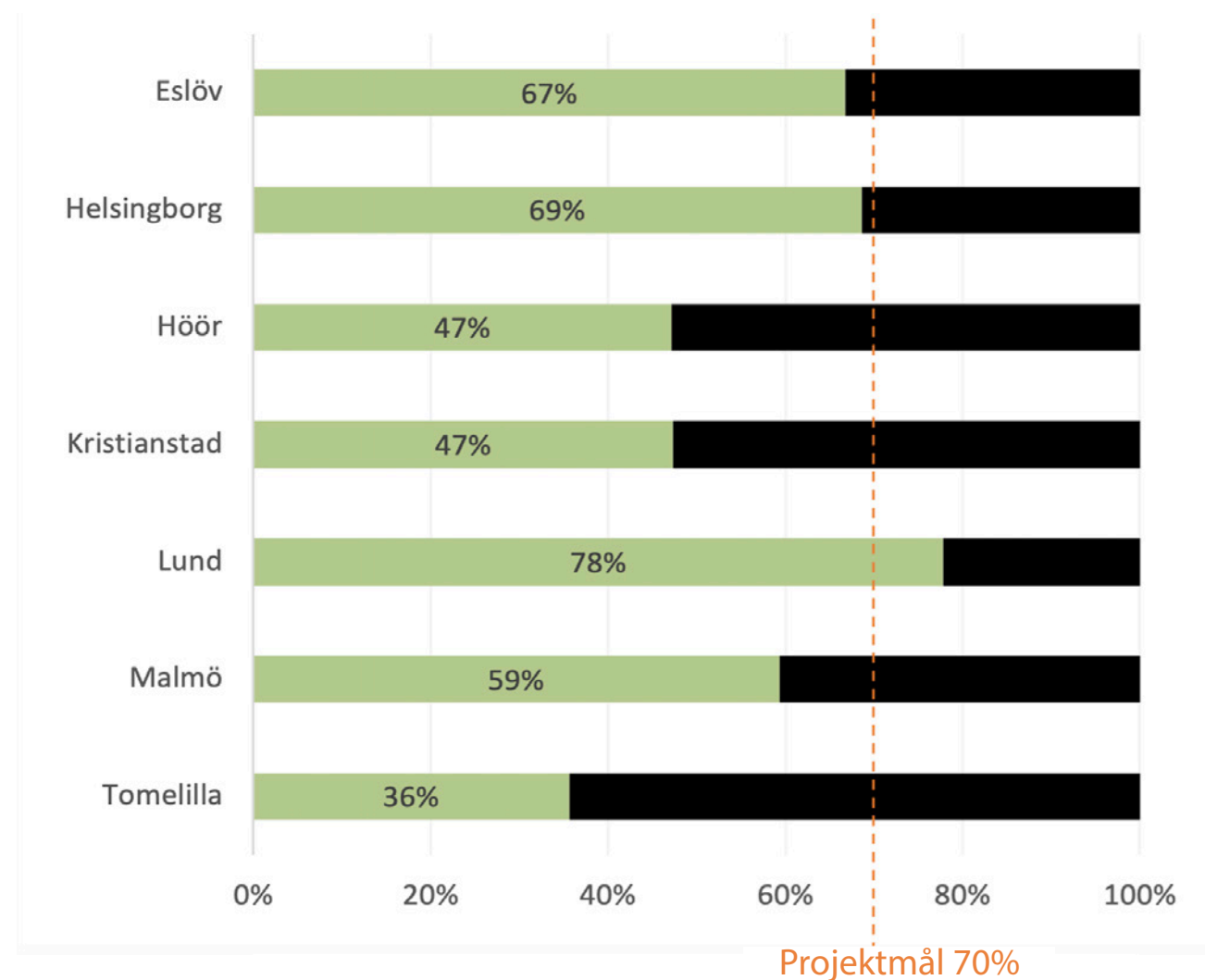
Andel fossilbränslefria drivmedel 2021 *



*Två viktiga saker som påverkar statistiken: 1) El som drivmedel är väldigt energi-effektivt. Det innebär att andelen fossilfri energi kan minska om exempelvis diesel byts ut mot el, även om den totala energianvändningen minskar. 2) Huruvida en kommun har egna arbetsmaskiner/-fordon eller har dem på entreprenad.

