

Uppföljning av Kalmar läns mål för Fossilbränslefri region (nooil)

Inledning	1
Samlade klimatutsläpp	2
Vägtrafik	3
Biogas	6
Energieffektivisering	8
El från förnybara källor	14
Uppvärmning av fastigheter	16
Hållbar tillväxt	17
Nationellt miljömål	18

Inledning

Kalmar län ska gå före i klimatarbetet och vara en fossilbränslefri region år 2030. Två tredjedelar av länets energianvändning är fossilfri redan idag och vi har goda möjligheter att bli en pionjärregion i arbetet med att reducera utsläppen samtidigt som en hållbar tillväxt uppnås.

Regionförbundets styrelse har beslutat om mål och delmål för länets arbete med "fossilbränslefri region". Detta PM följer upp dessa mål. Där inget annat anges har uppgifterna samlats in från kommunerna (motsvarande) i december 2013. Uppföljningen har olika format och olika kvalitet, men det är så långt det varit möjligt att komma just nu.

Detta PM revideras löpande, i takt med nytt underlag. Vi planerar t ex att ta fram en ny energibalans för Kalmar län hösten 2014, då med siffror för 2012.

Arbetet för en fossilbränslefri region (nooil) ska

- bidra till ett växande näringsliv för hållbar utveckling
- göra att Kalmar län år 2030 inte har några nettoutsläpp av fossil koldioxid
- effektivisera länets energianvändning



Samlade klimatutsläpp

Delmål fossil koldioxid:

År **2014** har utsläppen av fossil koldioxid **minskat** med minst **30 %** jämfört med år 1990. År 2020 är motsvarande siffra 50 %.

Utfall Energibalans 2010:

År **2010** har utsläppen av fossil koldioxid **minskat** med **9%** jämfört med år 1990.

Delmål övriga växthusgaser:

Ingår inte i "fossilbränslefri region", men däremot i länets regionala miljömål.

Utfall: Ingår inte i energibalansen.

Kommentar: Länets klimatpåverkande utsläpp har minskad med 9% från år 1990 till år 2011. Mer än hälften av dessa utsläpp kommer från energi- och transportsektorn. Resten kommer från jordbruk, industriprocesser och avfall. Utsläpp från internationell sjö- och flygtrafik är inte medräknade i länets utsläppsuppgifter. Nationellt har dessa utsläpp ökat kraftigt sedan 1990.¹

Vägtrafik

Delmål vägtrafik:

År **2014** är utsläppen av fossil koldioxid från **vägtrafiken** i Kalmar län **5 % lägre** än år 1990. År 2020 är utsläppen av fossil koldioxid från vägtrafiken i Kalmar län 50 % lägre än år 1990.

Utfall Energibalans 2010:

År **2010** är utsläppen av fossil koldioxid från vägtrafiken i Kalmar län **7% högre** än år 1990.

Kommentar:

Den genomsnittliga körsträckan med bil per person i Kalmar län ökade något under 2011 (738) i jämförelse med 2010 (734) för att sedan minska igen under 2012 (730). I jämförelse med 1999 har körsträckan med bil per person ökat med 8 procent från 673 mil till 730 mil.² Nationell statistik visar att utsläppen från vägtransporter minskade år 2012. Det är troligt att utvecklingen är densamma i Kalmar län, men dessa siffror finns ännu inte på regional nivå.

Statoil rankar alla Sveriges kommuner och län utifrån samtliga bilars körsträckor och förbrukning av bensin och diesel, samt utifrån hur stor andel av de nyregistrerade bilarna som är miljöbilar och hur stora koldioxidsläpp de nya bilarna har. I "Årets bilkommun 2013" hamnar Kalmar län på 11 plats. Bland kommunerna rankas Kalmar kommun högst (plats 13 i landets kommunrankning) medan Mönsterås, Högsby och Torsås kommuner hamnar bland landets sämsta kommuner (sämre rankning än 260).³

Delmål persontransporter:

År **2020** är alla **samhällsbetalda resor** klimatneutrala.

Utfall: Se nedan.

