

Kommunala energi- och klimatstrategier – exempel på samverkan i Dalarna

Text: Magnus Eriksson och Håkan Sternberg
Miljöenheten, Länsstyrelsen Dalarna

Förord

I denna rapport presenteras ett projekt som genomfördes i Dalarna 2007–2008 och vad som hänt därefter. Projektets syfte var att visa hur den regionala nivån kan stödja kommunernas klimat- och energistrategiska arbete och hur en långsiktig samverkan mellan kommuner, och mellan lokal och regional nivå kan utvecklas. Detta arbete ger också exempel på hur länsstyrelsernas nya roll i det regionala energi- och klimatarbetet kan bedrivas i samverkan med kommunerna.

Det regionala spåret, som projektet kom att kallas, var ett av tre projekt eller spår, som fick stöd av Naturvårdverket. De övriga genomfördes av Klimatkommunerna och de regionala energikontoren.

Rapporten utgör en dokumentation av projektet. Tanken är att den ska ge inspiration och tips till andra länsstyrelser i deras arbete med att stödja kommunernas klimat- och energiarbete, men även till energikontor, regionala samverkansorgan och kommuner.

Den metod och det arbetssätt som utvecklats genom Dalaspåret är ett möjligt sätt att arbeta, men alla län, regioner och kommuner måste arbeta efter sina förutsättningar. Specifikt för Dalarna är att det finns många mindre kommuner sett till invånarantal. Sannolikt är det främst gentemot mindre kommuner som ett påtagligt stöd från en regional aktör som Länsstyrelsen är angeläget i denna typ av strategisk planering. Stora kommuner är i allmänhet i mindre behov av stöd, men det är angeläget att förmedla regionala och nationella målsättningar samt initiera samverkan även med dessa.

Olika begrepp används för de kommunala styrdokument som tar upp energi och klimat. Tidigare användes oftast begreppet energiplan, som också är lagstiftningens begrepp. Under senare tid har begreppet klimat- och energistrategi blivit vanligt. Fortsättningsvis i denna rapport används detta begrepp. Utgångspunkt för den vägledning som ges i rapporten och arbetet i Dalarna är dock att kraven i den gällande lagen om kommunal energiplanering ska uppfyllas i strategierna.

Det arbete som redovisas i rapporten är en del av den regionala samverkan EnergiIntelligent Dalarna. All dokumentation över arbetet i Dalarna som presenteras i rapporten finns tillgängligt på www.energiintelligent.se.

Falun mars 2011

Miljöenheten, Länsstyrelsen i Dalarnas län

Innehåll

Förord	4
Innehåll	5
Sammanfattning.....	6
Summary in english	9
1. OM KOMMUNAL KLIMAT- OCH ENERGISTRATEGISK PLANERING	12
1.1 Vad är en kommunal klimat- och energistrategi?	12
1.2 Kommunens roll och möjligheter	13
1.3 Struktur och innehåll i en klimat- och energistrategi	15
1.4 Kopplingarna till kommunens övriga planer	17
2. SÅ HAR VI GJORT I DALARNA!.....	19
2.1 Bakgrunden.....	19
2.2 Metoden – hur vi genomförde projektet 2007–2008.....	20
2.3 Seminarserien.....	21
2.4 Malltexterna – en flexibel struktur för målstyrning och nulägesbeskrivning	23
2.5 Hur kommunerna har arbetat och Länsstyrelsens stöd.....	26
2.6 Fortsatt samverkan	27
2.7 Hur vi kan följa upp tillsammans	29
3. SÅ HÄR TYCKER KOMMUNERNA.....	30
<u>Bilagor</u>	
BILAGA 1 SEMINARIESERIENS PROGRAM OCH MEDVERKANDE	35
BILAGA 2 DISKUSSIONSFRÅGORNA VID SEMINARIERNA	38
BILAGA 3 MALLTEXTERNAS INNEHÅLL OCH STRUKTUR I SAMMANFATTNING	41

Sammanfattning

Om kommunal klimat- och energistrategisk planering

Intresset för klimat och energi har förnyats i kommunerna och frågorna har integrerats med varandra. De nya klimat- och energistrategier som tas fram har mer fokus på målstyrning och konkreta åtgärder än tidigare energiplaner. De är också bredare i sitt innehåll. Utöver energi behandlas transporter m.m. Kommunerna själva har drivit på denna förnyelse, men även staten har stimulerat och den regionala nivån har blivit mer aktiv. Länsstyrelserna har i sitt nya klimat- och energiuppdrag fått ett uppdrag att stödja kommunerna.