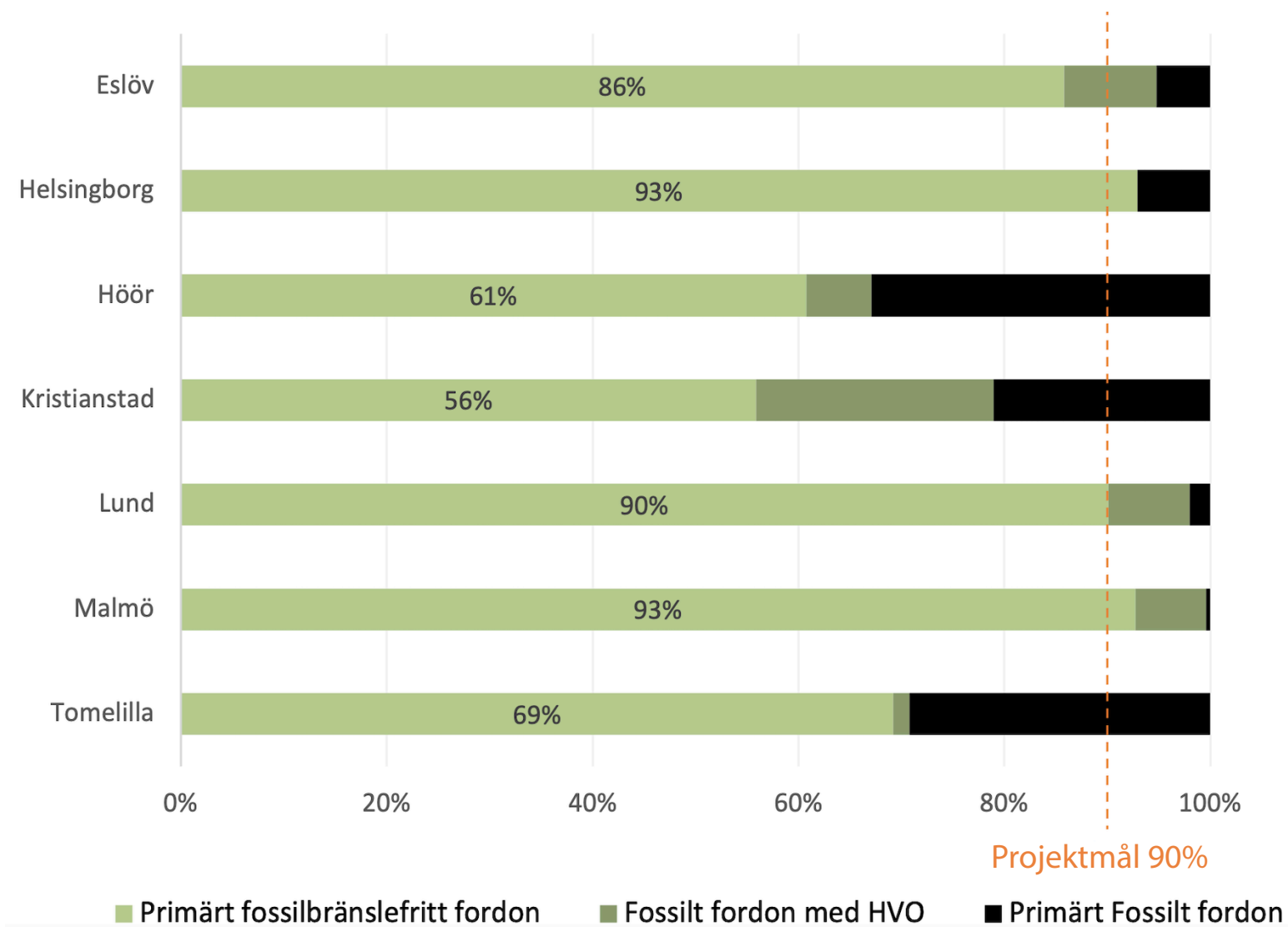


Andel fossilbränslefria tjänsteresor (km) 2021



Andel fossilbränslefria fordon 2021*

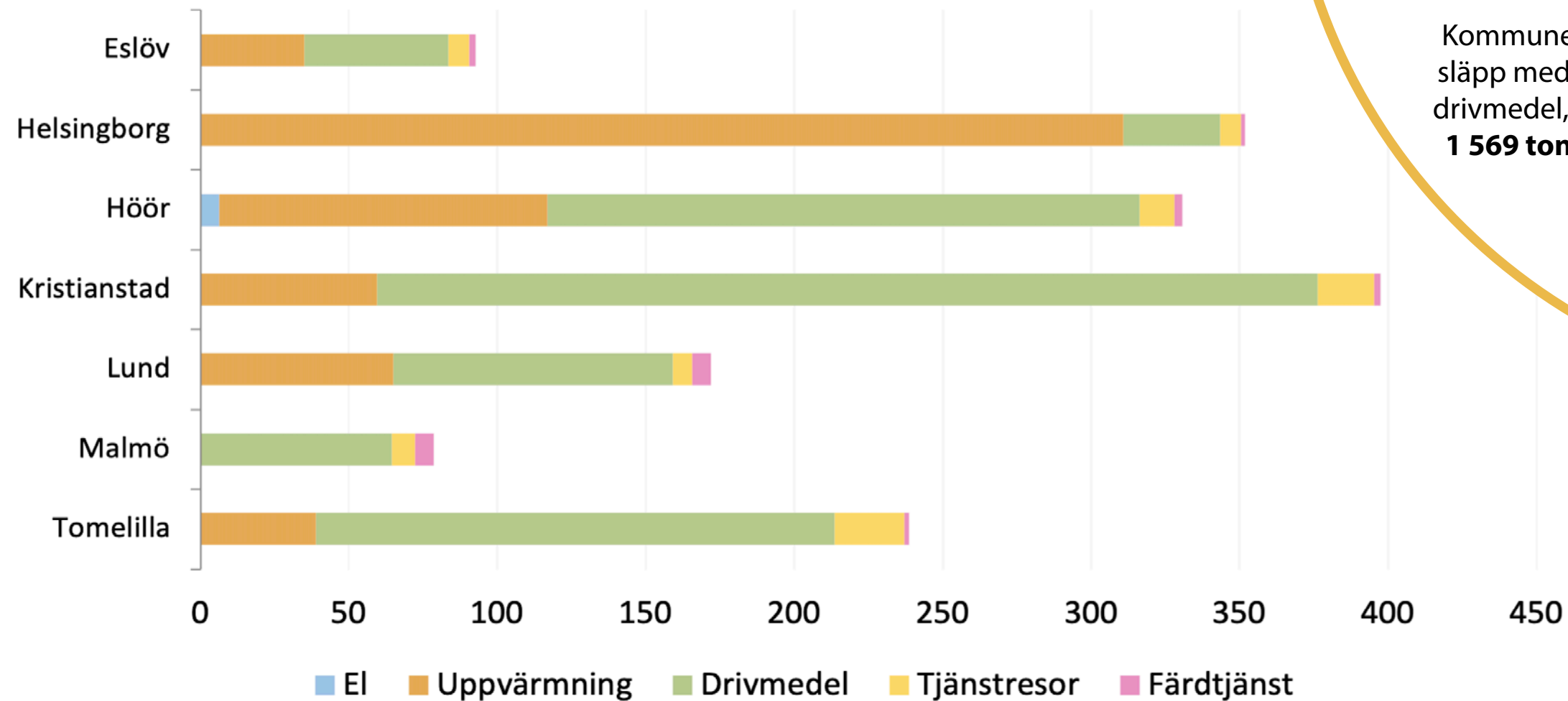
- Primärt fossilbränslefria personbilar och lätta lastbilar som ägs eller leasas av kommunorganisationerna år 2021



*Till primärt fossilbränslefria fordon räknar vi fordon som drivs huvudsakligen på el, fordonsgas, grön vätgas och etanol. Laddhybrider och dieselfordon som drivs på ren HVO räknas ej som primärt fossilbränslefria fordon. Dieselfordon som drivs uteslutande på HVO visas dock i tabellen ovan.

Totala växthusgasutsläpp (kg) per anställd

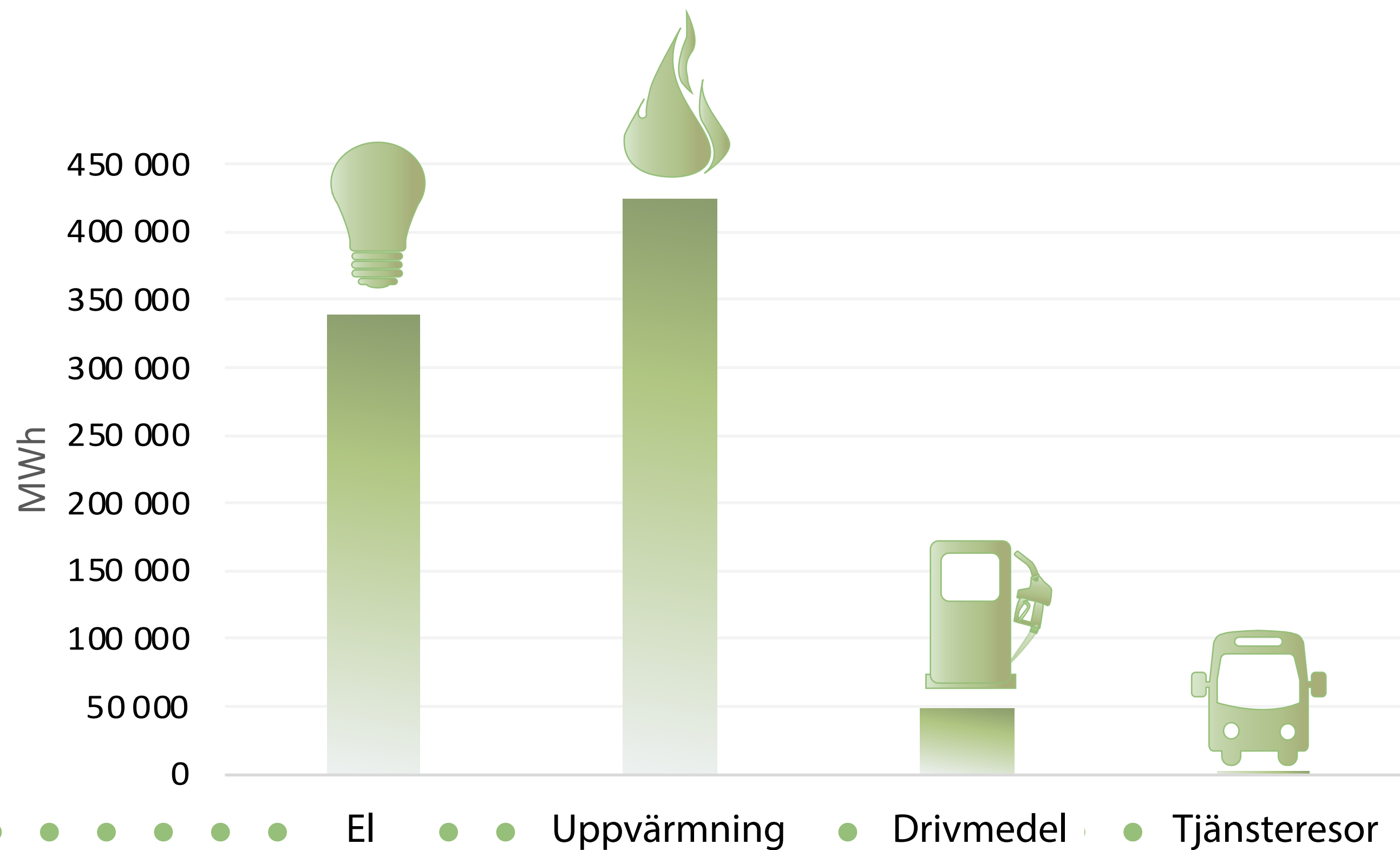
- Utsläpp av växthusgaser från el, uppvärmning, drivmedel, tjänsteresor och färdtjänst för kommunorganisationen år 2021 (kg CO₂/årsanställd)



73 %
minskning av
växthusgaser

Kommunerna har minskat sina årliga växthusgasutsläpp med **25 007 ton koldioxidekvivalenter** inom drivmedel, el och uppvärmning sedan 2015 och med **1 569 ton koldioxidekvivalenter** från tjänsteresor sedan 2019.