Transporter - andel förnybara drivmedel⁴		
Egna personbilar och lätta lastbilar	2009	2012
Borgholms kommun	18%	35%
Emmaboda kommun	21%	11%
Hultsfreds kommun	5%	6%
Högsby kommun	8%	30%
Kalmar kommun*	13%	12%
Mönsterås kommun	12%	17%
Mörbylånga kommun	4%	8%
Nybro kommun	15%	12%
Oskarshamn kommun	5%	8%
Torsås kommun	18%	13%
Vimmerby kommun	10%	9%
Västervik kommun	10%	18%
Kalmar läns kommuner	12%	14 %
Kalmar läns landsting (exklusive kollektivtrafik)	5%	9%
Kalmar läns landsting (kollektivtrafik)	56%	60%
Linnéuniversitetet		
Länsstyrelsen i Kalmar län		
Regionförbundet (tjänstebil + egen bil i tjänsten, startår 2010)	65%	41%**
* 43% i september 2013 ** Några större projekt där "egen bil i tjänsten" = dieselbil		
Värdena för kommuner och landsting ska vara jämförbara (hämtade från energieffektiviseringsstödet). För övriga organisationer kan underlaget vara framtaget på ett något annorlunda sätt.		

Övriga samhällsbetalda personresor (t ex skolresor, hyrbilar och andra persontransporter)	
Borgholm	Inga krav ställs idag.
Emmaboda	Inga krav ställs idag.
Hultsfred	I nivå/likvärdigt krav som i intern fordonspolicy = dvs. uppfylla miljöklass 2005 (s.k. EuroIV-kraven) eller motsvarande. Skolskjuts via KLT.
Högsby	Skolskjuts via KLT.
Kalmar.	Resepolicyn ställer miljökrav.
Mönsterås	Uppgifter saknas
Mörbylånga	Skoltrafik sköts av KLT som också gjort upphandlingen. Nuvarande avtal är från 2008.
Nybro	Vid de upphandlingar som varit senaste året har krav på fordon av bästa miljöklass ställts. Analys av tjänsteresorna pågår.
Oskarshamn	Skoltrafiken upphandlas via KLT.
Torsås	Miljödiesel Euro5/EEV har de flesta transportererna (bussarna)
Vimmerby	Skolskjutsar är upphandlade av KLT, och följer därvid deras krav
Västervik	Krav genom kommunens resepolicy. Upphandling av skolskjutsar sker men det saknas uppföljning. Färdtjänst etc via KLT.
Kalmar läns landsting	Den skoltrafik som vi upphandlat åt kommunerna har samma klimatkrav som vår ordinarie busstrafik. Ny upphandling på hyrbilar ute för räkning fn. Endast miljöbilar enligt nya def ska levereras.
Linnéuniversitetet	
Länsstyrelsen i Kalmar län	
Regionförbundet i Kalmar län	Endast bilar med förnybara drivmedel, samt med låg bränsleförbrukning, skall användas i Regionförbundets verksamhet.

Kommentar:

Mycket återstår innan de samhällsbetalda persontransporterna är klimatneutrala, men utvecklingen går åt rätt håll när det gäller KLTs trafik samt kommunernas (motsvarande) egna fordon.

År 2012 hade kollektivtrafiken i särklass störst andel förnybara drivmedel, följt av Borgholms och Högsby kommuner när det gäller egna bilar.

Kustpilen- och Krösatågen drivs idag med konventionell diesel.

Vid upphandling av andra samhällsbetalda resor (t ex hyrbilar eller andra persontransporter) ställs i stort sett inga klimatkrav. Däremot innehåller de flesta organisationers resepolicy skrivningar om att t ex använda resfria möten, cykel eller kollektivtrafik framför egna bilar eller flyg.

EUs miljöklassning av fordon (EURO-klassning) ställer krav på koloxid, kolväten, kväve-oxider och partiklar, men inte på koldioxid.

Delmål godstransporter:

År 2020 är alla samhällsbetalda godstransporter klimatneutrala.

Utfall: Se nedan.

Kommentar:

Mycket återstår innan de samhällsbetalda godstransporterna är klimatneutrala. Idag ställer kommunerna (motsvarande) i princip inga klimatkrav vid upphandling av godstransporter, förutom för personbilar och lätta lastbilar.

EUs miljöklassning av fordon (EURO-klassning) ställer krav på koloxid, kolväten, kväveoxider och partiklar, men inte på koldioxid.

