

Verksamhetsplan

Åtgärdsplan för hållbar energi i Ljungby kommun
enligt Borgmästaravtalet år 2012-2020

Gäller från: 2012-11-27
Gäller för: Ljungby kommun och kommunala bolag
Fastställd av: Kommunfullmäktige
Utarbetad av: Miljö- och byggförvaltningen
Revideras senast: 2014-12-31
Version: 1
Dokumentansvarig förvaltning: Miljö- och byggförvaltningen

Ett utskrivet dokument är alltid en kopia, giltig version finns alltid på intranätet.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
1. Inledning.....	4
1.1 Bakgrundsbeskrivning.....	4
1.2 Syfte och förutsättningar med Borgmästaravtalet.....	4
1.3 Växthuseffekten och klimatförändringarna.....	5
1.4 Metodbeskrivning.....	5
2. Inventering	7
2.1 Geografi och befolkning.....	7
2.2 Näringsliv	8
2.3 Nulägesanalys Ljungby kommun som geografi.....	8
2.3.1 Energitillförsel och användning	8
2.3.2 Elanvändning.....	9
2.3.3 Växthusgaser, Ljungby kommun som geografi	9
2.3.4 Bedömning och prioritering för kommunen som geografi.....	10
2.4 Nulägesanalys Ljungby kommunorganisation	10
2.4.1 Energianvändningen i kommunorganisationens fastigheter	11
2.4.2 Transporter i kommunorganisationens verksamheter	12
2.4.3 Bedömning och prioritering för kommunen som organisation	13
3. Mål	14
3.1 Klimatmål i Sverige och världen.....	14
3.2 Regionala klimatmål	14
3.3 Lokala mål.....	16
3.3.1 Mål enligt Borgmästaravtalet	16
3.3.2 Mål enligt Hållbar Utveckling.....	16
3.3.3 Mål enligt ”Strategi för effektivare energianvändning”	17
3.4 Åtgärdsplanens koppling till andra styrdokument	17
4. Åtgärder.....	18
4.1 Information och genomförande	18
5. Uppföljning	19
6. Källor och underlag.....	19

Sammanfattning

Denna åtgärdsplan för hållbar energi har tagits fram som ett led av att kommunstyrelsen den 29 november 2011 skrev på Borgmästaravtalet. Åtgärdsplanen är en utvidgning till tidigare antaget dokument av tekniska utskottet ”strategi för effektivare energianvändning”.

Kommunorganisationen har en betydande roll i samhället genom att gå före och inspirera andra genom att sträva mot energieffektivisering och hållbara transportlösningar i sina egna verksamheter. För att minska klimatpåverkan i kommunen som geografi krävs det ett aktivt samarbete med näringsliv och hushåll om god energihushållning och miljövänliga transporter.

Målet är att minska utsläppet av koldioxid med minst 20 procent fram till år 2020, jämfört med år 1990. För att uppnå detta innehåller denna åtgärdsplan aktiviteter som ska ske mellan 2013-2014. Därefter ska åtgärdsplanen revideras.

Under förankringsprocessen av åtgärdsplanen har åtgärdsområdet som handlar om information, kommunikation och utbildning, för att öka medvetenhet, inspirera, engagera och på så sätt påverka och förändra beteende lyfts fram som mycket betydelsefullt. Utöver detta bedöms följande åtgärder ge störst effekt:

I kommunen som organisation:

- en översyn och effektivisering av alla kommunens fastigheter är en stor och viktig åtgärd tillsammans med en översyn och förändring av de kommunala transporterna.

För kommunen som geografi:

- satsningar på miljövänliga transport- och kommunikationslösningar av största betydelse där hänsyn bör tas vid all planering av samhällsbyggnad och infrastruktur.

Åtgärdsplanen redovisas i bilagan till detta dokument.

1. Inledning

1.1 Bakgrundsbeskrivning

Ljungby kommuns arbete med energi- och klimatfrågor är av stor betydelse för en hållbar samhällsutveckling. Den negativa klimatpåverkan som utsläppen av växthusgaser till atmosfären ger upphov till påverkar såväl Sverige och Europa som hela vår planet. Energi- och klimatfrågan är därför med sin miljöpåverkan en av de största utmaningarna som världen och Ljungby kommun står inför.

Kommunorganisationen kan i sitt arbete inspirera, uppmuntra och engagera företag och hushåll för att kommunen som geografi ska få en positiv framtidsutveckling ur ett klimatperspektiv.

Kommunorganisationen har även en viktig roll att spela inom energi- och klimatarbetet genom sitt ansvar för fysisk planering, energiplanering, tillsyn samt drift av tekniska anläggningar.

Ur utsläppsinventeringen ”Energibalans 2009” som tagits fram för kommunen som geografi och avser åren 1990 till 2009 framgår att transportsektorn är den sektor som använder mest energi i Ljungby kommun. Transportsektorn står för en mycket stor del av de samlade koldioxidutsläppen eftersom bränslena till transportsektorn nästan uteslutande är fossila. Kommunorganisationen kan i sina olika roller och nära kontakt med medborgare, transportföretag och näringsidkare arbeta för mer miljövänliga transporter samt utveckla andra effektiva styrmedel.

Kommunen som organisation kan minska sin klimatpåverkan avsevärt genom att se över sin energiförbrukning, tjänsteresor, transporter samt inom ramen för upphandling ställa klimatkrav. Kommunorganisationens agerande ska vara föredömligt och inspirerande för övriga delar av samhället då utsläppsinventeringen visar att övrigt näringsliv och hushåll också använder en stor del av energin i kommunen som geografi.

1.2 Syfte och förutsättningar med *Borgmästaravtalet*

Borgmästaravtalet är EU-kommissionens första direktiv som direkt riktar sig till lokala myndigheter och medborgare och uppmanar dem att ta täten i kampen mot global uppvärmning. Alla som skriver under Borgmästaravtalet åtar sig att frivilligt minst uppnå EU:s mål för att minska koldioxidutsläppen. För att nå målen förbinder sig myndigheterna till att:

- sammanställa en grundläggande utsläppsinventering. I Ljungby är dokumentet ”Energibalans 2009” framtaget.
- presentera en åtgärdsplan för hållbar energi som ska antas av kommunfullmäktige senast samma år som man officiellt anslutit sig och som innehåller konkreta åtgärder som leder till minst 20 % minskade koldioxidutsläpp till år 2020. Åtgärdsplanen ska innehålla vägledning om hur varje åtgärd man föreslår kan genomföras, tidsramar, vem som ansvarar samt väntade kostnader.

- vartannat år sedan åtgärdsplanen presenterats publicera rapporter om genomförandet som godkänts av kommunfullmäktige och som visar i vilken utsträckning huvudåtgärderna genomförts och vilka resultat som uppnått.
- ordna årliga energidagar.
- delta i och bidra till EU:s årliga borgmästarkonferens.

Denna åtgärdsplan för hållbar energi har tagits fram som ett led av att kommunstyrelsen den 29 november 2011 skrev på Borgmästaravtalet.

