

# Klimat- och energiplan - 2014-2016

Motala kommun



**Beslutsinstans:** KF  
**Datum:** 2013-12-16  
**Reviderande instans:**  
**Datum:**  
**Gäller från:** 2013-12-16

**Diarienummer:** 13/KS 0064  
**Paragraf:** KF § 120  
**Diarienummer:**  
**Paragraf:**

---

# Klimat- och energiplan - 2014-2016

## Inledning

Klimat- och energiplanen fastställdes i kommunfullmäktige i maj 2009. Alla styrdokument ska uppdateras och ses över en gång per mandatperiod. Vid denna uppdatering anpassas även klimat- och energiplanen till strukturen för styrdokument i ledningssystemet LedMot.

Bakgrunden till klimat- och energiplanen är de stora klimatförändringar som vi står inför. Det krävs en omställning av våra energi- och samhällssystem och även livsstilsförändringar för att utsläppen ska minskas till en hållbar nivå. Motala kommun har för att bidra till lösningar tagit fram klimatmål samt påbörjat och bedrivit ett systematiskt klimatarbete.

Klimat- och energiplanen bygger på kommunens vision, mål och politiska prioriteringar - Klimatsmart och attraktivt Motala, styrdokumentet Miljöprogram med miljöpolicy samt Framtidens Motala – utvecklingsplan. Dessutom finns viktiga kopplingar till kommunens översiktsplan, lokalt utvecklingsprogram LUP och kommunens avfallsplan. Regionalt finns länsstyrelsens klimat- och energistrategi och regionala klimatmål samt Regionförbundet Östsams regionala utvecklingsprogram (RUP 2030) och ett pågående insatsprogram för miljö kopplat till RUP som nu tas fram av Regionförbundet Östsam.

Enligt lagen om kommunal energiplanering (1977:439) ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi. En klimatplan kan med fördel innefatta en energiplan och därmed uppfylla lagens syfte. Bedömningen har gjorts att detta styrdokument uppfyller lagens syfte. Det är viktigt att sätta upp mål för energiplaneringen och att målen konkretiseras i projekt och åtgärder. God energiplanering kan också bidra till bättre ekonomi i kommunen som effekt av bland annat energieffektiviseringsåtgärder. Genom att koppla samman energiplanen med klimatplanen till en klimat- och energiplan läggs särskild fokus på energianvändningens klimatpåverkan.

I Motala kommun är det chefen för fastighetsenheten som ansvarar för energiplaneringen, genom att ansvara för leveranser av fjärrvärme och upphandling av el till kommunens verksamheter.

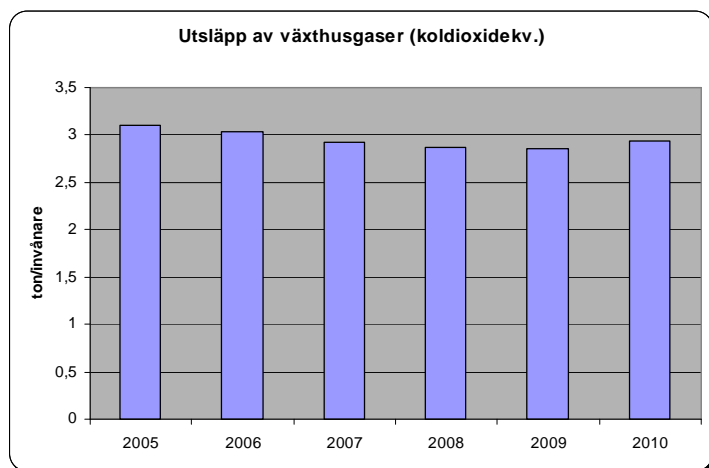
## Nulägesbeskrivning

En mer utförlig nulägesbeskrivning redovisas i en separat bilaga.

Här nedan listas några nyckeltal ur nulägesbeskrivningen och vad som hänt under åren 2005-2010:

### Klimatutsläpp totalt i kommunen (koldioxidekvivalenter)

- Det totala utsläppet av klimatpåverkande växthusgaser i kommunen har minskat med cirka 6 % mellan 2005-2010, räknat som ton per invånare. Beräkningen grundar sig på utsläppsdata från länsstyrelsernas databas (RUS). RUS används för Sveriges utsläppsrapportering till UNFCCC för växthusgaser. De nationella totalutsläppen bryts ned och fördelas på regional och lokal nivå. Den tunga genomfartstrafiken är borträknad, däremot ingår personbilar och lätta lastbilar registrerade i Motala.
- Förutom de konkreta utsläppen som redovisas uppskattas cirka ett ton per år och person komma från konsumtion av produkter och varor som tillverkas i andra länder (källa: Naturvårdsverket).