Många klimat- och energifrågor avgörs utanför kommunen, med det går att göra mycket även lokalt. Ett strategiskt arbete kan bidra till det. Sådant som kommunen har direkt inflytande över är det som främst kan påverkas. Men kommunen kan även engagera andra genom samverkan, information m.m. Arbetet kan vara till nytta av såväl miljömässiga som ekonomiska skäl.

Struktur och innehåll i en klimat- och energistrategi

Det finns olika sätt att utforma en klimat- och energistrategi. Olika sätt passar olika kommuner. För att utgöra en bra grund behöver dock vissa delar ingå. Här ingår främst att sätta upp mål och åtgärder samt lägga fast att uppföljning ska ske. Därtill bör det ingå ett underlag med nuläge och analys i rimligt omfång. Innehållet kan växla, men strategin bör ta upp energianvändning, utvinning/produktion, utsläpp av växthusgaser och konsekvenser för miljön m.m. Den bör avspegla såväl den geografiska kommunen som kommunkoncernen. För både mål och åtgärder är det bra att knyta an till motsvarande nationella/regionala. Vid uppföljning av den geografiska kommunen bör så långt möjligt statistik som tillhandahålls från nationell och regional nivå användas. För uppföljning av kommunkoncernen måste kommunen själv ta fram uppgifter. För att strategin ska bli levande är det viktigt med ledningens stöd och att det finnas en grupp som följer arbetet.

Kopplingarna till kommunens övriga planer

För strategins genomförande är det ofta avgörande att arbetet blir en del av ordinarie verksamhetsstyrning. Övergripande formuleringar kan där brytas ner och konkretiseras. Det är också betydelsefullt att strategin kopplas till översiktsplaneringen. Om kommunen har ett miljöprogram är en fråga i vilket dokument olika frågor ska behandlas.

Så har vi gjort i Dalarna!

I Dalarnas miljömål 2007 ingick som en åtgärd att alla kommuner skulle ta fram energi- och klimatstrategier. Ett projekt för detta genomfördes 2007–2008 med stöd av Naturvårdverket. Målsättningen var att ge ett exempel på hur den regionala nivån kan stödja kommunalt klimat- och energistrategiskt arbete samt utveckla en samverkan. Alla 15 kommuner deltog i projekt. Länsstyrelsen höll ihop arbetet, men även andra regionala aktörer deltog. I projektet ingick genomförande av en seminarieriserie och framtagande av malltexter och strategier i nio kommuner.

Seminariererien

Ambitionen med seminariererien var att täcka in alla ämnen som kan ingå i en klimat- och energistrategi. Utöver projektets kontaktperson i varje kommun, deltog andra tjänstemän och politiker verksamma inom temat. 30–60 personer deltog vid varje seminarium. Vid varje seminarium gavs genom korta föredrag en orientering i ämnet, såväl i allmänhet som för Dalarna. Därefter hölls gruppdiskussioner utifrån förberedda frågor som var inriktade på hur mål och åtgärder kan utformas. Seminariet avslutades med en gemensam genomgång och diskussion.

Seminarierna hade följande teman:

- Vad är en klimatstrategi – energiplan?
- Energiarbete i byggnader
- Kommunal verksamhetsstyrning
- Miljöanpassade transporter
- Näringslivet och klimatet
- Samhällsplanering för en hållbar energianvändning
- Mat och konsumtion i klimatperspektiv
- Kommunala klimat- och energistrategier – hur fortsätter vi?
- Statistik och indikatorer för klimat- och energistrategier lokalt och regionalt

Malltexterna

Efter varje seminarium togs utkast till malltexter fram som byggde på resultatet från seminariet. Tanken med malltexterna, som nu hålls uppdaterade, är att underlätta kommunernas framtagande och revideringar av sina strategier. I malltexterna finns faktatexter som kommunerna kan kopiera och komplettera utifrån. Därtill finns en uppsättning möjliga mål och åtgärder, som kommunerna kan utgå ifrån och prioritera mellan. Genom malltexterna sker en harmonisering av kommunernas energi- och klimatstrategier. Dessa får också en naturlig koppling till den regionala klimat- och energistrategin och de nationella målen. Detta underlättar det regionala arbetet, där kommunernas medverkan är av största vikt. Kommunerna har använt malltexterna på olika sätt. En del har i hög grad utgått från dem, medan andra har använt sig av delar eller hämtat fakta samt mål- och åtgärdsförslag. Alla tycks dock ha haft nytta av malltexterna.