1.3 Växthuseffekten och klimatförändringarna

Växthuseffekten innebär att gaser i atmosfären håller kvar en del av den värme som utstrålas från jordytan. Denna så kallade naturliga växthuseffekt är en nödvändighet för livet på jorden, men idag förändrar människan atmosfärens kemi genom utsläpp av föroreningar. Därigenom förstärks växthuseffekten och klimatet påverkas på ett sätt som skiljer sig markant från de naturliga klimatvariationer som kunnat följas bakåt i jordens historia. Vattenånga och koldioxid är två exempel växthusgaser som finns naturligt i jordens atmosfär.

För att kunna jämföra gaser räknas bidraget från varje enskild gas om till den mängd koldioxid (så kallade "koldioxidekvivalenter") som har samma inverkan på klimatet. Förbränningen av fossila bränslen (kol, olja och naturgas) ger upphov till koldioxid som står för 80 procent av växthusgaserna.

Halterna av flera växthusgaser ökar nu i atmosfären, främst på grund av vår förbränning av fossila bränslen. Ökade halter leder i sin tur till att växthuseffekten förstärks och ju mer växthusgaser i atmosfären – desto varmare blir det.

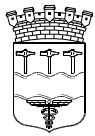
1.4 Metodbeskrivning

Borgmästaravtalet omfattar kommunen som organisation och geografi. För Borgmästaravtalet används 1990 som basår, liksom för EU:s miljömål.

Som underlag vid framtagande av åtgärdsplanen har Energibalans 2009 för Ljungby kommun använts. Det är en utsläppsinventering som innehåller uppgifter om Ljungby kommuns energianvändning, energiproduktion och fossilt koldioxidutsläpp för åren 1990 till 2009. Den är framtagen av Energikontor Sydost med stöd från tjänstemän i Ljungby kommun och länsstyrelsen i Kronobergs län.

För att förankra arbetet med Borgmästaravtalet hölls ett inledande möte med ledningsgruppen i kommunen. Även Ljungbybostäder och Ljungby Energi deltog vid mötet. Därefter har flertalet möten skett med berörda tjänstemän och chefer för att diskutera och förankra förslag på lämpliga åtgärder. Kommunstyrelsen arbetsutskott och "Chef i Ljungby" fick information om Borgmästaravtalet i september 2012. Ett förslag till åtgärdsplan togs fram som skickades på remiss inom kommunen under två veckor i oktober månad.

Åtgärdsplanen för hållbar energi enligt Borgmästaravtalet är ett komplement till Ljungby kommuns "Strategi för effektivare energianvändning" som antogs av kommunstyrelsens tekniska utskott 2011-06-13. Strategin är en kartläggning av Ljungby kommuns energiförbrukning och ger förslag på åtgärder som minskar kommunens energianvändning.



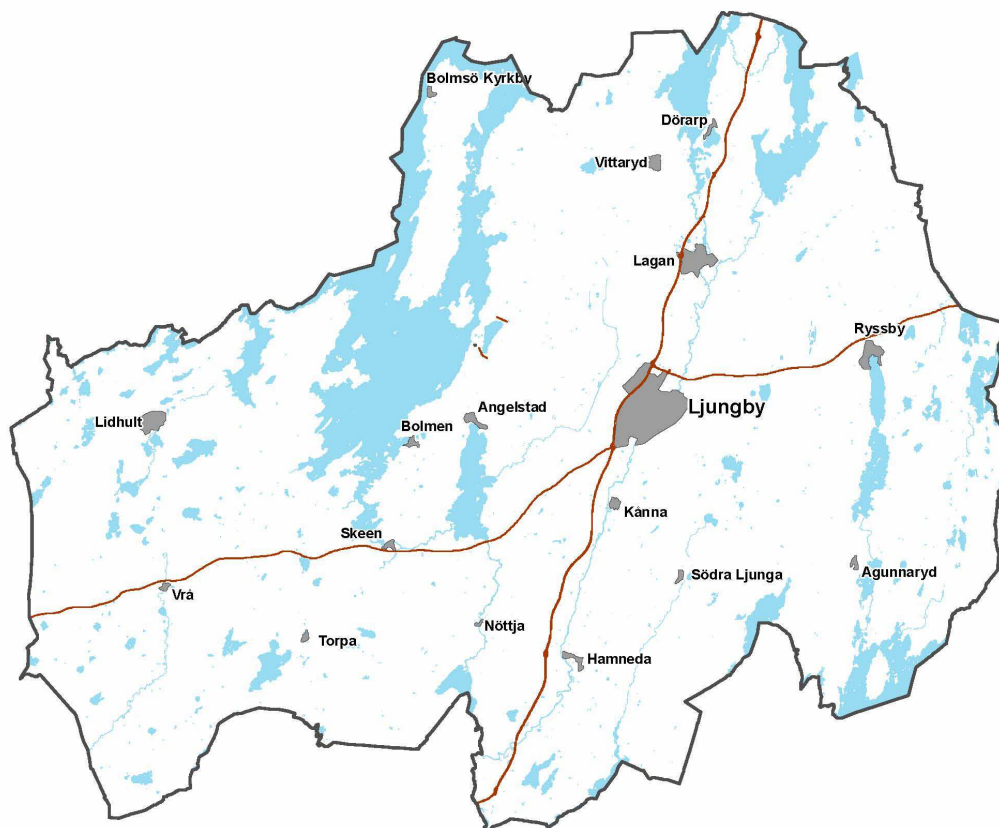
LJUNGBY
KOMMUN

Ljungby kommun har sökt och beviljats Energimyndighetens energieffektiviseringsstöd för perioden 2010-2014.

I åtgärdsplanen kommer Ljungby kommun som geografi benämnas ”**kommunen som geografi**” eller ”kommunen” och den kommunala organisationen bestående av förvaltningar och kommunala bolag kommer att benämnas ””**Ljungby kommun**”, ”**kommunen som organisation**” eller ”**kommunorganisationen**”

2. Inventering

2.1 Geografi och befolkning



Figur 1: Översiktsbild Ljungby kommun.

Ljungby kommun ligger i Kronobergs län och hade 27 317 invånare i slutet av år 2011. I kommunen finns cirka 13 000 hushåll.

Yta: 1 758 km²

Befolkningsstruktur: 15,5 personer per km²

Orter och befolkning: Lite mer än hälften av kommunens invånare bor i Ljungby stad. Några andra tätorter är Agunnaryd, Angelstad, Dörarp, Hamneda, Kånna, Lagan, Lidhult, Ryssby, Södra Ljunga och Vittaryd.

Kommunikationer: I Ljungby finns omkring 19 landsbygdslinjer. Av dem går åtta i kommunen, resten är mellankommunala linjer. Samtliga körs i länstrafiken Kronobergs regi. Som försök drivs ett projekt fram till slutet av februari 2013 med anropsstyrd trafik i Ljungby tätort och på landsbygden. Dessa resor körs av Serviceresor AB. Utöver det finns kompletteringstrafik till några av våra tätorter, Ljungby, Lagan, Lidhult och Ryssby. Det är en form av anropsstyrd trafik som körs av länstrafiken Kronoberg.