Klimatkrav på godstransporter (matdistribution, styckegods, varuleveranser, grus, asfalt, jord osv)	
Borgholm	Inga krav ställs idag.
Emmaboda	Inga krav ställs idag.
Hultsfred	I nivå/likvärdigt krav som i intern fordonspolicy = dvs. uppfylla miljöklass 2005 (s.k. EuroIV-kraven) eller motsvarande.
Högsby	
Kalmar	Kalmar kommun ställer klimatkrav för lätta lastbilar när det gäller transporter till kök och för personbilar när det gäller transporter från kök. För entreprenadmaskiner ställs krav på miljöklass steg 2. Övriga transporter är del av varans pris och där ställs inga krav.
Mönsterås	Kost- o Städavdelningen ställer krav på "miljövänligt" och samtransport, samt på EURO 4 (lastbilar), miljöklass 5 (personbilar) och partiklar (dieselbilar).
Mörbylånga	Inga klimatkrav på godstransporter. Diskussioner har inletts.
Nybro	Miljökrav i upphandlingspolicyn. Fordon med bättre miljöklass har fått bättre utvärderingsfördelar.
Oskarshamn	
Torsås	Inga klimatkrav på godstransporter.
Vimmerby	
Västervik	Vi ställer inga klimatkrav på godstransporter i dagsläget
Kalmar läns landsting	Matdistribution har vi endast i Högsby kommun och det körs med ordinarie busstrafik. Övrigt har vi inte i vår verksamhet.
Linnéuniversitetet	
Länsstyrelsen i Kalmar län	
Regionförbundet i Kalmar län	Inga krav ställs idag.

Biogas

Delmål produktion:

År **2014** uppgår produktion av biogas till **100 GWh** och år 2020 till 300 GWh. Det senare motsvarar, med 2007 års siffror som bas, 10 % av alla drivmedel.

Förslag till reviderat delmål:

År **2017** uppgår produktion av biogas till **100 GWh** och år 2020 till 300 GWh. Det senare motsvarar, med 2010 års siffror som bas, en tiondel av alla drivmedel.

Utfall Energibalans 2010:

År **2010** uppgår produktion av biogas till **31 GWh**.

Delmål biogasbilar:

År **2014** finns det minst **4500** biogasbilar i Kalmar län, varav minst 300 inom offentlig sektor. År 2020 är motsvarande siffra 10 000 biogasbilar, varav minst 1 000 i offentlig sektor.

Förslag till reviderat delmål:

År **2017** finns det minst **2 500** biogasbilar i Kalmar län, varav minst 300 inom offentlig sektor. År 2020 är motsvarande siffra 5 000 biogasbilar, varav minst 1 000 i offentlig sektor.

Utfall:

År **2012** var **328** gasbilar registrerade i Kalmar län.⁵

Totalt nyregistreras 6 000 – 6500 personbilar i Kalmar län varje år.

Nedan redovisas dessutom antal biogasbilar i kommunerna (motsvarande).

Biogasbilar i de egna organisationerna	%	antal
Borgholms kommun		
Emmaboda kommun	0%	0
Hultsfreds kommun, bästa tänkbara miljöbil, dvs miljödieklar (2013)	0%	0
Högsby kommun, etanol eller miljödieklar, samt en elbil (2013)	0%	0
Kalmar kommun, bästa miljöbränsle, företrädesvis biogas och el (2013)	9%*	44
Mönsterås kommun		
Mörbylånga kommun, dagens policy kräver miljöbil. Förslag till ny policy: "bästa miljöbränsle, företrädesvis biogas och el" (2013)	0%	0
Nybro kommun		
Oskarshamns kommun, byte till biogasfordon pågår, personbilar och lätta lastbilar (2012)	10%	19
Torsås kommun	0%	0
Vimmerby kommun		
Västervik kommun biogasdrivna PB+LB	18%	53
Kalmar läns landsting (exklusive kollektivtrafik)		
Linnéuniversitetet		
Länsstyrelsen i Kalmar län		
Regionförbundet i Kalmar län, tre biogasbilar och en elbil (2013)	75%	3
	Totalt	119
* Endast 17-27% av körsträckan körs på biogas		

Delmål tankställen:

År **2014** finns det minst **nio tankställen för biogas**, väl spridda i länet. År 2016 finns det minst ett tankställe för biogas i varje kommun.

Förslag till reviderat delmål:

År **2017** finns det minst **sju tankställen för biogas**, väl spridda i länet. År 2020 finns det minst ett tankställe för biogas i varje kommun.

Utfall: År **2012** finns det **tre** tankställen för biogas (Kalmar, Oskarshamn och Västervik).

Delmål tunga fordon:

År **2014** drivs **100** tunga fordon med biogas eller med Dual Fuel-teknik.

Förslag till reviderat delmål: Utgå

Utfall:

KSRR, Oskarshamns kommun och Västervik Energi- och Miljö, har sammanlagt **ett tjugotal biogasdrivna sopbilar**. I januari 2014 fanns **knappt 20 biogasbussar**, då i tätortstrafiken i Kalmar och Västervik.