Energianvändning i de sju kommunerna år 2021



ESLÖV

Vad är det viktigaste Eslövs kommun gjort inom projektet?

Vi har fått till ett ramavtal för trädgårdsmaskiner. Det ger oss möjlighet att köpa, hyra eller låna fossilfria alternativ, för att utvärdera dem, och sedan byta ut våra fossildrivna maskiner. Det underlättar arbetet med vår utbytesplan för en fossilbränslefri maskinpark.

Vi har arbetat för minskat matsvinn. Genom att minska matsvinnet har vi kunnat omfördela budgeten och lägga mer resurser på kvalitet för både råvara och hantering. Dessutom har det gett oss möjlighet att utöka andelen klimatsmarta livsmedel.

Dessutom har vi förbättrat medarbetarnas möjligheter att välja klimatsmarta tjänsteresor och delta i resfria digitala möten. Pandemin gav såklart en skjuts till detta arbete!

Vad vill ni arbeta vidare med framöver?

Ett viktigt område är avtalsefterlevnad hos våra entreprenörer, där vi behöver följa upp och utveckla de krav vi ställt. Vi vill även arbeta vidare med miljökrav i upphandlingar av post- och budtransporter samt försöka få till smartare leveranser. Vi behöver i framtiden ersätta HVO i våra fordon och jobba mer aktivt med omställningen till laddbara fordon. Till sist skulle vi även vilja höja klimatväxlingsavgiften och utöka den till fler områden, för att exempelvis styra mot begagnade möbler istället för att köpa nya.



Projektledare:
Lisa Karlsson

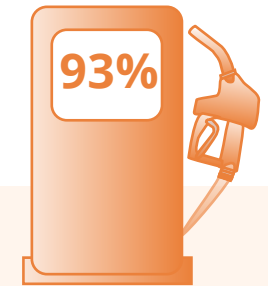
Indikatorer



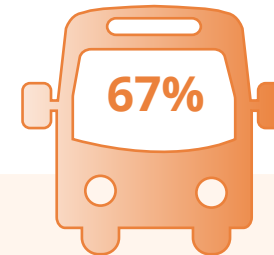
Fossilbränslefri el
2015 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefri
uppvärmning
2015 → 2021
+ 5 procentenheter



Fossilbränslefritt
drivmedel
2015 → 2021
+ 68 procentenheter

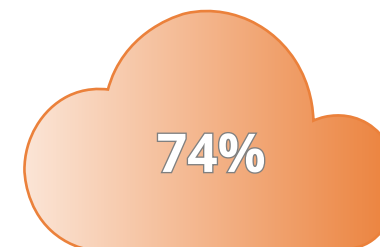


Fossilbränslefria
tjänsteresor
2019 → 2021
+ 6 procentenheter



Fossilbränslefria fordon
Nuläge 2021, jämförelseår
saknas

Växthusgaser



Minskning av växth-
usgaser

Kommunen har sedan 2015 minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el och uppvärmning med **625 ton koldioxidekvivalenter per år**.

Sedan 2019 har kommunen minskat sina växthusgasutsläpp från tjänsteresor med **53 ton koldioxidekvivalenter per år**.

BELÖNINGSSYSTEM FÖR MINSKAT MATSVINN

Av all mat som produceras hamnar en tredjedel i soporna. Detta har Eslövs kommun, tillsammans med Höörs kommun, som mål att förändra. Med fokus på skolmaten har en mätning av tallrikssvinnet genomförts i syfte att minska svinnet på skolor och förskolor i kommunerna.

Eslövs kommun har sedan 2016 kontinuerligt mätt matsvinn. Mätningarna har främst varit inriktade på den mat som ställs fram i serveringen men som slängs innan den nått matgästens tallrik, det vill säga serveringsvinnet. Genom att intressera sig för svinnet som matgästen själv står för har ett omfattande projekt genomförts med fokus på tallrikssvinnet.

”Vi har gjort sporadiska mätningar på tallrikssvinnet tidigare, men för att få en helhetsbild behövde vi se över svinnet på ett mer ingående sätt,” säger Marita Johansson kvalitetscontroller och måltidsutvecklare på Eslövs kommun.

Genom att utgå från ett antal dokumenterade mätningar som tidigare gjorts inleddes ett pilotprojekt där 10 skolor och förskolor medverkade. I pilotprojektet fick skolorna möjligheten att testa ett belönings- och konsekvenskoncept framtaget av Mattias Buttler på Eslövs kommun, som syftade till att uppmuntra till minskat matsvinn bland eleverna.

”Belöningssystemet som vi har implementerat i skolorna är uppbyggt av ett ’stjärnsystem’ som visualiserar hur mycket skolorna slänger varje dag. Slängs lite mat belönas eleverna med en stjärna, vilket i sin tur motiverar eleverna att själva ansvara för sitt eget svinn,” säger Marita Johansson.

Utöver tallrikssvinnsmätningen har en stor del i projektet handlat om kommunikationen kring matsvinnet. Genom att föra dialog med matgäster och måltidsanställda har syftet varit att förse eleverna med en ökad förståelse för matsvinnets negativa miljöpåverkan.

”Vi har sett att intresset för samtal om matsvinn har ökat bland eleverna, vilket är en viktig del i arbetet. Genom att först föra dialog med barnen och sedan mäta skolornas svinn kan vi se hur elevernas sätt att agera kring och med mat förändras. Kommunikation är således nyckeln till förändring,” säger Marita Johansson.



HELSINGBORG

Vad är det viktigaste Helsingborgs stad gjort inom projektet?

Vi har minskat plastanvändningen och mängden engångsmaterial i vårdkök och skolkök. Det har vi gjort genom att inventera vilket material som används, ta fram inköpsstatistik för arbetsplatserna och se över beställningsrutiner.

Vi arbetar löpande med att ställa krav på att våra entreprenörer ska använda fossilbränslefria transporter. Vid upphandlingar görs marknadsundersökningar för att få en bild av hur hårda krav vi kan ställa, då olika branscher är olika mogna för att ställa om till fossilfri drift.

Vi har startat en intern nätverksgrupp för de verksamheter inom staden som har egna arbetsmaskiner. Tillsammans försöker vi hitta eldrivna alternativ till våra maskiner och en lösning för att ställa om till HVO under en övergångsperiod.

Vad vill ni arbeta vidare med framöver?

Vi vill fortsätta med att minska utsläppen från leveranser, transporter och arbetsmaskiner hos våra leverantörer och entreprenörer. Med fler fossilbränslefria alternativ på marknaden, och en ökad medvetenhet inom branschen, är vi positiva till att flytta positionerna ytterligare. Dessutom behöver vi hitta lösningar för att minska de konsumtionsbaserade utsläppen från bygg- och anläggning. Helsingborg växer och står inför stora klimatutmaningar kopplade till just byggande av nya bostäder, arbetsplatser och ny infrastruktur.