2.2 Näringsliv

Näringslivet i Ljungby domineras av tung tillverkningsindustri med stark exportinriktning. Särskilt framträdande är tillverkningen av tunga arbetsfordon. Även metall, plast och träindustrin är betydande och utbudet av små och medelstora företag är stort. Vid sidan av den dominerande tillverkningsindustrin finns en växande tjänstesektor. Den produktbaserade industrin tillsammans med läget utmed E4:an och väg 25 har gett upphov till en växande logistiksektor. De näringsgrenar som har flest antal sysselsatta är tillverkning (3 685), handel (597), bygg (441), företagstjänster (328), hotell och restaurang (235), logistik (226).

2.3 Nulägesanalys Ljungby kommun som geografi

2.3.1 Energitillförsel och användning

Den senaste utsläppsinventeringen för kommunen som geografi är gjord för år 2009 och finns sammanställd i dokumentet "Energibalans 2009". Statistik från statistiska centralbyrån (SCB) ligger som grund för energibalansen. Energibalansen är en kartläggning av energiflödet i Ljungby kommun. Energiläget år 2009 jämförs med 1990, 1995, 2000, 2006, 2007 för att kunna utläsa tendenser och förändringar.

Av den energi som tillfördes kommunen år 2009 var andelen förnyelsebar energi 37 procent. Statistik finns över hur mycket olja som har levererats till kommunens geografiska område. Det behöver inte betyda att energin använts inom kommunens gränser. En svag tendens syns till minskade bensinleveranser från 2001 till 2010, men dieselleveranserna har i stället ökat kraftigt.

Den slutliga energianvändningen i Ljungby kommun är beräknad till 1014 GWh under år 2009. Det är en neråtgående trend sedan åtminstone 2006, men en tydlig uppgång sedan 1990-talet (803 GWh). Transportsektorn använder mest energi i Ljungby kommun, följt av hushåll och industri.

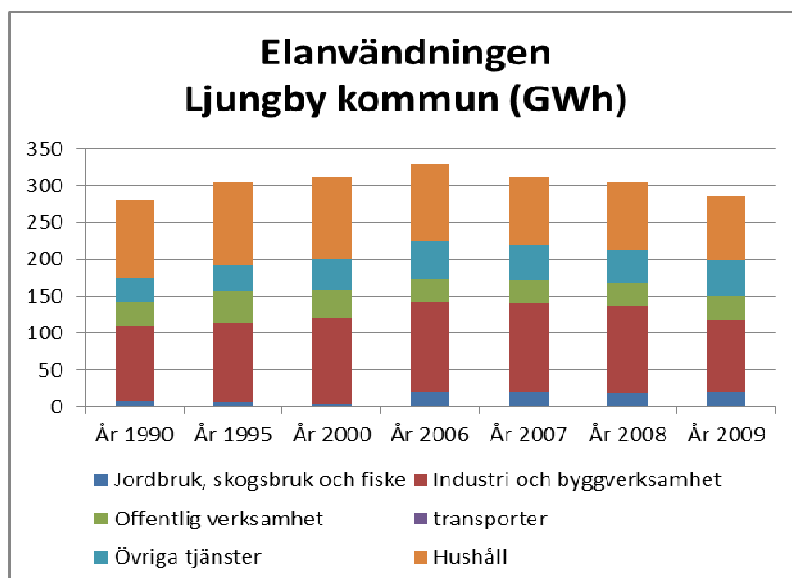
Den totala energitillförseln i Ljungby kommun genererade cirka 167 00 ton CO₂ år 2009 vilket innebär 6,08 ton CO₂/capita. År 1990 var det totala utsläppet CO₂ 185 000 ton vilket motsvarar 6,72 ton CO₂/capita. Målet för Kronobergs län var 3,5 ton CO₂/capita för år 2010.

2.3.2 Elanvändning

Elnätet i Ljungby kommun ägs av Ljungby Energi inom Ljungby tätort och av E.ON. på landsbygden.

Tillförseln av elenergi var 309,3 GWh år 2009 och 301,6 GWh år 1990. Utav den tillförda elenergin utgör den lokala produktionen under de senare åren mellan 20 och 25 procent av den el som totalt behövs för vår elanvändning. Den produceras i kraftvärmeverk och vattenkraftverk. En vindkraftsplan antogs år 2009 och förhoppningar finns att även vindkraftsproduktion av el ska bli aktuellt i kommunen.

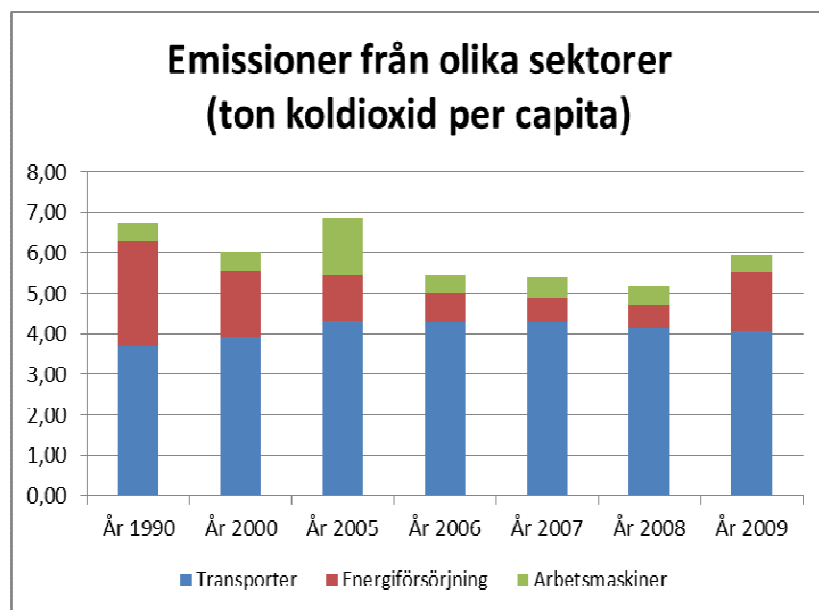
Elanvändningen i kommunen har mellan 1990 och 2009 legat ganska konstant kring 300 GWh. De två största elanvändarna år 2009 var Industri- och byggverksamhet, se figur 2 nedan.



Figur 2: Elanvändning fördelat på olika samhällssektorer.

2.3.3 Växthusgaser, Ljungby kommun som geografi

Koldioxidutsläppen per invånare har förändrats från 6,72 ton till 6,08 ton mellan 1990 och 2009. I figur 3 framgår att utsläppen orsakade av energiförsörjning har minskat med tiden och att utsläppen från transporterna är den enskilda sektor som bidrar mest till utsläppen. Ökningen av utsläpp orsakade av energiförsörjning ökar 2009 jämfört med trenden från tidigare år. Orsaken kan vara en kallare vinter i slutet av 2009, det kan även röra sig om ett fel i statistiken. Användningen inom transportsektorn ökade påtagligt från år 2000 till 2006, vilket delvis förklaras av arbetet efter stormen Gudrun. Inom industrisektorn kan skönjas en svagt neråtgående trend. Personbilar är den största utsläppskällan, följt av tunga lastbilar och bussar.



Figur 3: Utsläpp av koldioxid fördelat på olika sektorer.

