



Klimatfärdplan

Sammanställning från
Workshop om energi



Inledning

Under FN:s klimatkonferens i Paris kom deltagarna från världens länder överens om målet att inte överstiga en global temperaturökning på max två grader Celsius, jämfört med förindustriell nivå. Dock ska avtalet sträva efter att uppvärmningen inte ska överstiga 1,5 grader. I avtalet binder sig även världens utvecklade länder att bidra med 100 miljarder dollar årligen i klimatbistånd. Avtalet ersätter Kyoto-protokollet 2020 och får effekt när minst 55 länder, som står för minst 55% av världens utsläpp av växthusgaser ratificerat avtalet. Just nu har 62 parter signerat, som står för 51.89% av utsläppen.

I Östersund har vi satt upp egna mål som rör klimatarbetet, nämligen att Östersund är fossilbränslefritt och energieffektivt 2030. Målet innebär att fossila koldioxidutsläpp minskar med 100 % till 2030 och att energiförbrukningen minskar med 20 % jämfört med 2010. Genom borgmästaravtalet har Östersund även åtagit sig att minska växtgasutsläppen med 60% mellan år 1990 – 2020. Just nu pågår ett arbete med att ta fram en strategi och handlingsplan som ska möjliggöra för kommunen att nå uppsatta klimatmål; Planen och strategin blir Östersunds kommuns **Klimatfärdplan**. Arbetet med klimatfärdplanen påbörjades under hösten 2016 och beräknas vara klart under 2017.

I processen med att ta fram planen så sammanställs nuläget för att peka ut viktiga områden att arbeta inom. Två workshops, som rör transporter och energi, kommer att hållas, något som görs för att samla in inspiration och idéer till konkreta förslag som leder fram till att kommunens klimatmål nås. Medborgarna i kommunen kommer också ha möjlighet att lämna in förslag till klimat@ostersund.se. För att sprida arbetet med klimatfärdplanen kommer goda exempel från företag och privatpersoner att belysas på kommunens facebook-sida.

Workshop 2 – energi

En workshop om energi hölls den 3 november 2016 och inbjudna var både tjänstemän, politiker och näringslivet. Vid sidan av transporterna är det kategorin el och uppvärmning som släpper ut mest fossil koldioxid i kommunen.

Ett femtiotal deltagare, till största del tjänstemän och politiker, deltog i workshopen som modererades av Tomas Kåberger, professor i Industriell Energipolicy vid Chalmers i Göteborg och gästprofessor vid Zhejiang universitetet i Kina.

Workshoppen inledes med en föreläsning av Tomas som pratade om "Ett riktigt bra energisystem 2030 – effektivt använda, väl fördelade, förnybara resurser". Han gav en bred omvärldsbevakning kring läget om energisystem i världen och belyste många exempel där sol- och vindkraft nu är billigare än kol och gas. Hela Tomas Kåbergers presentation finns på klimatfärdplanshemsidan.