Malltextstrukturen ser ut på följande vis:

A Beslutsdel – mål och åtgärder:

- Vision, mål och strategi – långsiktigt och övergripande
- Kommunala riktlinjer
- Delmål
- Åtgärder
- Uppföljning, samordning och genomförande
- Kommentarer till beslutsdelen

B Fakta- och underlagsdel:

- Inledning
- 1. Mål, styrmedel och marknad nationellt och regionalt
- 2. Energianvändningens inverkan på miljön och samhället
- 3. Energiläget idag och i framtiden
- Kapitel 4–7 Malltexter för olika ämnesområden
- 4. Energianvändningen i den geografiska kommunen
- 5. Utvinning och produktion av energi
- 6. Kommunkoncernens energianvändning (inkl. kommunal verksamhetsstyrning)
- 7. Andra viktiga områden (samhällsplanering, mat och konsumtion)

I malltexterna ges förslag på 20 delmål, dels för den geografiska kommunen och dels för kommunkoncernen. Hur förstnämnda förhåller sig till nationella/regionala mål beskrivs. För alla mål anges hur de kan följas upp. Malltexterna ger förslag till 23 möjliga åtgärder där tanken är att det ska framgå vad som ska göras och vem (företrädesvis kommunal nämnd/kommunalt bolag) som ansvarar. Inom varje åtgärd är tanken att prioriterade insatser ska formuleras. Ett antal förslag ges för varje åtgärd.

Hur kommunerna har arbetat och Länsstyrelsens stöd

Inom projektet åtog sig nio kommuner att ta fram nya strategier. Länsstyrelsen åtog sig i gengäld att stödja, vilket utöver seminarieriet och malltexterna skedde genom direkt stöd. Inledningsvis

undertecknade kommunstyrelsens ordförande i varje kommun en avsiktsförklaring. Där framgick att kommunen utser en kontaktperson, tillsätter en arbetsgrupp och arbetar fram en strategi som föreläggs till kommunfullmäktige. Arbetet satte igång i kommunerna parallellt med seminarier-serien. Länsstyrelsens direkta stöd växlade. Huvuddelen av jobbet gjorde kommunerna själva.

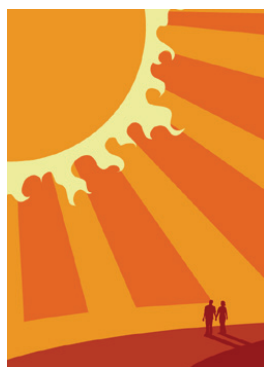
Fortsatt samverkan

Som en följd av projektet har ett kommunnätverk etablerats där projektets kontaktpersoner ingår. En intention är att samverkan ska ske vid såväl genomförande som uppföljning. Vid nätverkets möten inbjuds också energikontoret. Nätverket utgör en del av den regionala samverkan Energi-Intelligent Dalarna. Denna bidrar till att Länsstyrelsen kan svara upp mot sitt regionala energi- och klimatuppdrag. Från hösten 2010 är Dalarna ett av regeringens tre pilotlän för klimat- och energiomställning. Kommunernas arbete utgör en viktig del i arbetet.

Så tyckte kommunerna

Vi skickade ut en enkät till de deltagande kommunernas kontaktpersoner i september 2010, med frågor kring hur de upplevde Länsstyrelsens insatser. 12 av 15 kommuner svarade. Länsstyrelsens arbete får högt betyg av de deltagande kommunerna. Flera kommuner upplevde dock malltexterna som för komplicerade och för omfattande. Några kommuner har valt att utforma sina Energi- och klimatstrategier på ett annat sätt – men de flesta tycker ändå att man haft nytta av att kunna hämta information inom olika områden från malltexterna.