2.3.4 Bedömning och prioritering för kommunen som geografi

Utsläppen från transportsektorn står för en mycket stor del av de samlade utsläppen eftersom bränslena till transportsektorn nästan uteslutande är fossila. Det är alltså inom denna sektor som det finns störst potential att förändra den samlade mängden utsläpp. För att nå klimatmål och åtagande enligt borgmästaravtalet är det nödvändigt att ta fram mål och konkreta åtgärder för att minska användningen av fossila fordonsbränslen i kommunen. Dessa åtgärder kommer ha hög prioritering i åtgärdsplanen.

Även kommunala planer och krav vid nybyggnation, infrastruktuursatsningar och satsningar på allmänna kommunikationer är viktiga för den fortsatta utvecklingen i kommunen vad gäller energiåtgång och koldioxidemissioner.

Insatser för att påverka, uppmuntra och stimulera till energieffektivisering inom industri, övrigt näringsliv och hushåll är också viktiga och finns med i åtgärdsplanen.

2.4 Nulägesanalys Ljungby kommunorganisation

Den 31 december 2011 var antalet anställda i Ljungby kommun 2664.

I kommunen finns fyra kommunala bolag; Ljungby Holding AB, Ljungbybostäder AB, Ljungby Energi AB samt Ljungby Utveckling AB.

Ljungby Holding-koncernen består av moderbolaget Ljungby Holding AB som äger de tre rörelsedrivande bolagen Ljungbybostäder AB, Ljungby Energi AB och Ljungby Utveckling AB. Ljungby Energi AB äger i sin tur dotterbolaget Ljungby Energinät.

Ljungbybostäder är ett allmännyttigt bostadsbolag med fastigheter i Ljungby stad, Lagan, Lidhult och Ryssby. Förutom bostäder ingår servicelägenheter, studentbostäder och affärslokaler i beståndet.

Ljungby Energi är ett lokalt energibolag, som med sina avfalls- och biobränsleeldade produktionsanläggningar försörjer större delen av Ljungby tätort med fjärrvärme. Bolaget

producerar också el i kraftvärmeverket och i en egen vattenkraftstation i Laganån. Dotterbolaget Ljungby Energinät AB svarar för eldistributionen i Ljungby tätort med närmaste omgivning.

Ljungby Utveckling AB är Ljungby kommuns industrifastighetsbolag, vars uppgift är att om privata alternativ saknas bidra till samhällsutvecklingen genom att bygga och hyra ut egna industrifastigheter och lokaler till företag som önskar expandera eller etablera sig i kommunen. Uthyrning sker på fullt kommersiella villkor.

Uppgifter om bland annat ytor och energiförbrukning i kommunen som organisation avser år 2009. Uppgifterna är hämtade ur Ljungby kommuns ”Strategi för effektivare energianvändning” (2011-06-07).

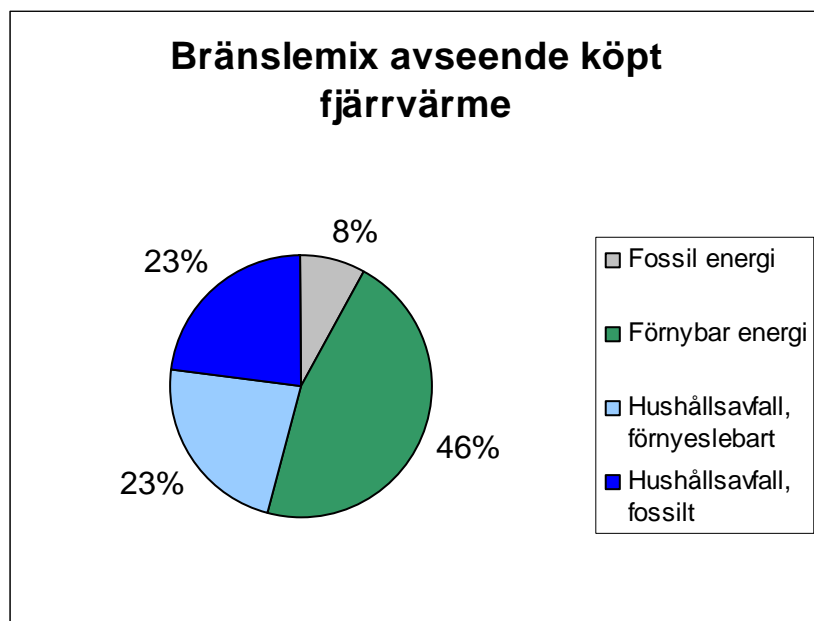
2.4.1 Energianvändningen i kommunorganisationens fastigheter

Kommunorganisationen äger ett antal olika fastigheter inom utbildningsverksamhet, omsorg, idrottsanläggningar samt för andra kommunala verksamheter. Kommunen äger även industrifastigheter via Ljungby Utveckling AB och hyresbostäder via Ljungbybostäder. Ljungby kommun och Ljungbybostäder hade 2009 en byggnadsarea på ca 260 002 m². Av detta har Ljungbybostäder 98 800 m² vilket motsvarar 38 procent av den totala arean. Av Ljungbybostädernas fastigheter är tre fjärdedelar bostäder och en fjärdedel lokaler. De resterande 161 202 m² är bruksarea som Ljungby kommun äger. Tabell 1 redovisar hur mycket av respektive energibärare som varje fastighetstyp förbrukar.

	Bruksarea		Boarea		Lokalarea	
	m ³ /år	MWh/år	m ³ /år	MWh/år	m ³ /år	MWh/år
Fjärrvärme	-	16 471	-	11 418	-	3 806
Olja	122	1 220	5,25	52,5	1,75	17,5
Biobränsle	-	162	-	0	-	0
El	-	13 312	-	387	-	1295

Tabell 1. Tabellen redovisar hur mycket energi som köps in avseende lokaler och bostäder.

Sammanlagt förbrukar Ljungby kommun och Ljungbybostäder 48 141 MWh. Elen står för 30 procent av den totala energin och fjärrvärmens för 64 procent av den totala energin. Den totala kostnaden för värme och el i Ljungby kommun och Ljungbybostäder är 27,8 miljoner kronor. Ljungby kommun köper fjärrvärme från tre olika producenter, Ljungby Energi, EON och Södra Ljunga Bioenergi. Beräkningar visar att 8 procent av energin i fjärrvärmens härstammar från fossila bränslen. Förnybara bränslen och hushållsavfall står för 46 procent vardera av den totala energin i fjärrvärmens. Avfall i sin tur beräknas som hälften förnyelsebart.



Figur 5. Bränslemixen för fjärrvärmen, som Ljungby kommun och Ljungbybostäder tillsammans köper, består till största del av biobränsle och hushållsavfall.

All el som köps in i kommunen är förnybar. År 2009 var förbrukningen 14 994 MWh. Förutom den förnyelsebara energin som fjärrvärme delvis producerar finns idag ingen produktion av förnyelsebar energi i de kommunala verksamheterna, men i kommunen som geografi finns vattenkraft och en plan är nyligen framtagen för möjligheter till etablering av vindkraft.

2.4.2 Transporter i kommunorganisationens verksamheter

Under 2009 körde Ljungby kommun cirka 200 000 mil med personbilar inklusive lätta lastbilar vilket motsvarar cirka 75 mil per kommunanställd. Drivmedelsförbrukningen i de kommunala transporterna uppgick 2009 till 120,4 m³ varav 82 % utgjordes av bensin (se tabell nedan).