Delmål bussar:

Biogasbussar vid nästa länsupphandling 2017.

Förslag till reviderat delmål:

Biogas som förstahandsval för bussar i **stråktrafik** vid nästa länsupphandling 2017.

Utfall:

Upphandlingen av linjetrafik påbörjas 2014, för att träda i kraft i augusti 2017. Landstinget har tagit ett principbeslut om att miljön ska viktas hårdare än i tidigare upp-handlingar och att biogas ska vara den grundläggande inriktningen för driften, där så är möjligt.

Avtal mellan KLT och transportföretagen kommer att skrivas ett år innan trafikstart, dvs i augusti 2016. En viktig fråga är hur nödvändiga investeringar i form av produktionsanläggningar, distribution och tankning ska kunna genomföras när det slutliga avtalet skrivs under endast 12 månader innan trafikstart.

Energieffektivisering

Delmål energieffektivisering:

År **2014** är energiförbrukningen per bruttoregionkrona **10 % lägre** än år **2007**. År 2020 är motsvarande siffra 20 %.

Utfall Energibalans 2010:

År **2010** är energiförbrukningen per bruttoregionkrona **8 % högre** än år **2008**.

Kommentar: Denna siffra påverkas bl a av om det varit en kall vinter eller inte. År 2008 var varmare än ett normalår, medan år 2010 var ett normalår.

År 2010 är energiförbrukningen per bruttoregionkrona 26% lägre än år 1993.

Delmål energianvändning i bostäder:

År **2014** är energianvändningen per uppvärmd areaenhet (A-temp) i bostäder och lokaler **10 % lägre** än år **1995**. År 2020 är energianvändningen per uppvärmd areaenhet 20 % lägre än år 1995 och år 2050 är motsvarande siffra 50 %.

Utfall: Ingår inte i energibalansen.

Kommentar:

Kommun- och landstingsägda bostäder är bara en del av det totala bostadsbeståndet, men redovisas ändå nedan. Då med utgångsår 2009, vilket inte överensstämmer med utgångsåret för det regionala målet. De kommunägda bostäderna har, på tre år, minskad sin inköpta energi per kvadratmeter med 16%.

Energiförbrukning i offentligt ägda bostäder³ Inköpt energi exklusive hushållsel, normalårskorrigerad	2009	2012		
	kWh/m2	kWh/m2	Förändr %	Kommentar
Borgholms kommun	-	-	-	
Emmaboda kommun	118	142	+20%	Elmätningen är inte utförd likadant de olika mätåren
Hultsfred kommun	157	133	-15%	
Högsby kommun	120	121	+1%	
Kalmar kommun	155	128	-17%	
Mönsterås kommun	178	114	-36%	
Mörbylånga kommun	142	106	-25%	
Nybro kommun	136	112	-18%	
Oskarshamns kommun	200	158	-21%	
Torsås kommun	139	170	+22%	
Vimmerby kommun	179	196	+9%	
Västervik kommun	127	162	+28%	
Kalmar läns kommuner	159	134	-16%	
Kalmar läns landsting	102	196	+82%	

Delmål nybyggda bostadshus:

Fr.o.m. år **2012** är energianvändningen i nybyggda bostadshus lägre än **30 kWh/m²** A-temp (värme, varmvatten och fastighetsel) för eluppvärmda fastigheter och **60 kWh/ m²** A-temp för övriga uppvärmningssätt.

Utfall: Ingår inte i energibalansen.

Kommentar⁶:

Energideklarationerna från nybyggda bostadshus med elvärme i Kalmar län 2010-2012 visar att energiförbrukningen varierar från 25 till 117 kWh/m². Medelvärdet är 56 kWh/m² (47 fastigheter, såväl villor som flerfamiljshus).

Energideklarationerna från nybyggda bostadshus med annan värme än elvärme visar att energiförbrukningen varierar från 61 till 127 kWh/m², med 98 kWh/m² som medelvärde (10 fastigheter). Också detta för Kalmar län 2010-2012.

Delmål nybyggda lokaler:

Fr.o.m. år **2012** är energianvändningen i nybyggda lokaler lägre än **55 kWh/m²** A-temp (värme, varmvatten och fastighetsel) för eluppvärmda fastigheter och **80 kWh/ m²** A-temp för övriga uppvärmningssätt.

Utfall: Ingår inte i energibalansen.