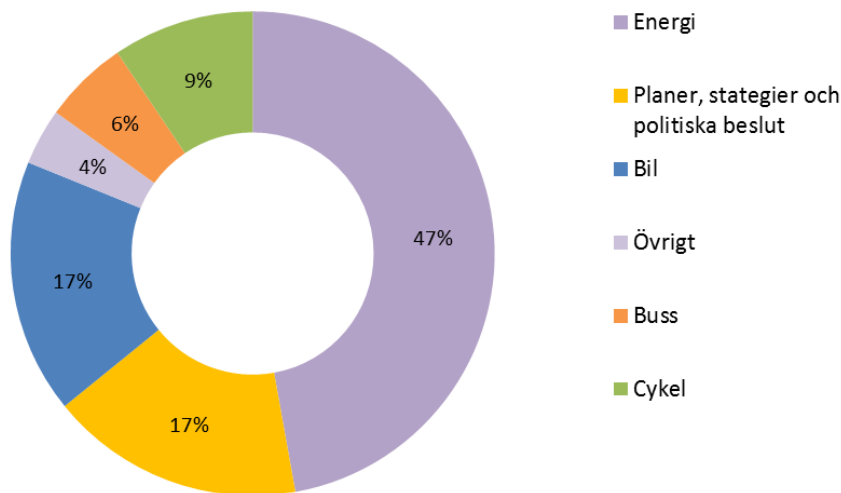


Figur 1 – Tomas Kåberger föreläser

Del 1 – workshop energi

Den första övningen under workshoppen gick ut på att varje person skulle lyfta fram ett gott exempel, se bilaga 1, som nyligen genomförts/genomförs eller är beslutat (åtgärder som lett till att man blivit mer förnybar eller energieffektiviserat). För att ge en överskådlig bild av vad som lyftes fram har exemplen delats in i kategorier, se figur 2. I bilaga 1 finns alla goda exempel presenterade.

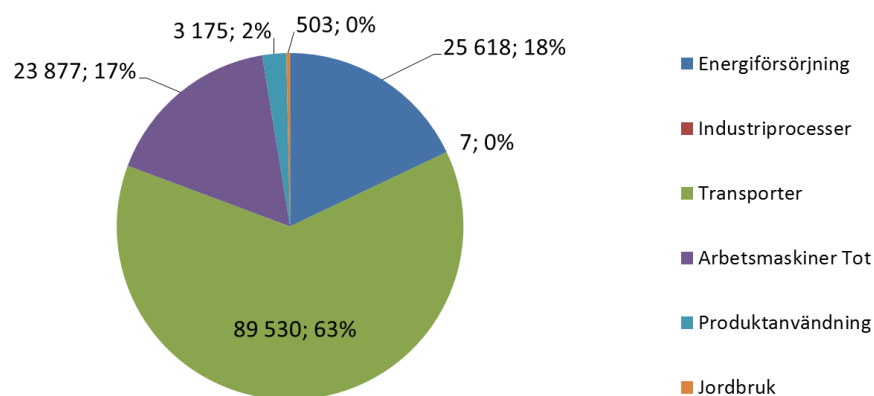
Goda exempel fördelat på kategori



Figur 2 - Goda exempel fördelat per kategori

Efter den första uppgiften på workshoppen så följde en rad presentationer. Det första var från Anne Sörensson, klimatsamordnare Östersunds kommun, som presenterade de senaste utsläppssiffrorna från SMED (Svenska miljöemissionsdata), se figur 3, samt hur utsläppen såg ut inom sektorn energiförsörjning, se figur 4.

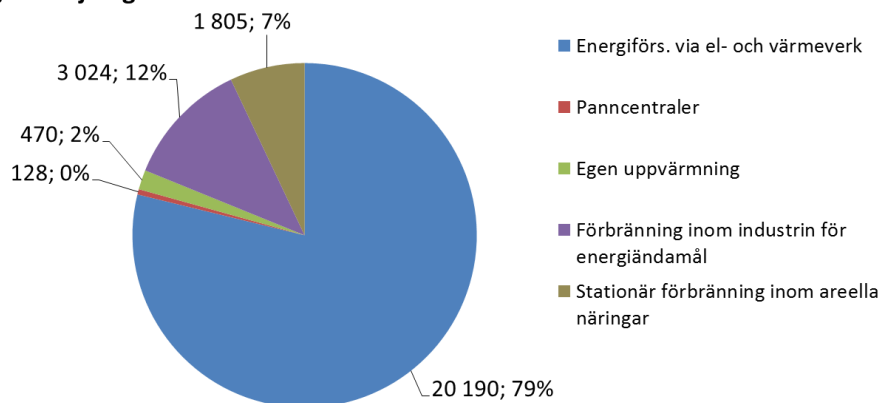
Utsläpp av fossil koldioxid (ton CO₂) per sektor i Östersunds kommun 2014