Fordon	Ljungby kommun		Ljungbybostäder	
	Antal	km/år	Antal	km/år
Leasingbilar	68	822 250	-	-
Kommunägda bilar	51	618 230	5	72 182
Privata bilar i tjänst	-	509 109	-	18 177
Varav miljöbilar	1	-	0	-
Drivmedel	Ljungby kommun		Ljungbybostäder	
	Mängd (m ³ /år)	MWh/år	Mängd (m ³ /år)	MWh/år
Bensin	98	895	0,4	3,8
Diesel	14	134	6	59
Etanol	2	11	0	0
Totalt	-	1040	0	62,8

Tabell 2. Ljungby kommuns och Ljungbybostäders antal fordon, fordonskilometrar, miljöbilar och årsförbrukningen av drivmedel samt energinnehåll.

2.4.3 Bedömning och prioritering för kommunen som organisation

Åtgärder inom transportsidan i kommunorganisation har hög prioritet. Det handlar om att sänka åldern på fordonsparken och öka andelen miljöfordon i kommunorganisationen. År 2009 fanns endast ett miljöfordon i kommunorganisationen, fler miljöfordon har tillkommit sedan dess. Andelen miljöfordon kan öka betydligt mer. En energideklaration ska utföras på kommunens fordon och utgöra underlag för kommande fordonsupphandling. Ett kort- och långsiktigt mål behöver formuleras för införande av förnyelsebara fordonsbränslen. Andra åtgärder är möjliga lösningar för bilpooler samt fortsatt arbete med sparsam körning.

Ett annat viktigt område som är prioriterat i handlingsplanen för kommunorganisationen är energiprestanda i kommunala fastigheter. Flera av dessa åtgärder finns redan beslutade i kommunens ”Strategi för effektivare energianvändning”. Det är av vikt att gå igenom befintliga fastigheter för att se vad som kan göras i form av effektivisering, men också prioritera hög energiprestanda vid om- och nybyggnad av kommunala fastigheter samt att försöka se vilka förutsättningar som finns för att nyttja förnybar energi som energikälla.

Ett tredje område med hög prioritet är att arbeta med energi- och miljökriterier på ett rutinmässigt sätt vid kommunala upphandlingar och för produkter där det är lämpligt, samt utvärdera efter livscykelkostnader.

3. Mål

3.1 Klimatmål i Sverige och världen

Det svenska klimatarbetet bedrivs på flera nivåer. På global nivå finns Kyotoprotokollet som är en internationell överenskommelse. Avtalet slöts i Kyoto 1997, därav namnet. Avtalet trädde i kraft år 2005 och har som mål att de årliga globala utsläppen av växthusgaser ska minska med minst 5 procent från året 1990 till perioden 2008-2012. Världens stater misslyckades med att träffa ett nytt internationellt klimatavtal i Köpenhamn hösten 2009. I januari 2008 överlämnade EU-kommissionen ett förslag, "energi- och klimatpaketet", med följande mål:

- 20 procent lägre utsläpp av växthusgaser till 2020
- 20 procent ökad energieffektivitet
- 20 procent andel förnybar energi. I detta mål ingår att andelen biodrivmedel skall vara 10 procent av trafikens energianvändning.

På nationell nivå har regeringen i Sverige, våren 2009, presenterat propositionen "En sammanhållen klimat- och energipolitik". I propositionen anges följande mål för klimat- och energipolitiken till år 2020:

- 40 procent minskning av klimatutsläppen.
- Minst 50 procent förnybar energi.
- 20 procent effektivare energianvändning.
- Minst 10 procent förnybar energi i transportsektorn.

Det 40 procentiga klimatmålet gäller jämfört med 1990 och avser den icke handlande sektorn, det vill säga de sektorer som inte ingår i EU:s utsläppshandelssystem. Utsläppsmålet gäller därmed till exempel transporter, bostäder, avfallsanläggningar, jord- och skogsbruk, vattenbruk samt delar av industrin. För de verksamheter som omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter bestäms minskningen av utsläppen gemensamt på EU-nivån inom ramen för handelssystemets regler.

3.2 Regionala klimatmål

Länsstyrelsen i Kronobergs län arbetar under hösten 2012 med att revidera de regionala miljömålen och punkterna nedan är från ett remissförslag på nya mål i den pågående revideringen. I den nya miljömålsstrukturen har delmålen upphört att gälla, istället tar miljömålsberedningen fram etappmål som gäller efterhand. Det finns även nationellt beslutade preciseringar. Preciseringarna gäller för länet, det vill säga är även regionala miljömål.

Det långsiktiga regionala målet för begränsad klimatpåverkan, som också kan ses som en vision, är att den direkta användningen av fossila bränslen i princip har upphört i Kronobergs län till år 2030.

För miljö kvalitetsmålet begränsad klimatpåverkan är följande preciseringar beslutade:

1. Temperaturmål

Miljö kvalitetsmålet innebär att den globala ökningen av medeltemperaturen begränsas till högst 2 grader Celsius jämfört med den förindustriella nivån.

2. Koncentrationsmål

Temperaturmålet innebär att koncentrationen av växthusgaser i atmosfären på lång sikt stabiliseras på högst 400 ppm koldioxidekvivalenter.

Beslutade etappmål:

Etappmålet för Begränsad klimatpåverkan innebär att utsläppen för Sverige år 2020 bör vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990 och gäller för de verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter. Detta innebär att utsläppen av växthusgaser år 2020 ska vara cirka 20 miljoner ton koldioxidekvivalenter lägre för den icke handlande sektorn i förhållande till 1990 års nivå. Minskningen sker genom utsläppsreduktioner i Sverige och i form av investeringar i andra EU-länder eller flexibla mekanismer som mekanismen för ren utveckling (CDM).

Förslag till nya regionala miljömål:

Användningen av fossila bränslen inom Kronobergs län har upphört 2030.

- År 2050 är Kronobergs län ett plusenergilän. Detta innebär att produktionen av förnybar energi överstiger den totala energianvändningen i länet, det vill säga blir självförsörjande och kan exportera förnybar energi.
- Utsläppet av koldioxid från direkt användning av fossila bränslen i Kronobergs län ska till år 2020 ha minskat till 2 ton per år och per länsinvånare.
- 70 procent av den totala energianvändningen i Kronobergs län kommer år 2020 från förnybara källor.
- Användningen av elenergi i Kronobergs län har år 2015 minskat med minst 10 procent och med 20 procent till år 2020, räknat från år 1995.
- Utsläppen av fossil koldioxid från trafik och arbetsfordon har år 2020 minskat med 20 procent, jämfört med 1990 års utsläpp.
- Förnyelsebara fordonsbränslen utgör minst 30 procent inom vägtransporter år 2020 i Kronobergs län.
- Förnyelsebara drivmedel ska användas i kollektivtrafiken inom Kronobergs län till 100 procent år 2020.
- Produktion av förnyelsebara fordonsbränslen till exempel biogas i Kronobergs län ska vara minst 22 000 MWh år 2020. Detta motsvarar årsförbrukningen för ca 2 000 personbilar.

- Tankställen för förnyelsebara bränslen (utöver E85) finns i alla kommuner i Kronobergs län år 2020.