*Bild 1. Utsläpp av växthusgaser, uttryckt som koldioxidekvivalenter, ton per invånare. Beräkning från Östsam, bygger på RUS utsläppsdata med korrigering för transporter där genomfartstrafiken är borträknad. Målet till 2020 är 2,0 ton per invånare.*

### Transporter

- Transportsektorns energianvändning står för 32 % och är den största enskilda källan till klimatutsläpp.
- Andel förnybara bränslen i personbilar är cirka 7 %, då etanolandelen i bensin och diesel räknas med. Biogas står för cirka 1 %.
- Försäljning av diesel har ökat och nu säljs lika mycket diesel som bensin i kommunen.
- Resandet med kollektivtrafik har ökat med cirka 10 % mellan 2005 och 2010. Dock har resandet sjunkit från 2007-2008.

## Hushåll

- Andel olja för uppvärmning i hushållen har minskat från 9 % till 2 % mellan 2005 och 2010. Andel olja (kWh/bostad) är dock högre i Motala än i andra kommuner i Östergötland.
- Elanvändningen i hushållen ligger generellt på samma nivå som 1990. Östergötland ligger något högre än riket i genomsnitt och Motala något högre än Mjölby och Finspång per invånare, då industrin är borträknad.

## Energiproduktion

- Produktion av förnybar el i kommunen i förhållande till total elförbrukning har ökat från 13 % till 28 % 2005-2010.
- Vindkraftproduktionen har ökat med 40 %.

## Industrin

- Industrins elanvändning har minskat med 37 % under perioden 2005-2010. Flera industrier har flyttat eller dragit ned produktionen samt att vissa har energieffektiviserats sin verksamhet. Några stora industrier som flyttat produktionen från Motala är Electrolux och Dometic.

## Jordbruk

- Jordbrukssektorns användning av diesel har ökat med cirka 40 % 2005-2010. Det är osäkert vad det kan bero på i nuläget.

## Lägesbeskrivning kommunens förvaltningar

### Energieffektiviseringsstöd

Mellan 2010-2014 finns ett särskilt Energieffektiviseringsstöd på ca 300 000 kr per år från Energimyndigheten som är till för att arbeta med energieffektivisering internt i kommunens förvaltningar, både när det gäller transporter och energiförbrukning. Hittills har pengarna används till personresurser för att stärka upp framförallt EPC-projektet (energieffektivisering i kommunens fastigheter) med energi- och klimatutbildning för kommunens personal samt Ecodriving, sparsam körning-utbildningar.

### EPC – Energy Performance Contracting

Oljeanvändningen i kommunens fastigheter har minskat. Våren 2012 togs den sista oljepannan ur drift, olja finns dock kvar som reserv. De flesta av kommunens fastigheter har energieffektiviserats under 2010 och 2011 i ett EPC-projekt utfört av Siemens AB. Energiförbrukningen ökade under de kalla vintrarna 2010 och 2011.

EPC-projektet har nu övergått i fas 3 som pågår under tio år. Energi- och vattenanvändningen följs noggrant för att se om åtgärderna som utförts av Siemens under fas 2 genererar de energibesparingar som utlovats.