Källa: SMED

Figur 3 – Utsläpp av fossil koldioxid (ton CO₂) per sektor i Östersunds kommun 2014

Utsläpp av fossil koldioxid (ton CO₂) per kategori i inom sektorn energiförsörjning Östersunds kommun 2014



Källa: SMED

Figur 4 – Utsläpp av fossil koldioxid (ton CO₂) per kategori inom sektorn energiförsörjning Östersunds kommun 2014

Efter henne följde Jimmy Anjevall, energirådgivare på energikontoret och Robert Bergerheim, miljöskyddsinspektör Östersunds kommun. De är involverade i ett projekt som syftar till att få ner energiförbrukningen i de trettio mest energiintensiva företagen i Östersunds kommun. Dessa företag har blivit erbjuden energirådgivning och har som mål att sänka sin energiförbrukning med 20% till 2020, jämfört med 2010. Nästan alla företag har kunnat energieffektivisera sin verksamhet, men det är stora variationer på hur mycket energi de har sparat. I snitt har besökta verksamheter sparat ca 20% energi.

Peter Lodén från Jämtkraft följde och informerade kort om Jämtkrafts verksamhet och hur de ser på framtiden. De har bland annat tagit fram en tidsplan på hur de ska bli fossilfria och planerar att ha fasat ut den fossila användningen av olja till 2020, fossila bränslen vid bränsletransporter ska vara fossilfria 2022 och torven ska vara borta 2026. Energibehovet, som det ser ut nu kommer både minska och öka i framtiden. Elanvändningen ser ut att öka, medan fjärrvärmens kommer att minska, samtidigt som effektbehovet kvarstår de kallaste dagarna.

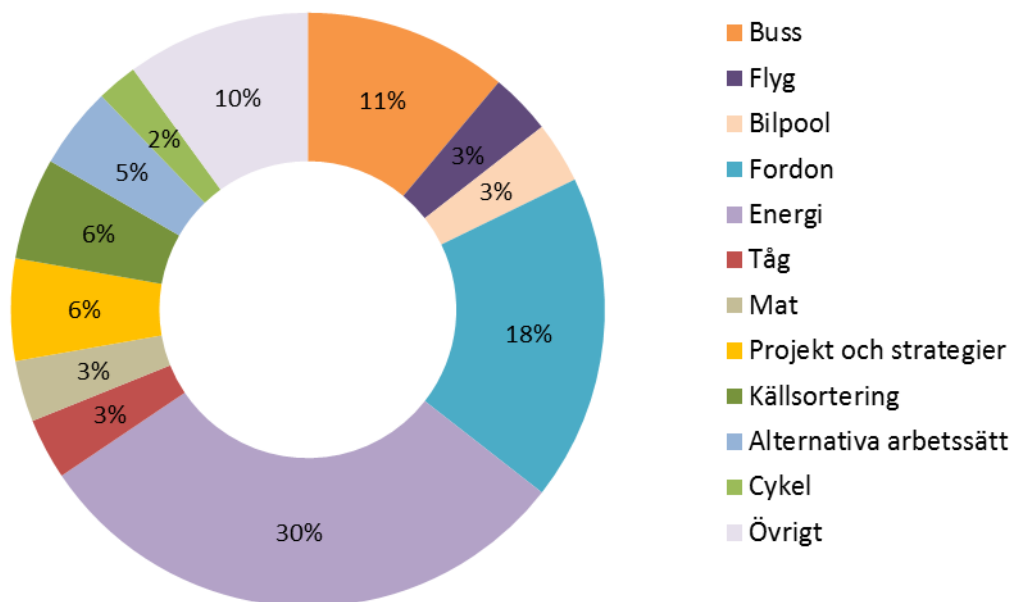
Adam Danisovic från The Power region var sist ut att prata innan den sista uppgiften på workshoppen. Han beskrev kort vad de bedriver för projekt, nämligen etablering av nya serverhallar i Östersunds kommun. Detta är ett projekt som kommer att påverka energiförbrukningen i kommunen. Adam påpekade samtidigt att Östersund är en väldigt lämplig ort för etablering av energiintensiva verksamheter på grund utav att tillgången till förnybar energi är stor i regionen.