När de regionala målen är antagna kommer Ljungby kommun påbörja arbetet med att ta fram lokala mål och åtgärder.

3.3 Lokala mål

3.3.1 Mål enligt Borgmästaravtalet

Det övergripande målet för kommunen som geografi är att uppfylla borgmästaravtalets åtagande med en minskning av årliga CO₂-emissioner med minst 20 procent jämfört med 1990 års nivå.

Mål till 2020	(%)	(ton CO ₂)	Kommentar
Reduktion av årligt CO ₂ -utsläpp med minst 20 procent	20	33 400	Jämfört med 167 000 ton CO ₂ 1990 eller 6,72 ton/capita.

Det går att sätta mer detaljerade effektmål eller delmål för att nå det övergripande målet, men då måste mer arbete göras för att möjliggöra uppföljning. En del av detta arbete finns med i åtgärdsplanen.

3.3.2 Mål enligt Hållbar Utveckling

I ”Plan för Hållbar utveckling i Ljungby kommun, antagen av kommunstyrelsen den 12 februari 2008 är följande delmål beslutade för år 2010:

- 3,5 ton CO₂ per invånare och år. Målet är inte uppnått. Vår placering vid E4:an gör att mycket trafik passerar genom kommunen och många stannar för att fylla på bränsle i sina fordon.
- Elförbrukning 11 MWh/invånare (-10 procent jämfört med 1990). Elanvändningen år 2009 var 10,8 MWh/capita. Målet är uppnått.
- 100 procent förnybar el i kommunens verksamhet. Målet är uppnått.

Arbetet med revidering av planen för Hållbar Utveckling påbörjas år 2013.

3.3.3 Mål enligt ”Strategi för effektivare energianvändning”

Målen i ”Strategi för effektivare energianvändning” antagen av tekniska utskottet den 7 juni 2011 innehåller mål och åtgärder för energieffektivisering inom kommunorganisationen. Mål som beslutats redovisas nedan.

Mål för fastigheter

Till år 2014:

- Energianvändningen ska minska med 10 procent vilket ger en reduktion med 4 800 MWh.
- Fossila bränslen för uppvärmning av lokalerna ska minska med 90 procent.

Till år 2020:

- Energianvändningen ska minska med 20 procent vilket ger en reduktion med 9 600 MWh.
- Inga fossila bränslen ska användas för uppvärmning.

Mål för transporter

Till år 2014:

- Energianvändningen ska minska med 10 procent vilket ger en reduktion med 115 MWh.
- Kommunens samtliga personbilar ska vara miljöklassade.

Till år 2020:

- Energianvändningen ska minska med 20 procent vilket ger en reduktion med 230 MWh.

Målen för transporter uppnås genom att hälften av energibesparingen görs genom att bränsleförbrukningen per kilometer minskar och den andra hälften genom att antalet transportkilometrar minskar.

3.4 Åtgärdsplanens koppling till andra styrdokument

Denna version av åtgärdsplanen har förankrats och antagits av kommunfullmäktige. Det är lämpligt att denna åtgärdsplan och strategin för effektivare energianvändning skrivs ihop till ett gemensamt dokument till år 2014.

Åtgärdsplanen enligt Borgmästaravtalet har en given koppling till målet ”Begränsad klimatpåverkan” i planen för Hållbar Utveckling.

4. Åtgärder

4.1 Information och genomförande

Åtgärdsplanen finns i bilagan till detta dokument. Åtgärdsplanens mål och åtgärder ska spridas till kommunorganisationens förvaltningar och bolag. Åtgärdsplanen behöver brytas ner i en konkret handlingsplan för varje åtgärd. Arbetsformer och ansvar blir då mer konkret. Kommunstyrelsen äger frågan om arbetet enligt Borgmästaravtalet. Miljöstrategen har samordningsansvar för de olika åtgärderna.

En prioriterad åtgärd för kommunledning och ledande politiker är att komma fram till ett strategiskt, genomtänkt och värdegrundsbaserat budskap som sedan ska finnas med i en planerad satsning på information och kommunikation. På så sätt förmedlas budskapet både inom kommunen som organisation samt till näringslivet och hushållen.

Viktiga åtgärder för kommunens som geografi är hållbar planering och samhällsbyggnad, utbildning, information och dialog för ökad medvetenhet samt verka för att förnyelsebar energiproduktion. Information kommer att spridas via olika nätverk och de spridningsvägar där kommunorganisationen har möjlighet att nå ut till företagare och privatpersoner. För att göra åtgärdsplanen för hållbar energi mer tillgänglig för allmänheten bör en förenklad populärversion tas fram som förmedlar de viktigaste budskapen på ett enkelt och tilltalande sätt.

Inom kommunorganisationen har åtgärder inom transportsidan hög prioritet. Det handlar om att sänka ålder på fordonsparken, öka andelen miljöfordon och andelen miljövänliga bränslen i bränslemixen. Möjliga lösningar för bilpooler kommer också utredas samt fortsatt arbete med sparsam körning.

Ett annat viktigt område som är prioriterat i åtgärdsplanen för kommunorganisationen är energiprestanda i kommunala fastigheter. Flera av dessa åtgärder finns redan beslutade i kommunens ”Strategi för effektivare energianvändning”. Det är av vikt att gå igenom befintliga fastigheter för att se vad som kan göras i form av effektivisering, men också prioritera hög energiprestanda vid om- och nybyggnad av kommunala fastigheter samt att försöka se vilka förutsättningar som finns för att nyttja förnybar energi som energikälla. Ett tredje område med hög prioritet är att arbeta med energi- och miljökriterier på ett rutinmässigt sätt vid kommunala upphandlingar och för produkter där det är lämpligt, samt utvärdera efter livscykelkostnader.

5. Uppföljning

Uppföljning ska göras årligen i samband med årsbokslut och bland annat presenteras i årsredovisningen. Det är viktigt att följa upp hur arbetet med åtgärderna fortgår och revidera möjligheterna att uppnå satta mål. Redovisningen sker med utgångspunkt från denna åtgärdsplan, de lokala miljömålen samt strategin för effektivare energianvändning.

Rutiner och ansvariga för uppföljning och rapportering ska tas fram under 2013.

Mindre revidering av denna energi- och klimatstrategi eller dess åtgärdsplan görs årligen utifrån de resultat som den årliga uppföljningen visar. Åtgärdsplanen behöver revideras till utgången av år 2014, 2016, 2018 och 2020.