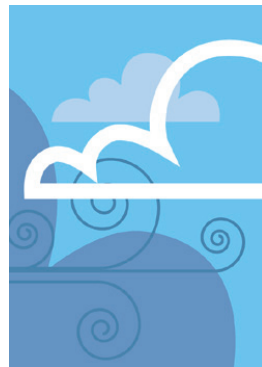
Arbetet med klimat- och energi-strategier ansluter till miljömålen för:



*Begränsad klimatpåverkan
Ill: Tobias Flygar*



God bebyggd miljö



Frisk luft

Summary

Strategic municipal planning for climate and energy

In the municipalities there is renewed interest in climate and energy, and the two issues have become integrated with one another. New climate and energy strategies put greater emphasis on management by objectives and concrete measures than did earlier energy plans. They also have a wider content. Issues such as transport are dealt with in addition to energy. The municipalities have been the driving force behind this new approach, the government has provided stimulation and there has been more activity at regional level. In their new climate and energy mandates, the county administrative boards have been instructed to support the municipalities.

Many climate and energy issues are determined outside the municipalities, but much can also be achieved at a local level. Strategic work can contribute to this. Municipalities can exercise greatest effect on those areas over which they have direct influence. The municipalities can also involve others through cooperation and information, etc. The work can be beneficial for both environmental and economic reasons.

The structure and content of a climate and energy strategy

A climate and energy strategy can be formulated in various ways. Each municipality has its own preferred approach. However, certain ingredients must be included for a satisfactory fundamental basis. This primarily involves setting objectives and measures and ensuring that they can be followed up, but also a reasonable level of basic current data and analysis. The content may vary but the strategy should embrace energy use, extraction and production, emission of greenhouse gases, environmental impact, etc. It should reflect both the geographical and the administrative municipality. It can be advantageous to align objectives and measures to national or regional equivalents. Statistics from national and regional level should be used as far as possible in following up the geographical municipality. In following up the administrative municipality the municipalities must provide the data themselves. To make the strategy work in practice it is important to have the support of the municipal authorities and there should be a group to monitor the course of the work.

Connections to the municipality's other plans

For implementation of the strategy it is often decisive to have the work as part of ordinary management. Here, general formulations can be dissembled and put into concrete form. It is also important to have the strategy connected to a comprehensive plan. If the municipality has an environment programme, one issue is to decide which documents various subjects shall be assigned to.

What we did in Dalarna!

Dalarna's environmental objectives 2007-2010 included a requirement that all municipalities should produce energy and climate strategies. A project for this was implemented in 2007-2008 with the support of the Swedish Environmental Protection Agency. The aim was to provide an example of how municipal climate and energy strategy work can be supported at regional level and to develop cooperation. All 15 municipalities participated in the project. The County Administrative Board coordinated the work, and regional actors also participated. The project included the implementation of a series of seminars and the production of template texts and strategies in nine municipalities.

The series of seminars

The ambition of the series of seminars was to cover all subjects that can be included in a climate and energy strategy. Apart from each municipality's contact person for the project, other officials

and politicians active in the theme also participated. Some 30 to 60 people attended each seminar. At each seminar, short lectures were given to provide orientation in the subject, both on a general basis and for Dalarna in particular. Group discussions with pre-set agendas were then held on ways in which objectives and measures could be formulated. Each seminar ended with a joint run-through and discussion.

The seminars had the following themes:

- What is a climate strategy – and energy plan?
- Energy work in buildings
- Municipal management
- Environmentally adapted transport
- Industry and climate
- Social planning for sustainable use of energy
- Food and consumption in a climate perspective
- Municipal climate and energy strategies – how shall we continue?
- Statistics and indicators for climate and energy strategies locally and regionally

Template texts

Draft template texts were compiled after each seminar, building on its outcome. The aim of the template texts, which are kept updated, is to assist the municipalities in producing and reviewing their strategies. The template texts include facts which the municipalities can copy and supplement. There is also a set of possible objectives and measures that the municipalities can use as a basis and prioritise between. The municipalities' energy and climate strategies are harmonised through the template texts, and are naturally connected to the regional climate and energy strategy and national objectives. This facilitates regional work, in which participation by the municipalities is of the greatest importance. The municipalities have used the template texts in various ways. Some have used them as a main basis while others have used parts of them or extracted facts and used proposed objectives or measures. However, they all appear to have made use of the template texts.