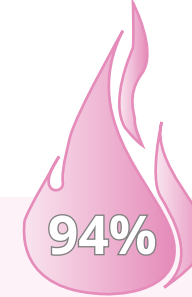


Projektledare:
Anna Aguayo Kjellman
& Elin Sundqvist

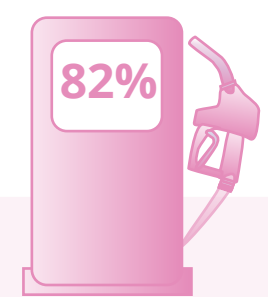
Indikatorer



Fossilbränslefri el
2015 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefri
uppvärmning²
2015 → 2021
+ 7 procentenheter



Fossilbränslefritt
drivmedel¹
2015 → 2021
+ 24 procentenheter

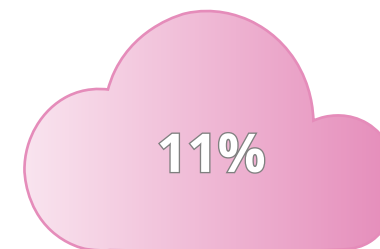


Fossilbränslefria
tjänsteresor
2019 → 2021
+ 13 procentenheter



Fossilbränslefria fordon
Nuläge 2021, jämförelseår
saknas

Växthusgaser



Minskning av växt-
husgaser²

Kommunen har sedan 2015 minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el och uppvärmning med **110 ton koldioxidekvivalenter per år**.

Sedan 2019 har kommunen minskat sina växthusgasutsläpp från tjänsteresor med **265 ton koldioxidekvivalenter per år**.

1: Majoriteten av drivmedel för arbetsmaskiner syns inte i inventeringen eftersom arbetet är utlagt på entreprenader.

2: En stor del av fossilbränsleanvändningen och utsläppen är kopplade till fossil plast i avfallsförbränningen som ingår i den fjärrvärme som köps av kommunen.

SKARPARE KRAV PÅ FOSSILFRIA ARBETSMASKINER

En målsättning som Helsingborgs stad har är att till 2024 ställa krav på att entreprenörernas arbetsmaskiner ska vara fossilfria. Inom ramarna för detta projekt har Helsingborgs stad arbetat med att vägleda beställare i att ställa skarpare krav på kommunens entreprenörer.

Staden har under de senaste åren genomfört ett antal marknadsundersökningar med fokus på entreprenörernas inställning och möjlighet att uppfylla krav om fossilfria drivmedel. Utifrån dessa undersökningar har mallar tagits fram för staden och dess bolag med målet att vägleda beställare för krav på fossilfritt. Mallarna omfattar förutom krav på fossilfritt en rad olika hållbarhetskrav.

”Det visade sig dock att de mallar som tidigare arbetades fram inte alltid var tillräckligt specifika avseende nivån och avgränsningarna för de krav som beställarna kunde sätta på entreprenörerna, och för vilka verksamheter och projekt som kraven lämpade sig,” säger Anna Aguayo Kjellman, hållbarhetsstrateg på inköpsenheten och projektledare på Helsingborg stad.

Utifrån behovet av mer konkret vägledning har Helsingborgs stad valt att göra en serie intervjuer och undersöka vilka arbetsmaskiner som används för olika typer av projekt, vilka transporter som förekommer, vilka möjligheter till fossilfritt som finns och hur uppföljningen av krav på fossilfritt kan gå till i praktiken.

”Vi identifierade tre ’typ-projekt’ som vi använde som utgångspunkt för vår undersökning. Det ena projektet var ett mindre anläggningsprojekt, det andra var ett VA-ledningsprojekt och det sista var ett större stadsförnyelseprojekt. Med dessa ’typ-projekt’ ville vi granska hur förutsättningarna för olika krav på arbetsmaskiner och transporter ser ut för olika typer av projekt,” säger Anna Aguayo Kjellman.

Med stöd i undersökningen har kommunen kunnat vägleda projektenheten och utifrån befintliga mallar ta fram mer specifika kravmallar som passar deras verksamhet. De anpassade kraven på fossilfritt inkluderar både transporter och arbetsmaskiner. Till skillnad från tidigare projekt som enbart har fokuserat på fossilfria drivmedel har det här projektet även riktat in sig på eldrivna möjligheter. Trots detta menar Anna Aguayo Kjellman att det än så länge är svårt att göra eldrivna arbetsmaskiner till ett standardkrav i anläggningsprojekt, men att det är något som kommunen har ett intresse av att arbeta vidare med framöver.

I relation till detta har den stora utmaningen i projektet även varit att hitta en balansgång mellan kommunens egna önskemål och att formulera krav som är möjliga att genomföra i praktiken.

”Helsingborg har väldigt höga ambitioner när det kommer till fossilfria fordon och maskiner. Det är viktigt att vi ställer krav som pushar marknaden framåt men vi får heller inte ställa krav som inte går att leva upp till i verkligheten. Det handlar också om att hitta en kravformulering som är möjlig att följa upp så vi i slutändan kan mäta framstegen i resultatet,” säger Kristina Fägerskiöld, hållbarhetsstrateg på inköpsenheten på Stadsledningsförvaltningen.



HÖÖR

Vad är det viktigaste Höörs kommun gjort inom projektet?

Den nya HVO-tanken på gatu- och parkenheten har gett oss möjlighet att ställa om till en fossilfri drift snabbare än vad bilbytena medger.

Vi har bytt uppvärmningssystem, från pellets och olja till värmepumpar, i några fastigheter. Det innebär att vi bara har fossil uppvärmning kvar i en enda fastighet.

Dessutom har vi byggt upp ett systematiskt arbete med att minska matsvinn. Förutom att minska användningen av fossil energi är det en allmän resursfråga. Att engagera unga, och få dem medvetna om möjligheten att påverka, är också viktigt.

Vilka utmaningar ser ni framöver?

För oss är det viktigt att fortsätta ställa om fordonsflottan till fossilbränslefri drift. En utmaning är det begränsade utbudet av gasfordon och de långa leveranstiderna för nya fordon. Det kräver god framförhållning, men vi tror att vårt nya fordonshanteringsverktyg kan underlätta prioriteringen av fordonsbyten. Konsumtion och upphandling står också högt på dagordningen framöver och vi har testat att ställa krav på fossilfria entreprenader. Nu ser vi fram emot dialogen med entreprenören och att följa upp kraven längre fram.

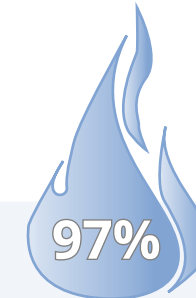


Projektledare:
Åsa Abrahamsson

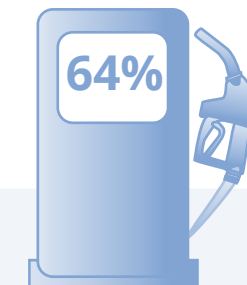
Indikatorer



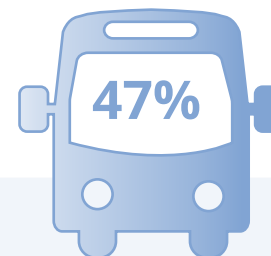
Fossilbränslefri el¹
2015 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefri
uppvärmning¹
2015 → 2021
+ 1 procentenheter



Fossilbränslefritt
drivmedel¹
2015 → 2021
+ 46 procentenheter



Fossilbränslefria
tjänsteresor
2019 → 2021
- 23 procentenheter



Fossilbränslefria fordon
Nuläge 2021, jämförelseår
saknas

Växthusgaser



Minskning av växt-
husgaser¹

Kommunen har sedan 2015 minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el och uppvärmning med **197 ton koldioxidekvivalenter per år**.