Kommentar⁷:

Energideklarationerna för Kalmar län 2010-2012 redovisar endast två fastigheter av denna typ, då med en energiförbrukning runt 100 kWh/m².

Delmål befintliga offentliga lokaler:

År **2020** har energianvändningen i offentliga lokaler **minskat med 20 %** jämfört med de energideklarationer som genomfördes senast 2008. Då är också elanvändningen i verksamheterna **20 % effektivare** än år 2008.

Utfall: Se nedan.

Kommentar:

Förändringen i energiförbrukning per kvadratmeter från år 2009 till år 2012 varierar mycket mellan kommunerna, medan utvecklingen för länet som helhet legat stilla under dessa år. Mörbylånga och Västervik har minskat sin energiförbrukning mest och har också lägst energiförbrukning per kvadratmeter.

Många kommuner har minskat sin elförbrukning per kvadratmeter, dock inte t ex Borgholm, Mörbylånga och Oskarshamn. Kalmar läns landsting samt Hultsfreds kommun har lägst elförbrukning per kvadratmeter (av de som rapporterat).

Den statistik som redovisas gäller offentligt ägda lokaler.

Energiförbrukning i offentligt ägda lokaler ³ Inköpt energi inkl tillagd verksamhetsel, normalårskorrigerad	2009		2012		Kommentar
	kWh/m2	kWh/m2	Förändr %		
Borgholms kommun	152	282	+85%		
Emmaboda kommun	123	187	+52%		Elmätningen är inte utförd likadant de olika åren
Hultsfred kommun	253	233	-8%		
Högsby kommun	208	181	-13%		
Kalmar kommun	183	188	+3%		
Mönsterås kommun	233	157	-33%		
Mörbylånga kommun	282	133	-53%		
Nybro kommun	184	184	0		
Oskarshamn kommun	124	171	+38%		
Torsås kommun	216	208	-4%		
Vimmerby kommun	176	165	-6%		
Västervik kommun	255	143	-44%		
Kalmar läns kommuner	181	181	0		
Kalmar läns landsting	198	199	0		
Linnéuniversitetet					
Länsstyrelsen i Kalmar län					
Regionförbundet i Kalmar län	174				Exklusive verksamhetsel
Värdena för kommuner och landsting ska vara jämförbara (hämtade från energieffektiviseringsstödet). För övriga organisationer kan underlaget vara framtaget på ett något annorlunda sätt.					

Elförbrukning i offentliga lokaler						
	År	kWh/m2	År	kWh/m2	Förändr %	Kommentar
Borgholm kommun	2009	37	2012	96	+159%	A-temp
Emmaboda kommun	2009	47	2012	83	+76	Noggrannare elmätning
Hultsfred kommun	2009	69	2012	47	-32%	Normalårskorrigerat
Högsby kommun	2009	74	2012	71	-4%	Ej normalårskorrigerat
Kalmar kommun	-	-	-	-	-	
Mönsterås kommun	2009	68	2012	51	-25%	Inköpt el
Mörbylånga kommun	Siffrorna från 2009 och 2011 innehåller felaktigheter					
Nybro kommun						
Oskarshamn kommun	2009	29	2012	50	+28%	
Torsås kommun	2009	216	2012	208		Inklusive verksamhetsel Normalårskorrigerat
Vimmerby kommun	2008	62	2012	56	-10%	
Västervik kommun						
Kalmar läns landsting*	2008	46	2012	42	-9%	Fastighetsel BBR
Linnéuniversitetet	2009	96	2012	83	-12%	Lnu i Kalmar
Länsstyrelsen i Kalmar län						
Regionförbundet i Kalmar län	2009	41	2012	42	+2%	+20% anställda
*För all el gäller 92 kWh/m2 år 2008 och 86 kWh/m2 år 2012, dvs -7%.						
OBS. Ovanstående uppgifter har hämtats in från respektive organisation och kan ha tagits fram på olika sätt. De kan alltså inte användas för jämförelse <u>mellan</u> organisationerna, däremot för jämförelse <u>inom</u> respektive organisation. Siffrorna är inte heller alltid graddagskorrigerade, vilket gör att de kan påverkas av om vintern varit kall eller inte. År 2008 och 2009 var varmare än normalåret, medan år 2012 var nära ett normalår. Normalårsfaktor år 2008=1,12, år 2009=1,06, år 2012=1,02 (Hultsfred)						

Delmål nybyggda offentliga lokaler:

Fr.o.m. år 2012 är energianvändningen i **nybyggda offentliga lokaler** lägre än **30 kWh/m² A-temp** (värme, varmvatten och fastighetsel) för eluppvärmda fastigheter och **60 kWh/m² A-temp** för övriga uppvärmningssätt.