6. Källor och underlag

- Energibalans 2009 Ljungby kommun
- Strategi för effektivare energianvändning, antagen av kommunstyrelsens tekniska utskott 2011-06-13
- Plan för hållbar utveckling i Ljungby kommun, antagen av kommunstyrelsen 2008-02-12
- Förslag till regionala miljömål, version 2012-07-01
- Energi- och klimatstrategi 2011-2020, Älmhults kommun

Bilagor: Åtgärdsplan och Idebänk

SEKTORER och åtgärdsområden	VIKTIGA åtgärder/insatser per åtgärdsområde	Avdelning, person eller företag (om tredje man medverkar) som ansvarar för åtgärderna	Genomförande [start- och sluttid]	Beräknade kostnader per åtgärd/insats	Förväntad energibesparing per åtgärd [MWh/a]	Förväntad produktion av förnybar energi per åtgärd [MWh/a]	Förväntad CO ₂ -minskning per åtgärd [t/a]
KOMMUNALA BYGGNADER, UTRUSTNING/ANLÄGGNINGAR OCH INDUSTRIER:							
Kommunens byggnader	Verka för byggande av grönt boende, noll- eller plusenergihus	Tekniska förvaltningen, Miljö- och bygg	2015	2020			
Kommunens nybyggnader	Verka för klimatsmart byggande i trä	Tekniska förvaltningen	2016	2020			
Kommunens byggnader, utrustning/anläggningar	Utföra åtgärder enligt åtgärdsprogrammet med 500 punkter från energideklaration fastigheter	Tekniska förvaltningen	2013	2020			
Kommunens byggnader	Miljöcertifiering av Åsikten, trygghetsboende	Tekniska förvaltningen	2013	2020			
Kommunens byggnader, utrustning/anläggningar	Driftoptimera och utföra enkla energibesparande renoveringsåtgärder	Tekniska förvaltningen	2011	2014			
Kommunens byggnader	Kommunen sätter tuffare krav än lagens vid nyproduktion av egna byggnader	Tekniska förvaltningen	2013	2020			
Kommunens utrustning/anläggningar	Ökad medvetenhet om kommunorganisationsns förbrukning och kostnader	Tekniska förvaltningen	2015	2020			
Energibesparande renoveringar	Välja objekt och material så att befintliga hus blir lågenergihus	Ljungbybostäder	2018	2020			
Kommunens byggnader, utrustning/anläggningar	Driftoptimera kommunens industribyggnader/ byggnader ägda i bolaget Ljungby utveckling	LUAB	2018	2020			
Byggnader och utrustning/anläggningar som tillhör servicesektorn (ej kommunen)							
Energirådgivning	Träffa och diskutera förnybar energi och energibesparingar med företag i servicesektor	Energirådgivare	2014	2020			

SEKTORER och åtgärdsområden	VIKTIGA åtgärder/insatser per åtgärdsområde	Avdelning, person eller företag (om tredje man medverkar) som ansvarar för åtgärderna	Genomförande [start- och sluttid]		Beräknade kostnader per åtgärd/insats	Förväntad energibesparing per åtgärd [MWh/a]	Förväntad produktion av förnybar energi per åtgärd [MWh/a]	Förväntad CO ₂ -minskning per åtgärd [t/a]
Näringslivsdialog	Dialog med näringslivet, samt införande av klimat- och energipris vid befintlig gala	Näringslivsavdelning, energirådgivare, miljöstrateg	2016	2020				
Bostadsfastigheter								
Energibesparande renoveringar	Verka för att renoveringar sker med material så att befintliga hus blir lågenergihus	Energirådgivare	2018	2020				
Kommunal belysning								
Kommunal belysning	Utreda energistatus i nuläget för offentliga utemiljöer som parker och gator, samt besluta om prioritering	Tekniska förvaltningen	2016	2018				
Industrier								
Rådgivning energiintensiva företag	Identifiera de mest energiintensiva företagen, och genom dialog uppmuntra och informera om möjligheter och fördelar med energieffektiviseringar	Näringslivsavdelning, energirådgivare	2016	2018				
Rådgivning transportintensiva företag	Identifiera de mest transportintensiva företagen, och genom dialog uppmuntra och informera om möjliga koldioxidminskande åtgärder	Näringslivsavdelning, energirådgivare	2017	2019				
Rådgivning företag med uppvärmning med olja	Identifiera och stötta företag med kvarvarande oljeuppvärmning i omställning till fossilfri uppvärmning	Näringslivsavdelning, energirådgivare	2018	2020				
TRANSPORT:								
Kommunal bilpark	Organisera om kommunens bilar till central "styrning"	Kommunledningsförvaltningen, bilansvarig	2015	2016				
Kommunala bilpark	Verka för att förnybara bränslen används till fordon som är avsedda för det.	Kommunledningsförvaltningen, bilansvarig	2016	2018				
Kommunala bilpark	Köpa in 10 st laddhybrid eller laddbilar till kommunen	Kommunledningsförvaltningen, bilansvarig	2013	2020				

SEKTORER och åtgärdsområden	VIKTIGA åtgärder/insatser per åtgärdsområde	Avdelning, person eller företag (om tredje man medverkar) som ansvarar för åtgärderna	Genomförande [start- och sluttid]		Beräknade kostnader per åtgärd/insats	Förväntad energibesparing per åtgärd [MWh/a]	Förväntad produktion av förnybar energi per åtgärd [MWh/a]	Förväntad CO ₂ -minskning per åtgärd [t/a]
Kommunala resor	Ruttoptimering av transporter som regelbundet sker i kommunens verksamhet	Kommunledningsförvaltningen, bilansvarig	2013	2020				
Kommunala resor	Minska koldioxidutsläppen för tjänsteresor, t ex genom implementera resepolicy	Kommunledningsförvaltningen, bilansvarig	2016	2017				
Kommunala resor	Personal som kör mycket i tjänsten ska utbildas i sparsam körning	Kommunledningsförvaltningen, bilansvarig	2011	2020				
Kollektivtrafik	Öka kollektivtrafikutnyttjandet genom attraktiva avgångar, tydlig information och attraktiva priser och rabatter	Länstrafiken (Kommunledningsförvaltningen, Landsbyggsutvecklare)	2015	2020				
Kollektivtrafik	Öka användningen av kollektivtrafik genom information	Länstrafiken (kommunledningsförvaltningen)	2014	2020				
Cykelanvändandet	Undersöka möjligheterna för cykelpool i Ljungby tätort	Tekniska förvaltningen	2018	2019				
Cykelanvändandet	Planera cykelparkering med låsmöjligheter och väderskydd i Ljungby	Tekniska förvaltningen, Planavdelningen	2016	2017				
Cykelanvändandet	Uppföra cykelparkering med låsmöjligheter och väderskydd i Ljungby	Tekniska förvaltningen, Gatuavdelningen	2018	2020				
Cykelanvändandet	Planeringsunderlag för cykelanvändande och cykelvägar, så att cykelvägar är de lättaste snabbaste sättet att ta sig fram i tätorter genom att använda genhetsknot	Strategiska cykelgruppen	2016	2020				
Cykelanvändandet	Planera och prioritera för att undanröja hinder och se till att cykelvägar hänger ihop	Strategiska cykelgruppen	2014	2016				
Cykelanvändandet	Utföra åtgärder för att undanröja hinder och se till att cykelvägar hänger ihop	Tekniska förvaltningen, gatuavd	2014	2018				
Biltrafik	Planera infrastruktur för samåkning och pendling	Strategiska plangruppen	2016	2018				