Del 2 – workshop energi

Huvudövningen i workshoppen gick ut på att deltagarna delades in i grupper där uppgiften gick ut på att skriva ut förslag längs med en tidslinje, från idag till 2030, som ledde till att målet om fossilbränslefrihet 2030 kunde nås. Till sitt förfogande hade deltagarna ett A3-papper med utmålade tidslinje och en rad post-it-lappar som förslagen skrevs på. Dessa skulle sedan placeras ut längs med tidslinjen för att symbolisera när beslutet och/eller åtgärden skulle genomföras. Det var också önskvärt om deltagarna skrev ut vilken aktör som hade ansvaret för att åtgärden/beslutet skulle genomföras. Deltagarna blev sedan ombudade att dela med sig av det viktigaste medskicket.

De förslag som kom upp har delats in i kategorier för att ge en mer överskådlig bild av vilka typer av förslag som kom upp, se figur 5. I bilaga 2 finns alla inkomna förslag.

Inkomna förslag fördelat på kategori



Figur 5 – Förslag fördelat på kategori

Det fortsatta arbetet

Efter workshoppen om transporter och energi har arbetet pågått med att sammanställa de inkomna förslagen. Ett arbete pågår också att sortera ut vilka förslag som kommunen redan arbetar med och vilka av förslagen man bedöms ha rådighet över.

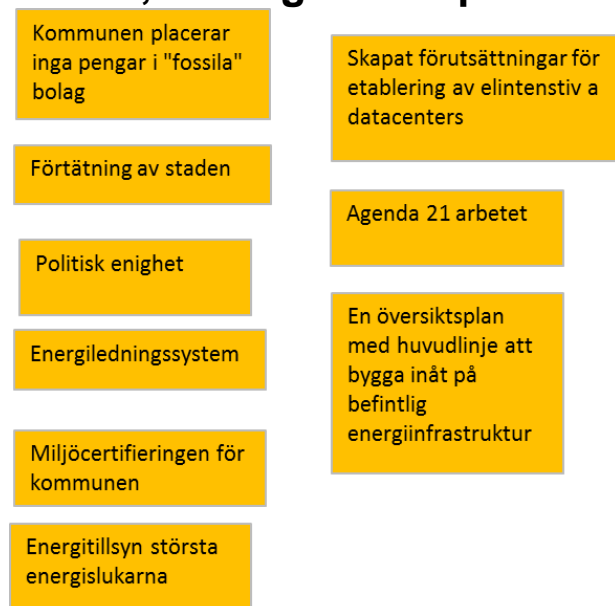
Följ arbetet på www.ostersund.se/klimatfardplan