Utfall: Se nedan.

Kommentar: Tillämpningen av det regionala målet varierar.

Mål för nybyggda offentliga lokaler	
Borgholm	Vid nybyggnad av bostäder och skolor föreslås kriterier för mini-energihus och vid ombyggnad av lokaler bör energianvändningen minska med minst 30 %. Senast 2013-07-01 ska energikrav lägst miljöstyrningsrådets baskrav vara införda. Verkligt utfall: troligtvis klart till 2014-07-01.
Emmaboda	Inga speciella mål finns. Krav enligt PBL och BBR ska uppfyllas.
Hultsfred	Inga nybyggda lokaler. Ombyggnad och tillbyggda lokaler finns, men uppfyller inte målet.
Högsby	Inga nybyggda lokaler. Ombyggnad och tillbyggda lokaler finns, men uppfyller inte målet.
Kalmar	Våra energimål på nybyggda lokaler är idag minus 20 % på BBRs krav, vilket vi totalt sett lever upp till. Ex förskola Rinkabyholm förbrukning, 31 kWh/m ² och år.
Mönsterås	40 kWh/m ² , samt solceller
Mörbylånga	Mörbylånga Bostad satsar på att hamna på 55 kWh/m ² .
Nybro	Endast ett nybygge de senaste åren - Hanemålaskolan (delvis nybyggd). 30 kWh/m ² .
Oskarshamn	Lokala mål = regionala mål. Inga nya offentliga lokaler 2012.
Torsås	Kommunen har inte byggt några nya offentliga lokaler sedan 2012, men vi är på väg att bygga en ny skoldel på Torskolan och då kommer tjänstemännen att föreslå målen.
Vimmerby	
Västervik	Västervik Bostads AB: Följer BBR, dvs kraven ovan plus ventilationskompensering. I praktiken har man nyligen byggt förskolor med 40-60 kWh/m ² , inklusive ventilationskompensering.
Kalmar läns landsting	Fastlagd energiplan sätter mål/krav på 50 kWh/m ² vid nybyggnad efter 2012
Linnéuniversitetet	Passivhusstandard, nya universitetet i Kalmar
Länsstyrelsen i Kalmar län	
Regionförbundet i Kalmar län	Ej aktuellt med nya lokaler.

Hyrda lokaler:

Redovisningen ovan omfattar endas ägda lokaler. När det gäller hyrda lokaler varierar tillämpningen av krav på energieffektivisering, förnybar uppvärmning och förnybar el, se nedan.

Krav på hyrda offentliga lokaler	
Borgholm	
Emmaboda	Inga speciella mål finns. Krav enligt PBL och BBR ska uppfyllas.
Hultsfred	Energikrav på moduler som hyrs ställs. Kravet ligger på 45 kWh/m ² för värme, vv & fastighetsel. Inget krav på förnybar energi. Det som gäller är VP och vi har förnybart elavtal själva. Inga krav på övriga hyrda lokaler.
Högsby	Energikrav på moduler som hyrs ställs. Kravet ligger på 45 kWh/m ² för värme, vv & fastighetsel. Inget krav på förnybar energi. Det som gäller är VP och vi har förnybart elavtal själva. Inga krav på övriga hyrda lokaler.
Kalmar	Inga sådana krav.
Mönsterås	Inga specifika krav, men idag 100% förnybar fjärrvärme i hyrda lokaler
Mörbylånga	I nybyggda lokaler 55kWh/m ² , för övrigt inga specifika krav.
Nybro	Inga särskilda krav på energieffektivisering utöver byggnormen har ställts.
Oskarshamn	Inga energi- och klimatkrav.
Torsås	Kommunen har inte ställt några specifika krav angående energianvändningen i dessa lokaler.
Vimmerby	
Västervik	Inga särskilda krav på energieffektivisering utöver byggnormen har ställts.
Kalmar läns landsting	Vår energiplan ställer samma krav på förhyrda lokaler som egna nybyggda lokaler, vid renovering ställs andra krav. Vi ställer krav vid förhyrning att lokalerna ej ska vara elvärmda och ingen fossil energi. Värmepump kan tillåtas.
Linnéuniversitetet	
Länsstyrelsen i Kalmar län	
Regionförbundet i Kalmar län	Ej aktuellt.