Sedan 2019 har kommunen minskat sina växthusgasutsläpp från tjänsteresor med **7 ton koldioxidekvivalenter per år**.

KLIMATSMARTA TJÄNSTERESOR I HÖÖR

Höörs kommun har under det senaste året arbetat för miljövänligare tjänsteresor med cykeln i fokus. Som ett tillskott i kommunens befintliga fordonspool, där alla fordon finns samlade, har nu cyklar tillkommit som ett klimatsmart transportalternativ för kommunens medarbetare.

Att välja cykeln framför bilen är inte enbart hälsosammare för miljön och omgivningen, men även för den enskilde individen. Genom att uppmärksamma och synliggöra cykeln har Höörs kommun haft som målsättning att förenkla användandet av cykeln som transportmedel. Idag är fordonspoolen utrustad med både el-cyklar och vanliga cyklar, men hur har kommunen gått till väga för att bedriva projektet?

“Vi inledde arbetet med en inventering som syftade till att lokalisera och tillgänglighetskontrollera våra befintliga cyklar, samt undersöka vem som ansvarar för respektive cykel. Sedan såg vi till att föra in dem i ett cykelregister,” säger Ingela Nilsson, transportstrateg på Höörs kommun.

I samband med inventeringen tog Höörs kommun fram ett flertal rutiner för att skapa ett säkert cykelsystem. Detta system sköts av Drivhuset och inkluderar rutiner för reparation, skötsel, utrustning och interna serviceåtgärder. Kommunen upprättade även ett cykelställ som erbjuder utrustning i form av regnskydd, cykelpump och cykelhjälm.

“Vi ville att det både skulle kännas tryggt och enkelt för våra anställda att välja cykeln,” säger Ingela Nilsson.

Det senare steget i projektet handlade om att synliggöra cykeln för kommunens medarbetare. Detta gjordes genom att inkludera cyklarna i ett fordonshanteringsprogram där alla kommunens fordon finns samlade. Även ett nytt bokningssystem upprättades, vilket har resulterat i att det både blir enklare och mer attraktivt att välja cykeln framför bilen. Genom att inkludera cyklarna i systemet har kommunens medarbetare med andra ord fått ett mer miljövänligt transportalternativ till hands.

Foto: Höörs kommun



KRISTIANSTAD

Vad är det viktigaste Kristianstad kommun gjort inom projektet?

Kommunens klimatväxling har utvärderats och kommunfullmäktige har beslutat om en ny modell, med höjda avgifter och förenklad administration, som gäller till 2024. Syftet är att minska klimatutsläppen från drivmedel och tjänsteresor.

Vi har tagit fram en lokal koldioxidbudget, som visar kommunens totala utsläppsutrymme och den minskning av fossila växthusgasutsläpp som krävs för att kommunen ska uppfylla sin del av klimatavtalet från Paris.

Kommunen har infört en gemensam serviceorganisation, som bland annat tar över förvaltningarnas ansvar för de lätta fordonen. Därmed blir det enklare att optimera och effektivisera nyttjandet av fordon samt styra mot kommunens miljömål.

Vilka utmaningar ser ni framöver?

Eftersom Kristianstad är Skånes till ytan största kommun ligger vår största utmaning i transporterna. Många av kommunens verksamheter finns utanför centralorten, där tillgången till fossilfria drivmedel, laddinfrastruktur och kollektivtrafik är begränsad. För att minska transportutsläppen behöver vi arbeta vidare med hållbar mobilitet, delningstjänster, ambitiösa miljökrav i upphandlingar och samhällsplanering för effektiva transportmöjligheter.



Projektledare:
Kajsa Aldman & Magnus
Lund

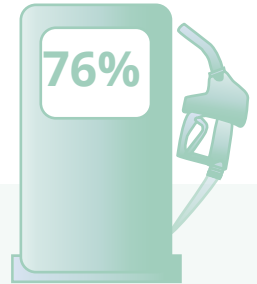
Indikatorer



Fossilbränslefri el¹
2015 → 2021
+ 2 procentenheter



Fossilbränslefri
uppvärmning¹
2015 → 2021
+ 4 procentenheter



Fossilbränslefritt
drivmedel¹
2015 → 2021
+ 30 procentenheter

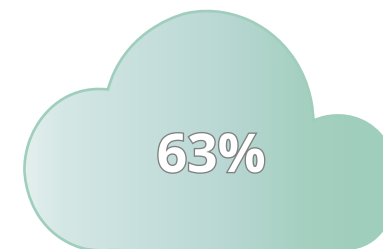


Fossilbränslefria
tjänsteresor¹
2019 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefria fordon¹
Nuläge 2021, jämförelseår
saknas

Växthusgaser



Minskning av växt-
husgaser¹

Kommunen har sedan 2015 minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el och uppvärmning med **4 518 ton koldioxidekvivalenter per år**.

Sedan 2019 har kommunen minskat sina växthusgasutsläpp från tjänsteresor med **173 ton koldioxidekvivalenter per år**.

FÖRLÄNGD LIVSTID PÅ IT-PRODUKTER

Idag har IT-produkter i form av datorer blivit en central del i vårt dagliga arbete, och för Kristianstad står dessa produkter för en stor del av kommunens inköp. Att köpa ny elektronik är inte bara ekonomiskt kostsamt, det är även något som har stor påverkan på miljön. Med detta i åtanke har Kristianstad fokuserat på att hitta en lösning på hur IT-produkternas livslängd kan förlängas utifrån ett hållbarhetsperspektiv.

Idag används färre och färre stationära datorer i kommunens verksamhet, vilket har gjort att projektet främst har riktat sig till bärbara laptops. Genom att granska hållbarheten på de bärbara datorerna, som har en beräknad genomsnittlig livslängd på tre år, såg Kristianstads kommun möjligheten i att förlänga datorernas livstid med ytterligare ett år.

“Vi jobbar redan mycket med utvecklingsfrågor vad gäller digitaliseringen av våra verksamheter och jag ser det här projektet som en naturlig del av digitaliseringen. I det stora hela handlar det om att förbättra våra tjänster ur flera olika perspektiv - inte bara tekniskt utan även miljömässigt, hållbarhetsmässigt och ekonomiskt,” säger Martin Ranstorp, Digitaliserings och IT-chef i Kristianstads kommun.

Processen för att komma fram till beslutet om att förlänga livslängden på IT-produkter inleddes med att analysera och granska förutsättningarna för projektet. Framförallt handlade det om att ta fram underlag i form av undersökningar som syftade till att utreda om kommunen faktiskt hade möjligheten att genomföra projektet. Även frågor avseende garantier och serviceintervall var av intresse under projektets inledande fas.

“Vi satte upp en hypotes som utgick från frågan; kan vi förlänga datorernas livstid med ett år? Utifrån den hypotesen utförde vi en analys på hårdvarorna för att undersöka vilka potentiella konsekvenser en sådan förlängning skulle kunna medföra,” säger Martin Ranstorp.

Resultaten visade att en ökad livslängd på kommunens IT-produkter skulle innebära att behovet av nya produkter skulle minska. Detta skulle i sin tur innebära att utsläppen av såväl växthusgaser som användningen av råvaror också skulle reduceras.

“Genom noggranna uträkningar kom vi fram till att verksamheterna skulle kunna spara omkring 1.4 miljoner kronor årligen på att förlänga IT-produkternas livstid, och minska utsläppen med omkring 40 ton koldioxid om året,” förklarar Martin Ranstorp.

Efter att Digitaliseringsrådet i februari 2022 godkände beslutet om en ökad livslängd på IT-produkterna har det nya upplägget börjat implementeras i kommunen. Vidare har Kristianstads kommun redan nu börjat överväga potentialen i att fortsätta arbeta med ytterligare tjänster för att se över fler produkters livslängd.