Bilaga 1. Goda exempel

Energi



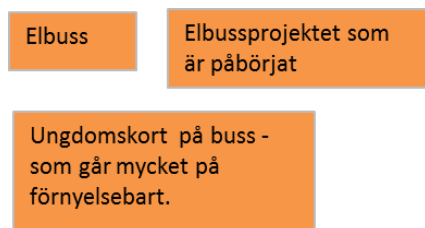
Planer, strategier och politiska beslut



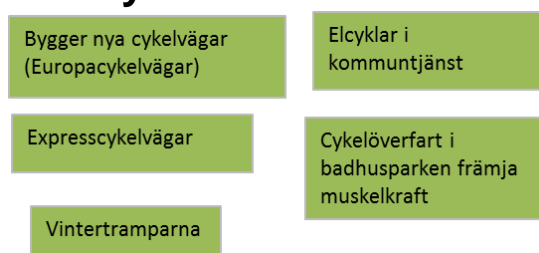
Bil



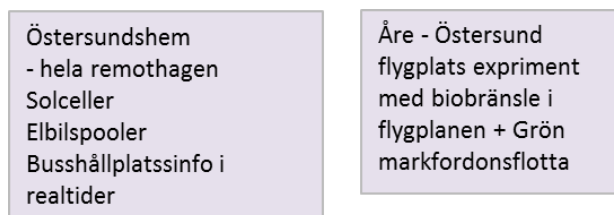
Buss



Cykel

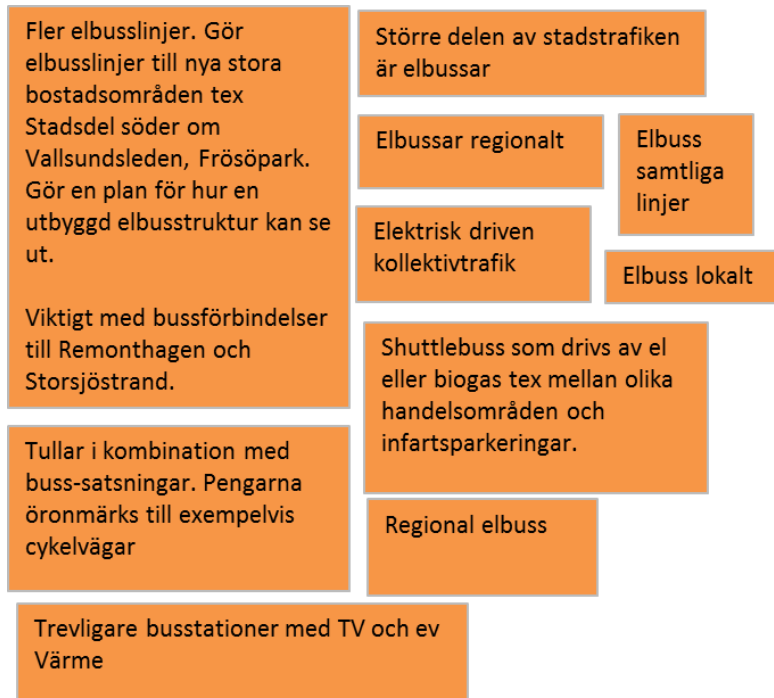


Övrigt

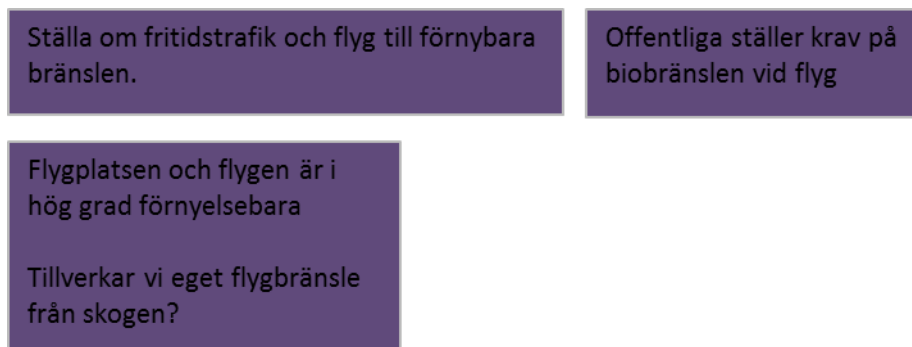


Bilaga 2 – Förslag på åtgärder

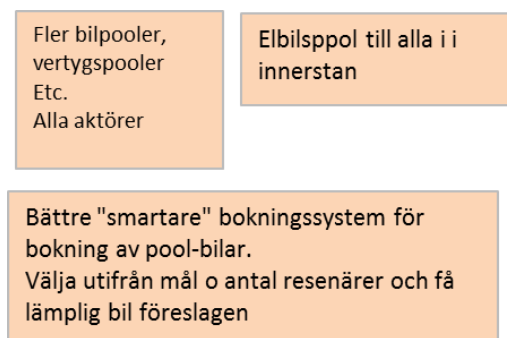
Buss



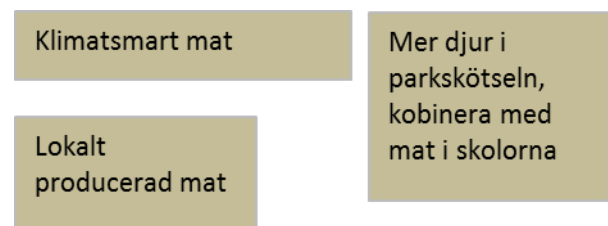
Flyg



Bilpool



Mat



Fordon

El-infrastruktur för tex el-moped mm.

Upphandling av transporter/?? med biodrivmedel/el

Lobba för att förbjuda försäljning av nya fossilbilar

Bli en kommun som testar ny teknik, varför inte förarlösa bilar.

Fossilfri transportsektor

Biltull med skyhöga avgifter för in/utfart till flygplatsen

Biobärnsleproduktion för arbetsmaskiner eller i regionen i Östersund. Överskott från kraftvärmeverket

Producera vätgas i Lugnviksverket

Förbjud alla fossilbränsle drivna bilar

Jordbruk --> Biogas & El så att fler

Eldrivna eller gasdrivna fordon för att transportera avfall inom kommunen

Härproduktion av biodrivmedel (annat än gas)

Infrastruktur vid snabbbladdning finns väl etablerad (5-9 mil mellan)

Ej parkering för dom som bor inom en radie på 5 km från sin arbetsplats

CO2 - fri fordonsflotta

Kommunala bolag - reglera i ägardirektiv med fossilbränslefria fordon

Energi



Projekt och strategier

Kan projekt drivas när det gäller elskoter eller vätgasskoter nu när batterikostnader är lägre? Tidigare fanns en elprototyp Elmachina som VTC tog fram men som de stora skoterföretagen drog sig för att ta sig an pga för höga kostnader.