SEKTORER och åtgärdsområden	VIKTIGA åtgärder/insatser per åtgärdsområde	Avdelning, person eller företag (om tredje man medverkar) som ansvarar för åtgärderna	Genomförande [start- och sluttid]		Beräknade kostnader per åtgärd/insats	Förväntad energibesparing per åtgärd [MWh/a]	Förväntad produktion av förnybar energi per åtgärd [MWh/a]	Förväntad CO2-minskning per åtgärd [t/a]
Biltrafik	Utföra planerade infrastrukturåtgärder för samåkning och pendling	Gatuavdelningen	2018	2020				
Biltrafik	Sätta upp och förtätta laddstolpar för elfordon	Ljungby energi, kommunledningsförvaltningens fordonsansvarig	2014	2020				
Yrkestrafik	Införa och följa upp samordnade varutransporter	Kommunledningsförvaltningen	2013	2015				
Kommunens tunga fordon	Kontinuerligt följa upp och förnya kunskaper om ecodriving för tunga fordon	Tekniska förvaltningen	2014	2020				
Yrkestrafik	Uppmuntra miljödeklaration av transporter som "Ecostars" eller "Fair Transport"	Energi kontoret Sydost	2013	2020				
Kollektivtrafik	Erbjuda anställda årskort på länstrafiken där kortet betalas genom månatligt löneavdrag.	Kommunledningsförvaltningen	2015					
LOKAL ELPRODUKTION:								
Vattenkraft	Stötta effektiviseringar inom vattenkraft	Ljungby kommun i samverkan mfl	2017	2020				
Vindkraft	Möjliga investeringar i , eller samarbeten för vindkraft		2018	2020				
Solkraft	investeringar i solceller och solfångare	Ljungby energi, fastighetsavd	2012	2020				
Biogas	Hitta användningsområde för den biogas som idag inte utnyttjas på avloppsreningsverket	Tekniska förvaltningen	2016	2017				
Bioenergi	Ta en ny panna för flis i drift	Ljungby energi	2013	2013				
Elnät	Anpassa elnät till efterfrågan på laddning av elfordon	Ljungby energi	2018	2020				
Annat – var god specificera:								

SEKTORER och åtgärdsområden	VIKTIGA åtgärder/insatser per åtgärdsområde	Avdelning, person eller företag (om tredje man medverkar) som ansvarar för åtgärderna	Genomförande [start- och sluttid]	Beräknade kostnader per åtgärd/insats	Förväntad energibesparing per åtgärd [MWh/a]	Förväntad produktion av förnybar energi per åtgärd [MWh/a]	Förväntad CO ₂ -minskning per åtgärd [t/a]
LOKALA FJÄRRVÄRMEVERK/KYLANLÄGGNINGAR							
<i>Kombinerad värme- och elproduktion</i>							
<i>Fjärrvärmeverk</i>	Fortsatt utbyggnad av fjärrvärmenät	Ljungby energi	2012	2020			
<i>Solavskärmning</i>	Anta riktlinjer för att solavskärmning ska användas före kyla	Fastighetsavd	2015	2016			
<i>Spillvärme</i>	Hitta sätt att bättre utnyttja spillvärme	Ljungby Energi	2015	2020			
<i>Fjärrkyla</i>	Ta fram handlingsplan för utbyggnad av fjärrkyla i Ljungby	Ljungby energi	2013	2020			
ÖVRIGA SEKTORER - Var god ange							
<i>Upphandling</i>	Ta fram rutiner och handlingsplan för energi och miljökriterier vid upphandling	Upphandlingsavdelningen	2014	2016			
<i>Upphandling</i>	Utse produktgrupper som är viktiga ur klimat och energisynpunkt, och tillämpa och följa upp krav på dem	Upphandlingsavdelningen	2014	2016			
<i>Krav vid exploateringsavtal</i>	Utred möjligheter att ställa miljö- och energikrav i exploateringsavtal vid nybyggnation	Tekniska förvaltningen	2016	2017			
<i>Klimatsmart mat</i>	Minska matsvinnet	Kostavdelning, Barn- och utbildning, Socialen	2014	2020			
<i>Klimatsmart mat</i>	Öka andelen ekologiska inköp (i kr)	Tekniska förvaltningen, kostavd	2013	2020			
<i>Klimatsmart mat</i>	Minska köttkonsumtionen till förmån för vegetabilier	Tekniska förvaltningen, kostavd	2014	2020			

SEKTORER och åtgärdsområden	VIKTIGA åtgärder/insatser per åtgärdsområde	Avdelning, person eller företag (om tredje man medverkar) som ansvarar för åtgärderna	Genomförande [start- och sluttid]		Beräknade kostnader per åtgärd/insats	Förväntad energibesparing per åtgärd [MWh/a]	Förväntad produktion av förnybar energi per åtgärd [MWh/a]	Förväntad CO ₂ -minskning per åtgärd [t/a]
Samhällspåverkan	Utreda vilka områden kommunen kan påverka samhällsutvecklingen i riktning mot minskade koldioxidutsläpp	Planavd, kommunledningsförvaltningen	2016	2017				
Skolan	Delta i energi och miljörelaterade skolprojekt	Barn- och utbildning, miljöstrateg	2015	2017				
Samhällsplanering	Energi och klimataspekter prioriteras i planärenden	Planavdelningen	2015	2017				
Resfria mötesalternativ	Öka tillgängligheten och kunskapen om resfria möten, underlätta användningen och sätta upp mål för antal resfria möten	Miljöstrateg, IT-avdelning	2015	2018				
Beteendeförändringar energiförbrukning	Genom energi och klimatrådgivning påverka allmänheten att ändra sina vanor så att de förbrukar mindre energi	Energirådgivare, miljöstrateg	2013	2020				
Samverka	Öka samverkan mellan kommun och forskning och utbildning, särskilt rörande energi, miljö och informationslogistik	kommunledningsförvaltningen	2015	2020				
Samla in förslag	Använda befintliga och kommande arrangemang för att samla in förslag på miljö- och klimatåtgärder från företag och privatpersoner	miljöstrateg	2016	2020				
Information om miljöarbetet	Ta fram strategiskt budskap om kommunens miljö- och klimatarbete	miljöstrateg, HUT arbetsgrupp	2015	2016				
Klimattips	Ta fram klimat- och energispartips som kan finnas regelbundet i veckonytt	miljöstrateg	2012	2013				
Uppföljning energieffektivisering	Uppföljning och utvärdering av åtgärder efter energieffektiviseringsstödet	Fastighetsavd	2015	2016				

SEKTORER och åtgärdsområden	VIKTIGA åtgärder/insatser per åtgärdsområde	Avdelning, person eller företag (om tredje man medverkar) som ansvarar för åtgärderna	Genomförande [start- och sluttid]		Beräknade kostnader per åtgärd/insats	Förväntad energibesparing per åtgärd [MWh/a]	Förväntad produktion av förnybar energi per åtgärd [MWh/a]	Förväntad CO2-minskning per åtgärd [t/a]
<i>Samhällsplanering</i>	Ta fram rutiner så att energi- och miljöaspekter tas med i nutida och framtida planering	Miljöstrateg, planavd	2014	2016				
<i>Medborgarna får Miljökalender</i>	Årlig miljökalender till alla hushåll	Miljöstrateg, chefsinformatör	2013	2020				
<i>IT</i>	Ta fram strategi för grön IT	IT-avd, miljöstrateg	2014	2016				
<i>IT</i>	Datorer ska bara vara igång när de används	IT-avd	2013	2014				
<i>IT</i>	Öka användningen av energisparfunktion för datorskärmen	IT-avd	2013	2015				

Grönt betyder att åtgärden var med i den förra åtgärdsplanen