The template texts are structured as follows:

A Decision section – objectives and measures:

- Vision, objectives and strategy – long term and comprehensive
- Municipal guidelines
- Interim targets
- Measures
- Follow-up, coordination and implementation
- Commentary to the decision section

B Facts and basic data:

Introduction

1. Objectives, control measures and market, national and regional
2. The effects of energy use on the environment and society
3. The energy situation today and in the future

Chapters 4-7, Template texts for various areas of use

4. Energy use in the geographical municipality
5. The extraction and production of energy
6. Energy use by the administrative municipality (including municipal management)
7. Other important areas (community planning, food and consumption)

The template texts include proposals for 20 interim targets, for the geographical and the administrative municipality. The relationship of the former to national and regional objectives is described. Explanations are given as to how all objectives can be followed up. The template texts

provide suggestions for 23 possible measures, the intention is to explain what shall be done and who (primarily municipal board or municipal company) shall be responsible. Within each measure the idea is to formulate prioritised input. A number of suggestions are made for each measure.

The work of the municipalities and support by the County Administrative Board

Nine municipalities undertook to produce new strategies within the project. In return, the County Administrative Board undertook to provide support; this was given as direct support in addition to the series of seminars and the template texts. Initially the chairman of the municipal executive board of each municipality signed a declaration of intent. This stated that the municipality would appoint a contact person, form a working party and work out a strategy to be submitted to the municipal council. In the municipalities this work commenced in parallel with the series of seminars. Direct support from the County Administrative Board fluctuated. The municipalities themselves did most of the work.

Continued cooperation

One result of the project has been the establishment of a municipal network which includes the project's contact persons. One intention is that cooperation shall extend to both implementation and follow-up. The regional Energy Agency is also invited to the network's meetings. The network constitutes part of the EnergiIntelligent Dalarna regional cooperation. This helps the County Administrative Board achieve its regional energy and climate assignments. From autumn 2010 Dalarna will be one of the government's three pilot counties for climate and energy conversion. The work of the municipalities is an important part of this.

What the municipalities thought

In September 2010 we sent a questionnaire to the contact persons of the participating municipalities. This contained questions about how they experienced the input from the County Administrative Board. 12 of 15 municipalities replied. The work of the County Administrative Board was given high marks by the participating municipalities. However, several municipalities found the template texts too complicated and too extensive. Some municipalities have chosen to formulate their Energy and Climate strategies differently – but nevertheless most thought that they benefited from being able to fetch information about various areas from the template texts.

1. Om kommunal klimat- och energistrategisk planering

1.1 Vad är en kommunal klimat- och energistrategi?

Från 1970-talets energiplaner till 2010-talet klimat- och energistrategier

Lagen (SFS 1977:239) om kommunal energiplanering tillkom 1977 och har därefter reviderats och kompletterats några gånger. Lagen är tämligen kortfattad. Allmänt kan sägas att lagen för närvarande tonas ned av Energimyndigheten som utöver tillsyn över lagen. Vägledning om hur lagen kan tillämpas är föråldrade. Regeringen har aviserat (*prop. 2008:09:163, sid. 97*) att den avser att ge Energimyndigheten i uppdrag att överväga behovet av lagen om kommunal energiplanering utifrån de initiativ som tagits på senare tid för att främja lokalt energi- och klimatarbete.

På senare år används allt oftare begreppet klimat- och energistrategi av kommuner. Dessa har ofta mer fokus på målstyrning och konkreta åtgärder. De är också bredare i sitt innehåll, och innehåller utöver energi ofta också transporter och utsläpp av växthusgaser. Även matens klimatpåverkan, som är betydande, tas ibland upp. Det innebär att klimatfrågan har integrerats med energifrågan i det kommunala arbetet, i likhet med vad som nu också sker regionalt och nationellt.

Den kortfattade lagen har följande innehåll:

- 1§ Kommun skall i sin planering främja hushållningen med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel.
- 2§ Kommun skall vid sin planering undersöka förutsättningarna att genom samverkan med annan kommun eller betydande intressent på energiområdet såsom processindustri eller kraftföretag gemensamt lösa frågor som har betydelse för hushållningen med energi eller för energitillförseln. Finns förutsättning för sådan gemensam lösning föreliggande, skall den tas till vara i planeringen.
- 3§ I varje kommun skall det finnas en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. I en sådan plan skall finnas en analys av vilken inverkan den i planen upptagna verksamheten har på miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser. Planen beslutas av kommunfullmäktige.
- 4§ – 6§ Handlar om uppgiftsskyldighet.
- 7§ Handlar om tillsyn (Energimyndigheten).
- 8§ Handlar om miljöbedömning (tillägg 2004). Om en plan som upprättas enligt denna lag kan antas medföra en sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 11 § miljöbalken.