Foto: Kristianstads
kommun/Claes Sandén

LUND

Vad är det viktigaste Lunds kommun gjort inom projektet?

Vi har arbetat fram ett koncept för mobilitetstjänster och fordonspooler. Det har varit viktigt för att möjliggöra ökat delande, men har också bidragit till effektivisering av hela fordonsflottan och av resor i tjänsten generellt.

Vårt arbete med klimatneutralt byggande och återbruk har varit viktigt för att förstå möjligheter, förutsättningar och hinder för att kunna få till ett cirkulärt och klimatneutralt byggande.

Kravställning på fossilbränslefria entreprenader och tjänster är en viktig åtgärd, där vi har tagit steg framåt och även kunnat lära oss av andra kommuner.

Vad vill ni arbeta vidare med framöver?

Vi vill fortsätta arbeta med efterlevnad av reseriktlinjer, effektivisering av fordonsflottan och med att flytta över fler transporter till cykel, gång och kollektivtrafik - kanske ur ett jämställdhetsperspektiv? Att bibehålla fossiloberoendet i fordonsflottan är också en utmaning framöver, när leverantörerna lägger ner modeller som går på fordonsgas, tillgången på HVO100 är osäker och priserna på el och drivmedel stiger. Dessutom vill vi fortsätta arbeta med kravställning kring drivmedel vid upphandling samt klimatneutralt byggande och återbruk.



Projektledare:
Elin Dalaryd &
Åse Dannestam

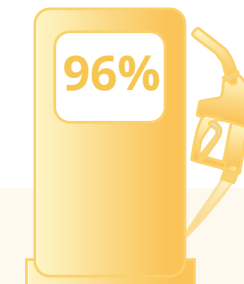
Indikatorer



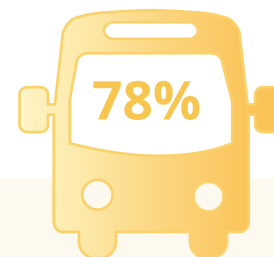
Fossilbränslefri el
2015 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefri
uppvärmning
2015 → 2021
+ 5 procentenheter



Fossilbränslefritt
drivmedel
2015 → 2021
+ 48 procentenheter

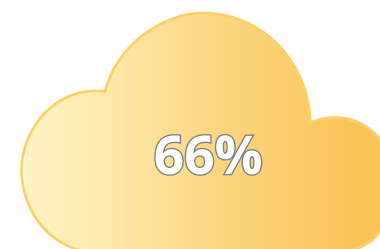


Fossilbränslefria
tjänsteresor
2019 → 2021
+ 19 procentenheter



Fossilbränslefria fordon
Nuläge 2021, jämförelseår
saknas

Växthusgaser



Minskning av växt-
husgaser

Kommunen har sedan 2015 minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el och uppvärmning med **2 550 ton koldioxidekvivalenter per år.**

Sedan 2019 har kommunen minskat sina växthusgasutsläpp från tjänsteresor med **293 ton koldioxidekvivalenter per år.**

ÖKAD TILLGÄNGLIGHET TILL DELADE FORDON

I syfte att implementera en mer hållbar och kostnadseffektiv fordonsflotta har Lunds kommun inlett ett så kallat *mobilitetsprojekt*. Målsättningen har varit att effektivisera fordonsflottan och öka tillgängligheten till delade fordon för medarbetarna i Lunds kommun. Särskilt fokus har legat på medarbetarna på Bruksgatan, som länge efterfrågat bättre tillgång till delade fordon.

“Vi har jobbat med att både förespråka och nudge:a medarbetare till färre, mer eftertänksamma och planerade resor, men också att få folk att använda de fordon som faktiskt finns tillgängliga. För att nå dit såg vi fordonspooler som den mest effektiva lösningen,” säger Åse Dannestam, Enhetschef på Mobilitetsservice i Lunds kommun.

Huvuddelen med arbetspaketet har för Lunds kommun varit att sjösätta tre nya placeringar av bilpooler som medarbetare i Lunds kommun har möjlighet att nyttja. Kommunen har sedan tidigare upprättat två bilpooler, vilket Åse Dannestam menar att har underlättat arbetet med det nuvarande projektet eftersom de tidigare poolerna har fungerat som en pelare att luta sig mot.

“Grundtanken var att skapa både slutna och öppna fordonspooler. De slutna poolerna skulle vara där enheter behåller sina egna fordon men delar dem mer sinsemellan, medan de öppna poolerna skulle vara tillgängliga för alla medarbetare att nyttja,” förklarar Åse Dannestam.

Kommunens arbetsprocess har utgjorts av planering och kartläggning gällande vilka som behöver nås av informationen om de nya poolerna, ta fram användarmanualer till bokningssystemet och slutligen lägga in alla användare i systemet. I samband med detta har en stor del i projektet även varit att uppdatera bokningssystemet.

“Genom att koppla samman ett nytt bokningssystem med både ett system för nyckelskåp och ett system för en keylessfunktion har medarbetarna i kommunen nu möjligheten att låsa upp bilen direkt under själva bokningen,” säger Åse Dannestam.

Idag har kommunen sammanlagt fem pooler varav fyra är öppna för samtliga medarbetare i kommunen, medan den sista är slutna för medarbetarna på Stadshuset Kristallen. Därmed har Lunds kommun nått sin målsättning och ökat tillgängligheten till delade fordon, inte enbart för medarbetarna på Bruksgatan utan även i kommunen som helhet.

“Det fortsatta arbetet blir att försöka koppla fler medarbetare och arbetsplatser till de nya poolerna och även att inkludera cyklar i alla pooler. Vi kommer även att jobba vidare med slutna pooler för att försöka få större arbetsplatser att ansluta sina fordon till poolerna,” säger Åse Dannestam.

Foto: Leo Erdfelt.
Stefan Rydström och Anna Lindhé Nyman, två av nyckelpersonerna bakom Lunds kommuns nya fordonspooler.

Mobilitetsservice



MALMÖ

Vad är det viktigaste Malmö stad gjort inom projektet?

Statistikinsamlingen för energi, drivmedel och resor har utvecklats och nu blivit permanent. Det har stor betydelse för uppföljningen av olika åtgärders effekt. Statistiken är också tillgänglig för alla, vilket skapar viktig transparens gentemot medborgarna och större engagemang inom kommunkoncernen.

Vi har arbetat envetet för att få till en god organisation för stadens fordonshantering. Den kommande strategin för utbyggnad av laddinfrastruktur underlättar omställningen till en effektiv och fossilfri fordonsflotta. Tillsammans med den nya mötes- och resepolicy blir det lättare för medarbetarna i Malmö stad att göra rätt vid val av transportsätt.

Med avstamp i Malmö stads relativt nya Miljöprogram 2021–2030 arbetar vi med att säkerställa en gemensam nulägesbild, kunskapsplattform och samarbetsytor för kommunens förvaltningar. Målet är att Malmö stads egen organisation ska ha nettollutsläpp till 2030.

Vilka utmaningar ser ni framöver?

En mycket stor del av Malmö stads klimatpåverkan kommer från de inköp vi gör, speciellt inom bygg och anläggningssektorn. Här finns mycket arbete kvar att göra, exempelvis med klimat- och miljökrav i entreprenader.



Projektledare:
Anna Lindblad &
Lotta Hansson

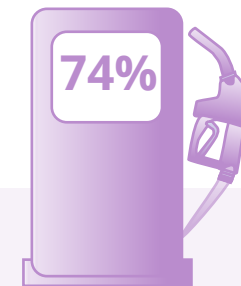
Indikatorer



Fossilbränslefri el
2015 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefri
uppvärmning¹
2015 → 2021
+ 61 procentenheter



Fossilbränslefritt
drivmedel
2015 → 2021
+ 49 procentenheter

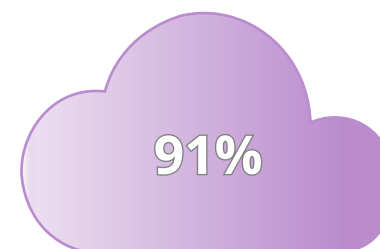


Fossilbränslefria
tjänsteresor
2019 → 2021
+ 12 procentenheter



Fossilbränslefria fordon
Nuläge 2021, jämförelseår
saknas

Växthusgaser



Minskning av växt-
husgaser¹

Kommunen har sedan 2015 minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el och uppvärmning med **16 807 ton koldioxidekvivalenter per år**.