Samordnad varudistribution mellan olika leverantörer

Passa på och sök Klimatklivmedel/stads miljöavtalsmedel etc

Handlingsplan för arbetsmaskiner

- information
- tävlingar
- utställningar
- skottnar, snö och vatten
- friditsbåtar
- arbetsfordon
- gräsklippare

Klimatneutral resepolicy

Källsortering

Förenkla möjligheten att källsortera avfall för medborgarna --> roligare (motivera ännu mer med

Undersök möjligheten att göra el av matavfallet istället för att transportera det till Sundsvall

Öka återvinning och återbruk. Ösd kommun

Biogasproduktion av matavfall

Öka återbruk och återvinning

Alternativa arbetssätt

Inte resa alls!
Resfria möten
Webb-möten
(Lync for bussiness)
Nya anläggningar Dimsalen + VOF

Resfria möten

Beteendeförändring i resemönster + energianv.

Arbeta hemma en dag i veckan.

Cykel

Cykelavtal "billiga vinterdäck"

Fortsätta utveckla
cykelinfrastrukturen

Övrigt

Vi borde samarbeta
mera!
- inom kommunala
bolag
- större externa
lokalbolag

Bygg bostäder på rätt plats, både
ur klimatanpassningssynpunkt
och ur transportsynpunkt

Nytt roligt inbjudande resecentrum koppla
buss - tåg med grusgång till biblioteket
och kulgrej till järvägsstationen

Bredband till alla

Skidåkning på natursnö
eller inte alls.

Jättestor etablering av
serverhallar

Dricksvatten storsjön
fossilolja/
drivmedel borta till
båtar/scotrar

Stor etablering av
serverhall.
Överskottsvärmen -
vad gör vi med den?
--> tillväxt hållbart
--> Ta fram plan &
konkurrera

Ännu större
serverhalletablering