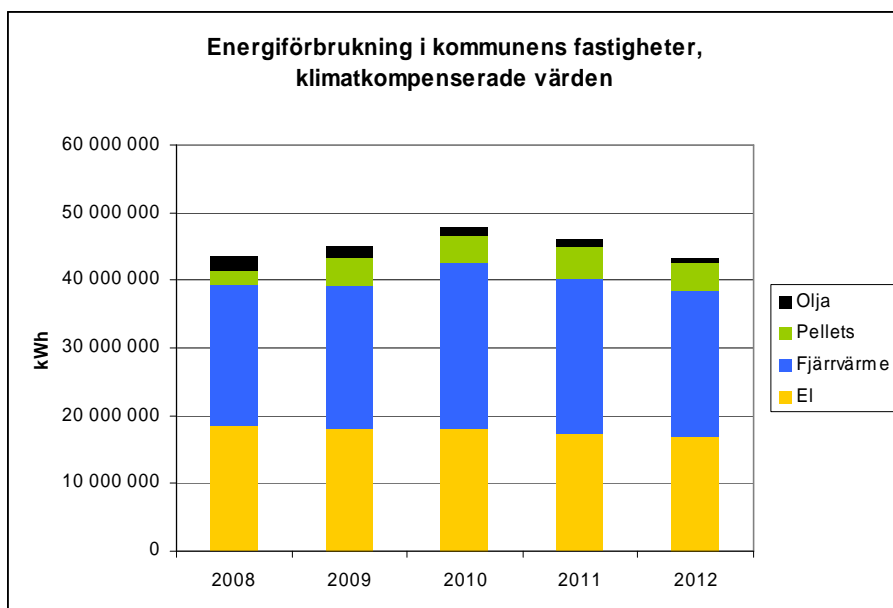


Bild 2. Uppvärmning och el i kommunens fastigheter. Oljeanvändningen i kommunens fastigheter har minskat. 2010 omfattar två kalla vintrar.

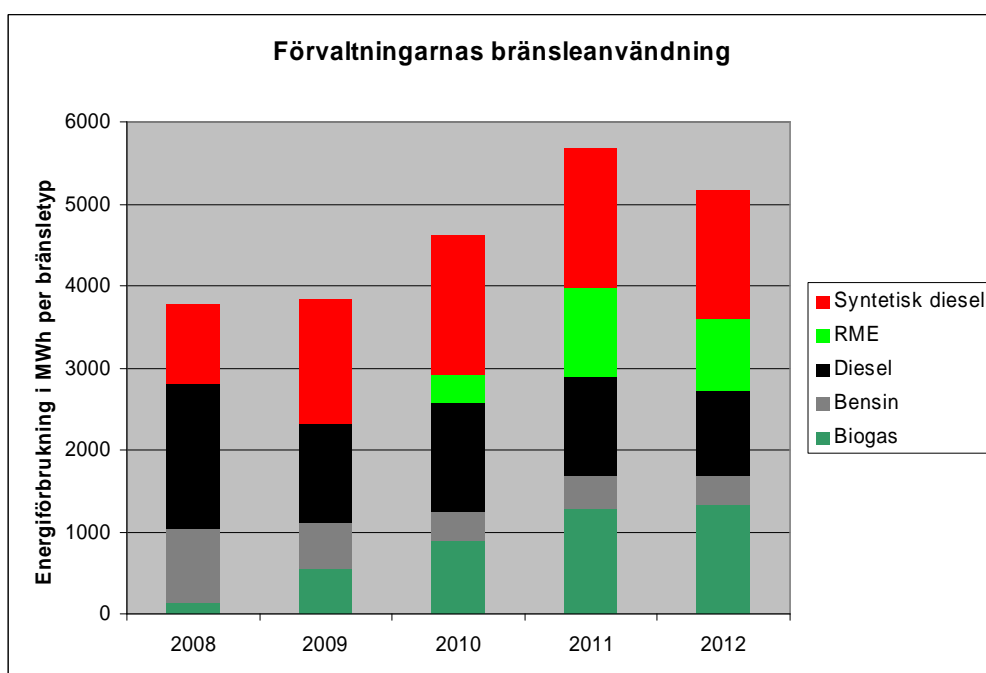


Bild 3. Användningen av diesel och bensin har minskat kraftigt i kommunens fordonspark.

Biogasanvändningen i kommunens fordonspark har ökat. Användningen av diesel och bensin har minskat. RME (rapsmetylester) används i de sopbilar som inte går på biogas. Räddningstjänstens fordon liksom många arbetsmaskiner på Delfinvägen går på syntetisk diesel. Syntetisk diesel produceras från naturgas och ger lägre utsläpp, bättre luftkvalitet och mindre klimatutsläpp än vanlig diesel.

## Beslutade mål

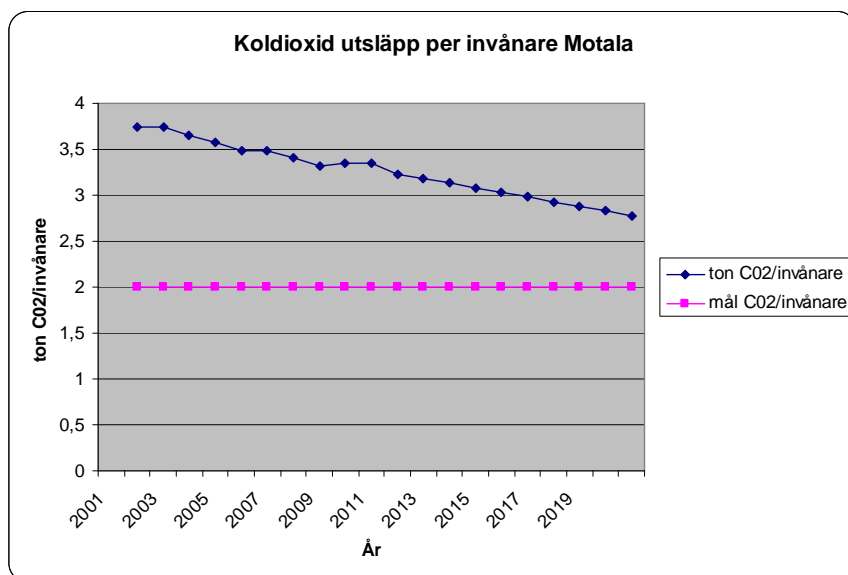
Målet från klimat- och energiplanen 2009 är att:

Utsläppen av växthusgaser i Motala kommun, uttryckt som koldioxidekvivalenter, ska år 2020 vara lägre än 2,0 ton per invånare.

Målet redovisas i LedMot under det kommungemensamma målet för Hållbarhet:

- *Motala kommun ska genom sin verksamhet och sina beslut sträva efter ett hållbart samhälle.*

Bilden nedan visar uppföljning av målet och prognos fram till 2020 för hur klimatutsläppen kommer att utvecklas om arbetet fortsätter i samma omfattning som tidigare. Prognosen visar att målet troligtvis inte kommer att nås. Det krävs fler åtgärder och takten för kommande insatser behöver ökas. Ett antal förslag finns angivna under Prioriteringar.



*Bild 4. Bilden visar uppföljning av målet och prognos fram till 2020 för hur klimatutsläppen kommer att utvecklas om arbetet fortsätter i samma omfattning som tidigare.*

## Strategier för klimatarbetet 2013 - 2016

Strategier för klimatarbetet togs fram i arbetet med klimat- och energiplanen 2008-2009. Antagna strategier är kunskapsutveckling, samverkan, delaktighet, kommunikation, åtgärder, uppföljning och kommunen som god förebild och gott exempel. De fokusområden som prioriterades var Hållbara transporter, Hållbara byggnader, Klimatkommunikation och Upphandling. Kommunen har även en viktig roll i energi- och klimatarbetet genom sitt ansvar för fysisk planering, energiplanering, tillsyn samt drift av tekniska anläggningar. Formerna för att möta förväntade klimatförändringar bör utvecklas.

Här nedan följer förslag på långsiktigt prioriterade åtgärder som arbetsgruppen föreslår för att öka takten för att målet ska kunna nås till 2020. De kortsiktiga åtgärderna/aktiviteterna beskrivs i förvaltningarnas verksamhetsplaner.

**Förslag på långsiktigt prioriterade åtgärder för att beslutade klimatmål ska kunna nås inom respektive fokusområde:**

**Övergripande**

<b>Förslag</b>	<b>Ansvarig</b>
Utreda ansvar för att leda och samordna kommunens energiplanering och energirådgivning samt främja energihushållningen.	<b>Fastighetschef Miljöstrateg KLF</b>
Utveckla samarbetet med Tillväxt Motala och företagen i kommunen för att öka miljöteknikföretagandet. Samarbeta med CleanTech Östergötland. Samarbeta med lokala aktörer som t ex energibolagen och Posten som är verksamma i kommunen.	<b>Näringslivsstrateg Miljöstrateg KLF Tillväxt Motala</b>
Utveckla samarbetet och se till att klimatarbetet kommer med mer i Framtidens Motala - Utvecklingsplan Motala.	<b>Miljöstrateg KLF</b>
Öka samarbetet med andra kommuner för inspiration och stöd genom medlemskap i nätverk för politiker och tjänstemän ex Klimatkommunerna.	<b>Miljöstrateg KLF</b>
Implementera klimatmålen enligt kommunens ledningssystem LedMot	<b>Miljöstrateg KLF</b>
Utveckla metoder för att bedöma den <b>långsiktiga</b> konsekvensen för klimatpåverkan och möjligheterna att nå ett hållbart samhälle i alla strategiska investeringsbeslut samt planbeslut.	<b>Politiker och tjänstemän</b>
Utveckla formerna för klimatanpassningsarbetet i syfte att möta den pågående klimatförändringen	<b>Säkerhetssamordnare Miljöstrateg</b>