Sedan 2019 har kommunen minskat sina växthusgasutsläpp från tjänsteresor med **754 ton koldioxidekvivalenter per år**.

RESEPOLICY FÖR MINSKADE UTSLÄPP

Låt processen ta tid, tipsar Ann Peter, hr-controller och travel manager på Malmö stad. Lyssna inåt, undersök verksamhetens behov. Vilka reser i arbetet, hur används tjänstefordonen, hur ser resmönstren ut?

”Vi hade en ambitiös resepolicy sedan tidigare, en viktig fråga inledningsvis var att ta reda på varför den inte följdes. Men titta också utåt. Vad har andra gjort? Vad kan vi plocka till oss av deras arbete? I Malmö gick vi igenom en mängd olika åtgärder för att se om de kunde fungera för oss. En del ingår i den nya policyn. Andra har vi släppt,” säger Ann Peter.

Uppdraget kom från kommunfullmäktige 2019. Malmös ambitioner att bli en klimatneutral stad krävde en översyn av tjänsteresorna. Och anslaget var brett - en arbetsgrupp bildades med medarbetare från stads-kontoret, miljöförvaltningen och serviceförvaltningen som följde upp den befintliga resepolicy, djupdök i statistik, undersökte tjänsteresorna och intervjuade förvaltningarna. Direktivet för gruppen var tydligt, detta ska genomföras, och så många aspekter som möjligt skulle vara med.

Arbetet resulterade i en rapport till kommunstyrelsen som också innehöll förslag på möjliga vägar framåt. Digitala möten användes knappt och behövde stöd för att komma igång. En betydande del av stadens klimatpåverkan kom från frekventa flygresor mellan Malmö och Stockholm och privata bilar som kördes i tjänsten. I den nya policyn har formuleringarna skärpts. Resor i privat bil ska undvikas och ersätts inte om de är kortare än fem kilometer. För resor mellan Malmö och Stockholm gäller tåg. Och det är inte längre bara en resepolicy utan lika mycket en mötespolicy.

”Coronapandemin har trots allt hjälpt oss där. Det som var krångligt och främmande med digitala möten 2019 är självklart idag. Och vi hoppas att det digitala kommer leva vidare nu när vi kommer tillbaka och vet att det går att ha möten med hela världen utan att behöva resa en meter,” säger Ann Peter.

Den nya policyn antogs av kommunfullmäktige 2021. Dessförinnan var den ute på remiss i alla nämnder. Förankring och kommunikation har varit ledord genom hela processen, lärdomar dragna från utvärderingen av den förra resepolicy. Uppföljningen har också förändrats, liksom Anns roll. Hon är numera Travel manager på deltid och vidareutvecklar både policyn och utvärderingen av den. Närmast på tur står att genomföra resvaneundersökningen som var planerad våren 2020, men som av förklarliga skäl, lades på is.



TOMELILLA

Vad är det viktigaste Tomelilla kommun gjort inom projektet?

Tomelilla kommun har numera en egen HVO-tank för gatukontorets fordon och arbetsmaskiner. Vid nästa upphandling av skolskjutsar kommer vi se över kravställandet när det gäller drivmedel.

Ett nytt system för fordonen visar körsträckor och tydliggör att det finns potential att förbättra nyttjandegraden. Nu jobbar vi vidare med att öka mobilitetspoolens attraktivitet genom att kartlägga hur fler tjänsteresor kan genomföras med elcykel, vikcykel och andra lättare färdmedel, eller i kombination med kollektivtrafik.

Vi har även arbetat med att minska vårt matsvinn, exempelvis genom att undersöka möjligheterna att sälja överbliven mat till anställda. Nu är vi igång med piloter för att testa detta nya sätt att tillvarata maten.

Vad vill ni arbeta vidare med framöver?

Tomelilla kommun vill undersöka vad det innebär för kommunen, och dess invånare, att blomstra inom planetens gränser. Ett led i detta är att föra dialoger om vad Parisavtalet och dess utsläppsminskningssmål faktiskt innebär i rena utsläpps-siffror och vad det i praktiken betyder i det vardagsnära livet.



Projektledare:
Linda Wolski

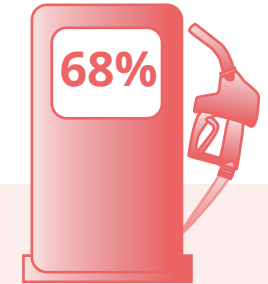
Indikatorer



Fossilbränslefri el
2015 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefri uppvärmning
2015 → 2021
+/- 0 procentenheter



Fossilbränslefritt drivmedel¹
2015 → 2021
+ 60 procentenheter

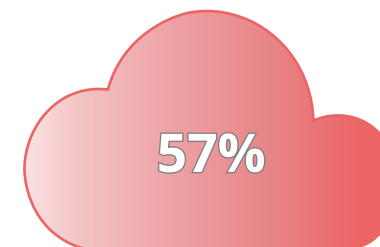


Fossilbränslefria tjänsteresor
2019 → 2021
- 22 procentenheter



Fossilbränslefria fordon
Nuläge 2021, jämförelseår saknas

Växthusgaser



Minskning av växthushugaser

Kommunen har sedan 2015 minskat sina växthusgasutsläpp från drivmedel, el och uppvärmning med **200 ton koldioxidekvivalenter per år**.

Sedan 2019 har kommunen minskat sina växthusgasutsläpp från tjänsteresor med **24 ton koldioxidekvivalenter per år**.

HVO SOM DRIVMEDEL FÖR DIESELMASKINER

I Tomelilla kommun tankas numera de tunga dieselmaskinerna med drivmedlet HVO, vilket är en förkortning på Hydrerad Vegetabilisk Olja. Råvarorna i HVO består vanligtvis av vegetabiliska oljor och animaliska fetter som har processats till ett fossilfritt drivmedel. HVO-tanken, som numera står placerad utanför kommunens gatukontor, har varit installerad sedan december 2020.

“Anledningen till att vi har gått över till HVO ligger i att vi i kommunen vill implementera mer fossilbränslefria alternativ i verksamheten, och till dieselmaskiner visade sig HVO vara det enda hundra procentigt fossilfria alternativet,” säger Rasmus Simonsen, driftchef på Gata och Park i Tomelilla kommun.

Då fler miljövänliga och fossilfria maskiner är på väg ut på marknaden valde verksamheten att konvertera befintliga dieselmaskiner till HVO, vilket har resulterat i att alla kommunens tyngsta fordon nu är fossilbränslefria. Arbetet har utförts av Gata och Park som både har stått för förarbetet till projektet samt renoveringen och uppgraderingen av den gamla dieseltanken.

“Först kontrollerade vi om HVO som drivmedel kunde levda upp till våra miljö- och hållbarhetskrav. När vi fick det bekräftat gick vi vidare för att undersöka om det var möjligt för våra maskiner att köra på HVO. Vi gjorde en ordentlig bakgrundskoll på maskinerna innan vi faktiskt gick över till HVO,” säger Rasmus Simonsen.

Många förväxlar HVO med RME, vilket är ett rapsoljebaserat drivmedel som genom sitt rykte är känt för att täppa igen filter och förstöra maskiner och motorer. Trots att benämningarna är snarlika, skiljer sig framställningen av bränslena åt, då HVO tillverkas av rester och avfall snarare än växter såsom raps.