Delmål energikartläggningscheckar:

År 2014 har 100 företag i Kalmar län genomfört en energikartläggning av sin verksamhet.

Utfall: i december 2013 hade knappt 40 företag sökt energikartläggningscheckar.⁸

El från förnybara källor

Delmål el:

År **2030** är länets produktion av el från förnybara källor **minst lika stor** som konsumtionen av el.

Utfall Energibalans 2010:

År **2010** motsvarar länets produktion av el från förnybara källor **42 %** av konsumtionen av el.

Delmål förnybar el i offentlig sektor:

År **2014** nyttjar **offentlig sektor** endast **el från förnybara källor**.

Utfall: Se nedan.

Kommentar:

Flera av länets kommuner (motsvarande) har nått detta mål redan år 2012 eller tidigare.

Förhoppningen är att samtliga når det uppsatta målet år 2014.

Förnybar el i lokaler och bostäder som ägs av kommunen (motsvarande) ³	%
År	2012
Borgholm	100
Emmaboda	100
Hultsfred	61
Högsby	97
Kalmar	100
Mönsterås	100
Mörbylånga	0
Nybro	100
Oskarshamn	68
Torsås	5
Vimmerby	100
Västervik*	41
Kalmar läns kommuner	81
Kalmar läns landsting	100
Linnéuniversitetet	
Länsstyrelsen i Kalmar län	
Regionförbundet i Kalmar län	100
* Västerviks kommun har ett avtal som innebär inköp av el från den "flytande" NordPoolsmixen. Andelen förnybar el var ca 70% när avtalet slöts. År 2013 var andelen 25 %.	
Värdena för kommuner och landsting ska vara jämförbara (hämtade från energieffektiviseringsstödet). För övriga organisationer kan underlaget vara framtaget på ett något annorlunda sätt.	

Förnybar el, övrig kommunal el. Dvs inte lokaler, men t ex gatubelysning.	%
	2012
Borgholm. Svårt att definiera. Kommunen slutanvände 9868 MWh (2011) och som ägare av vindkraft producerades 11 700 MWh (2012). Vindkraftselen säljs dock utan egen användning.	
Emmaboda	100
Hultsfred	100
Högsby	100
Kalmar	100
Mönsterås	100
Mörbylånga	100
Nybro	100
Oskarshamn	50
Torsås	100
Vimmerby	
Västervik	41
Kalmar läns landsting	
Linnéuniversitetet	
Länsstyrelsen i Kalmar län	
Regionförbundet i Kalmar län (ej relevant)	-

Delmål vindkraft:

År **2014** produceras **0,5 TWh vindkraftsel** i länet.

Utfall Energibalans 2010:

År **2010** produceras **0,15 TWh vindkraftsel** i länet.

Kommentar:

Målet för år 2014, dvs 0,5 TWh, uppnåddes år 2012.⁹ År 2011 var den installerade effekten cirka 200 MW, vilket är en kraftig ökning jämfört med året innan (79 MW).¹⁰

Uppvärmning av fastigheter

Delmål uppvärmning:

År **2014** har utsläppen av koldioxid från **uppvärmning** med fossila bränslen **minskat med två tredjedelar**, jämfört med år 1990. År 2020 används inga fossila bränslen för uppvärmning, undantaget olja som reservkälla.

Utfall Energibalans 2010:

År **2010** har utsläppen av fossil koldioxid från **energiförsörjning minskat med en tredjedel**, jämfört med år 1990.

Kommentar:

Offentligt ägda fastigheter utgör bara en del av det totala fastighetsbeståndet, men redovisas ändå nedan. En stor del av länets kommuner (motsvarande) är på god väg att nå 2020-målet. Dock återstod år 2012 en del att göra i t ex Mörbylånga och Torsås.

Förnybar energi i lokaler och bostäder som ägs av kommunen (motsvarande)³	%	%
År	2011	2012
Borgholm	54	75
Emmaboda	97	98
Hultsfred	78	81
Högsby	93	95
Kalmar	97	98
Mönsterås	97	97
Mörbylånga	36	53
Nybro	97	98
Oskarshamn	56	79
Torsås	61	59
Vimmerby	96	96
Västervik	79	78
Kalmar läns kommuner	83	88
Kalmar läns landsting	95	95
Linnéuniversitetet		
Länsstyrelsen i Kalmar län		
Regionförbundet i Kalmar län, fjärrvärme	100	100
Värdena för kommuner och landsting ska vara jämförbara (hämtade från energieffektiviseringsstödet). För övriga organisationer kan underlaget vara framtaget på ett något annorlunda sätt.		