**Hållbara transporter**

<b>Förslag</b>	<b>Ansvarig</b>
Söka samarbete och driva gemensamma projekt med t ex LRF i syfte att minska jordbrukssektorns användning av diesel.	<b>Miljöstrateg Näringslivsstrateg Miljö- och hälsoskydds enheten</b>
Initiera och driva projekt avseende introduktion av elbilar i kommunen (internt och externt)	<b>Fordonsgrupp Upphandling Gatuenheten</b>
Genomföra projekt Motala Cykelstad 2015 med stöd från Delegationen för Hållbara städer - Motala cykelstad - Målgrupper allmänhet, anställda, skolbarn.	<b>Kommungemensamt projekt enligt särskild projektplan</b>

Genomföra projekt för logistikplanering av industrins transporter, citylogistik mm.	<b>Energi- och klimatrådgivare</b> Miljöstrateg KLF Miljö- och hälsa
Genomföra åtgärder i syfte att öka resandet med de nya möjligheter som pendeltågsförbindelsen erbjuder	Miljöstrateg KLF
Öka användningen av biogas som fordonsbränsle inom den kommunala organisationen	<b>Fordonsgruppen</b> Miljöstrateg KLF
Ta fram modell för klimatkompensation för fossila bränslen vid tjänsteresor	Miljöstrateg KLF

### Minskad energianvändning

Förslag	Ansvarig
Inventering och analys av den kommunala förvaltningens totala energiförbrukning som underlag för beslut om ekonomiskt lönsamma energieffektiviseringar.	Miljöstrateg KLF
Idag köps grön el, från vattenkraft, in till kommunen för en merkostnad av ca 200 000 kr per år. Ett alternativ är att investera i förnybar energi genom att t ex att köpa andelar i vindkraftparker.	Utredning, översyn, förslag
Utökad energi- och klimatrådgivning. Idag finansierar Energimyndigheten en halvtidstjänst placerad på fastighetsenheten.	Tekniska förvaltningen/nämnden
Riktade åtgärder i syfte att stimulera energieffektivisering av bostäder i samarbete med större fastighetsägare och industri	<b>Energi-och klimatrådgivare</b>  Samarbete med fastighetsägare i kommunen
Energieffektivisering i företag och idrottsföreningar	<b>Energi- och klimatrådgivare</b> Miljö- och hälsoskydds-enheten

### Hållbara byggnader

Förslag	Ansvarig
Brukare av kommunens fastigheter involveras i arbetet med att minska energianvändningen med 5% jämfört med år 2008	<b>Fastighetsenheten</b> Miljöstrateg Alla förvaltningar
Utreda möjligheterna att nyttja kommunala fastigheter för montering av solceller för elproduktion	<b>Fastighetsenheten</b>
När kommunen bygger nytt ska alltid möjligheten att bygga passivhus eller annat energieffektivitet byggande utredas.	<b>Fastighet</b> Bildning/Socialförvaltningen



Miljöklassning (BREEAM, LEED, Svanen m.fl. certifieringssystem) ska göras av den nybyggnation som kommunen beställer samt vid renovering av befintlig byggnation med start 2014.	<b>Fastighet</b> Politiskt beslut behövs.
Möjligheten att teckna gröna hyresavtal mellan förvaltningarna och fastighetsenheten för att öka energimedvetenheten ska utredas.	Fastighet
Kompetenshöjning inom byggbranschen - ”Build up skills” eller motsvarande i samarbete med branschaktörer och lokala utbildare inom ex gymnasieskolan	Energi- och klimatrådgivaren

### **Klimatkrav vid upphandling**

<b>Förslag</b>	<b>Ansvarig</b>
Utarbeta modell för att ställa klimatkrav vid upphandling med Miljöstyrningsrådets anvisning om medelnivå som utgångspunkt.	<b>Upphandling</b> Miljöstrateg
Säkerställa att energieffektiv utrustning och innovativa energilösningar premieras i samband med upphandling.	<b>Fastighet / IT</b> Upphandling

#### **Bilagor:**

Bilaga 1: Nulägesbeskrivning – klimat- och energiplan 2012

*Bilaga A: Handlingsplan och åtgärder 2009*

*Bilaga B: Handlingsplan och åtgärder 2010*

*Bilaga C: Handlingsplan och åtgärder 2011*

*Bilaga D: Handlingsplan och åtgärder 2012*

#### **Referenser**

- Klimat- och energiplan 2009
- Översiktsplan Motala kommun 2006
- Avfallsplan
- LUP – lokalt utvecklingsprogram 2020
- RUP – regionalt utvecklingsprogram 2030
- Regionala miljömål för Östergötland – Begränsad klimatpåverkan 2012
- Insatsprogram Energi och klimat – remissversion 2012