“Vi hade tidigare hört om RME och var i början osäkra på vad HVO faktiskt innebar, hur miljövänligt det är och hur drivmedlet skulle påverka våra maskiner. Men det tog inte lång tid efter att vi införskaffade tanken och började tanka våra maskiner med HVO som vi insåg potentialen i drivmedlet,” säger Rasmus Simonsen.

Nu när tanken är på plats har flera verksamheter i kommunen lockats till den. Än så länge har bostadsföreningen Österlenhem börjat tanka sina bilar med den nya HVO-tanken, och även kommunens fastighetsenhet har anslutit sig. Mycket pekar på att fler verksamheter kommer att ansluta sig till tanken framöver.

“Det planeras för att skolskjutsarna ska börja tanka HVO nu också. Om det blir så att de bussarna kommer att använda sig av den befintliga tanken, eller om vi köper en ny tank som vi placerar ut i kommunen återstår att se,” säger Rasmus Simonsen.

Foto: Rasmus Simonsen/Tomelilla kommun



VAD INGÅR I STATISTIKEN?

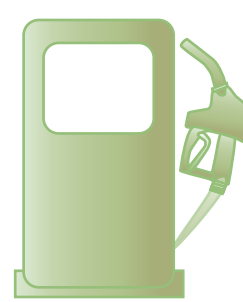
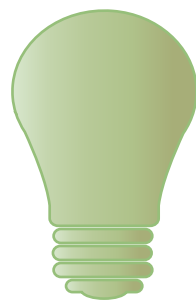
Utgångspunkten är att inventera energianvändningen i den kommunala verksamheten för områdena el, uppvärmning, drivmedel, tjänsteresor och färdtjänst.

El, uppvärmning och drivmedel har inventerats på ett liknande sätt sedan 2015, vilket innebär att utvecklingen går att följa sedan dess. För tjänsteresor är statistiken jämförbar sedan 2019.

För el innebär inventeringen att all köpt el till byggnader, el till gatubelysning, el till VA-verksamhet och el för uppvärmningsändamål ingår. För uppvärmning ingår all energi (exklusive el) som går åt till att värma kommunala verksamheter. När det gäller drivmedel ingår generellt det bränsle som kommunernas alla fordon och arbetsmaskiner använder. Inom tjänsteresor återfinns körning med privat bil i tjänsten, flygresor, tågresor och kollektivtrafikresor med Skånetrafiken. Vissa kommuner har också uppgifter för taxiresor, hyrbilar och båtresor. Resor med färdtjänst har även inventerats och visas i diagrammet för klimatutsläpp per anställd.

I inventeringen och beräkningen av andel fossilbränslefria fordon har personbilar och lätta lastbilar som är avsedda att primärt drivas med fossilfritt drivmedel ingått. Till denna kategori hör fordon som drivs av grön vätgas, fordonsgas, etanol och de elfordon som enbart går på grön el. Plugg-in-hybrider och dieselfordon som drivs på HVO räknas inte som fossilbränslefria fordon, men andelen dieselfordon som endast drivs av 100 procent HVO framgår i ett av diagrammen.

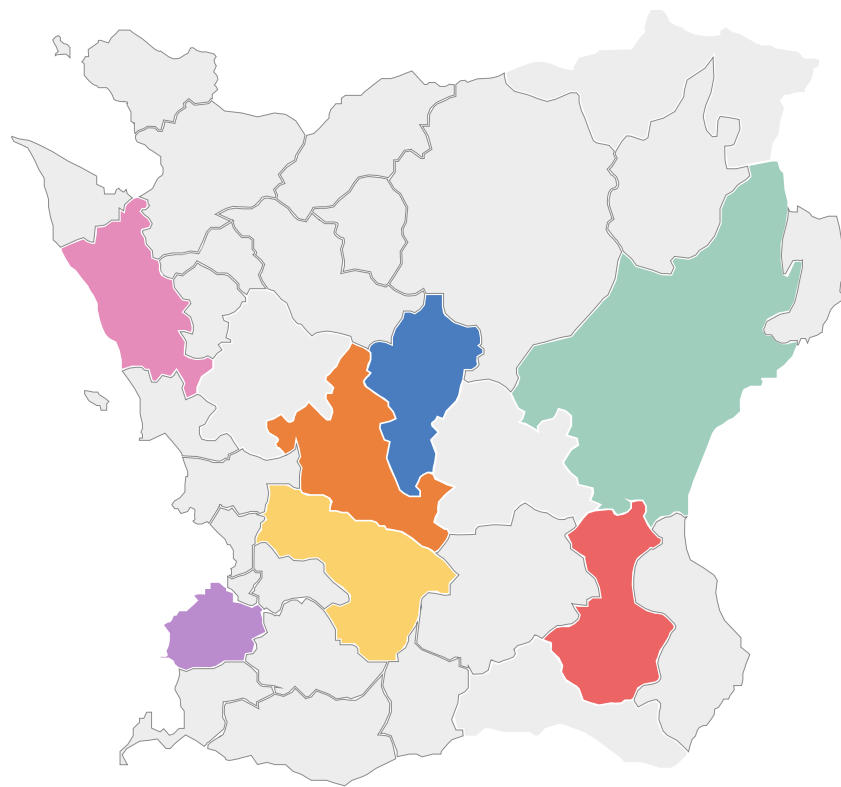
På respektive kommunuppslag finns mer detaljer om vad som ingår i statistiken och särskilda avvikelser. Dessutom finns ett fördjupande PM som beskriver statistiken, hur vi har räknat andel fossilbränslefritt samt klimatutsläpp på fossilbranslefriakommuner.se.



VILL DU OCKSÅ BLI FOSSILBRÄNSLEFRI?

På fossilbranslefriakommuner.se samlar vi alla erfarenheter, tips och verktyg, så surfa gärna in där för att inspireras av kommunerna!

fossilbranslefriakommuner.se



EUROPEISKA UNIONEN
Europeiska regionala
utvecklingsfonden



NYA VANOR

EFFEKTIVARE TRANSPORTER

ÖKAD LIVSLÄNGD FÖR IT PRODUKTER
CIRKULÄRT BYGGGANDE BIOGASTÄNKNING

DIGITALA MÖTEN

MINSKA ENGÅNGSARTIKLAR LÄTTTILLGÄNGLIG INFORMATION

DIALOG MED LEVERANTÖRER MILJÖKRAV VID UPPHANDLING

ERFARENHETSUTBYTE MILJÖSPENDANALYS **SAMARBETE**

FOSSILBRÄNSLEFRIA TJÄNSTERESOR

BOKNINGSBARA TJÄNSTEBILAR ÅTERBRUK AV BYGGMATERIAL

TESTCYKLISTER MÖTES- OCH RESEPOLICY SAMORDNAD FORDONSFLOTTA

FÄRRE TJÄNSTERESOR TILLGÄNGLIGA TJÄNSTECYKLAR

EFFEKTIV FORDONSANVÄNDNING

FÖRMÅNSCYKEL

KOMMUNIKATION KLIMATVÄXLING MINSKAT MATSVINN

LEDARSKAP OCH INSPIRATION

NUDGING
ELBILAR

FOSSILBRÄNSLEFRIA FORDON OCH ARBETSMASKINER

MÅLUPPFÖLJNING PLASTBANTNING I SKOLKÖK KLIMATUTBILDNING

ELDRIVNA ARBETSMASKINER KLIMATSMART MAT **SAMVERKAN**

KLIMATSMART OFFENTLIG KONSUMTION

MÄSSA FÖR TUNGA FORDON OCH ARBETSMASKINER GÅNG, CYKEL, KOLLEKTIVTRAFIK

Här hittar du exempel på beslutsunderlag,
checklistor, rutiner, policys, infomaterial och
handlingsplaner.