Hållbar tillväxt

Delmål hållbar tillväxt:

År **2014** är utsläppen av **fossil koldioxid per bruttoregionkrona (mätt som fast penningvärde) 20 % lägre** än år **2007**. År 2020 är motsvarande siffra 40 %.

Utfall Energibalans 2010:

År **2009** är utsläppen av **fossil koldioxid per bruttoregionkrona oförändrat** jämfört med år **2008**.

Delmål regionalt producerad energi:

Mängden regionalt producerad förnybar energi ska **öka kontinuerligt**.

Utfall Energibalans 2010:

Mängden regionalt producerad förnybar energi **ökar kontinuerligt**. Mängden har ökat med cirka 2,6 gånger på 20 år (1990 till 2010) och med cirka en tredjedel från 2005 till 2010.

Delmål miljösektorn:

Kalmar läns **miljösektor** ska utvecklas **bättre än riksgenomsnittet**, mätt som omsättning, export och antal sysselsatta.

Utfall:

Kalmar län har landets högsta andel anställd inom miljösektorn.¹¹ År 2003 – 2012 har **omsättningen** i Kalmar läns miljösektor utvecklats **bättre än riksgenomsnittet**.¹² År 2003 – 2010 har antal **sysselsatta** i Kalmar läns miljösektor utvecklats **sämre än riksgenomsnittet**. Nyare siffror, samt siffror för export från Kalmar läns miljösektor saknas (sekretesskäl).¹³

/Carolina Gunnarsson

e-post: carolina.gunnarsson@rfkl.se

tfn : 0480-448382

www.rfkl.se

- ¹ Energibalans 2010 Kalmar län samt www.miljomal.nu, <http://www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/Dataunderlag-for-indikator/?iid=77&pl=2&t=Lan&l=8> 2014-01-10
- ² <http://www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=87&pl=2&l=8&t=Lan> 2014-01-10
- ³ http://www.statoil.se/sv_SE/pg1334072652047/om-statoil/NyheterochPress.html?nd_ukey=42a33c697ad92186fb9b93a56bed76e8&nd_view=view_document&nd_nr_of_items=2&nd_id=31944 2014-01-20
- ⁴ För kommunerna och landstinget: Nyckeltal energi och klimat 2013. Energimyndigheten och SKL.
- ⁵ Källa: Bilsweden, www.bilsweden.se
- ⁶ Boverket: sammanställning över energideklarationer Kalmar län, Christer Rosfjord 2014-02-13
- ⁷ Boverket: sammanställning över energideklarationer Kalmar län, Christer Rosfjord 2014-02-13
- ⁸ Energimyndigheten, <http://www.energimyndigheten.se/sv/Foretag/Energieffektivisering-i-foretag/Energikartlaggningscheck---ett-stod-for-energikartlaggning/Foretag-som-sokt-stodet/> 2014-01-08
- ⁹ Nätverket för vindbruk, Åsa Westrin.
- ¹⁰ <http://www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=141&pl=2&l=8&t=Lan> 2014-01-10
- ¹¹ Vinnova analys 2013:06, Företag inom miljötekniksektorn 2007-2011
- ¹² <http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper-/38164/38171/Miljosektorn/317383/> 2014-01-08
- ¹³ http://www.scb.se/Pages/TableAndChart_317383.aspx, 2013-05-22

Nationellt klimatmål

Mål: Miljökvalitetsmålet innebär att den globala ökningen av medeltemperaturen begränsas till högst två grader Celsius jämfört med den förindustriella nivån. Temperaturmålet innebär att koncentrationen av växthusgaser i atmosfären på lång sikt stabiliseras på högst 400 ppm koldioxidekvivalenter.

Utfall: Ingår inte i energibalansen. Kommentar: Avgörande för att nå målet är internationellt samarbete och insatser i alla länder. År 2050 bör utsläppen av växthusgaser som ett genomsnitt för alla industrialiserade länder ha minskat till ungefär två ton per capita för att därefter minska ytterligare. För att nå målet krävs internationella bindande avtal och samarbete. Den enskilt största utmaningen finner vi på transportområdet. För att Sverige ska nå målet inom sina egna gränser krävs bland mycket annat krafttag kring transporter på nationell nivå.

Kommentar: Fossilbränslefri region (nooil) omfattar endast klimatutsläpp från fossila bränslen.