Hur en miljöbedömning för en energiplan ska göras har statliga myndigheter inte gett någon mer detaljerad vägledning om. Frågan berörs dock upp i Naturvårdsverkets vägledning för miljöbedömningar av planer och program. Eftersom klimat- och energistrategierna i hög grad syftar till miljörelaterade mål kan en miljöbedömning förefalla överflödig. Å andra sidan kan konflikter med miljövärden finnas, bl.a. vindkraftsutbyggnadens påverkan på landskapsvärden.

Kommunala klimatstrategier började tas fram för ca 10 år sedan. Bidragande faktor var att kommuner som ville söka statligt stöd till ett klimatinvesteringsprogram, s.k. Klimp, (som var möjligt att söka under åren 2003 till 2008) ska redovisa en strategi för hur utsläppen av växthusgaser kan minska. Enligt anvisningar för de sökande bör en sådan strategi innehålla vissa innehåll följande delar:

- Inventering av utsläppen av växthusgaser.
- Analys av förutsättningarna att minska utsläppen.
- Mätbara mål för minskade utsläpp av växthusgaser.

- En handlingsplan med åtgärder för att minska dessa utsläpp.
- En redovisning av hur handlingsplanen ska följas upp.

Det nämns även att kommunens klimatstrategi bör vara väl förankrad inom kommunen. Den kan vara integrerad med annan kommunal planering, såsom energiplan, avfallsplan, översiktsplan, lokala Agenda-21 planer, miljöplaner eller liknande. Många kommuner har också utgått ifrån eller hänvisat till sina befintliga planer och strategier i ansökningarna om Klimpbidrag.

Enkätundersökningar från statliga myndigheter visar att ca 70-80 procent av kommunerna har en energiplan eller motsvarande. Kvalitet och innehåll på dessa dokument varierar dock. Lunds Tekniska Högskola fann i en studie för några år sen att endast en av tre kommuner hade en aktuell energiplan. Deras kriterier var att planen ska ha konkreta mål, vara högst fyra år gammal och vara antagen av kommunfullmäktige. De allra senaste årens förnyade intresse för klimat- och energi-frågor gör att mycket nu händer som utvecklar det kommunala arbetet, se vidare avsnitt 2.1.

Vad är nyttan med strategin?

Vad kan en kommunal klimat- och energistrategi egentligen påverka och vad är nyttan med den? Många klimat- och energifrågor avgörs internationellt, nationellt och regionalt, med det går att göra mycket även lokalt. Och ett strategiskt systematiskt arbete kan bidra till det.

Självklart är strategin främst en angelägenhet för den kommunala organisationen. Mål och åtgärder som kommunen har ett direkt inflytande över är de som strategin främst kan påverka. Men kommunen kan engagera andra parter i samhällsarbetet genom att initiera samverkan och även påverka andra genom formella verktyg som tillsyn och fysisk planering. Kommuner har också en särskild roll att nå enskilda medborgare. Och det är ett värde i sig att kunna följa utvecklingen lokalt även om man inte kan påverka allt.

Strategin och arbetet utifrån denna kan sägas ge följande nyttor:

- Bidrar till viktiga samhällsmål för klimat, miljö, energi m.fl.
- Kan ge ekonomiska besparingar och bidra till ekonomisk tillväxt.
- Ger en grund för systematiskt processarbete – mål, åtgärder, uppföljning.
- Ger en samlad bild och en ökad samsyn inom kommunen.
- Ger underlag för prioriteringar i verksamhetsplanering m.m.
- Ger en grund för kommunikation utåt – medborgare, företag, organisationer.
- Ger en grund för mellankommunalt och regionalt samarbete (inkl. vänorter).
- Underlättar bidragssökande etc. (t.ex. energieffektiviseringsavtal).
- Bidrar till marknadsföring av kommunen.

Naturvårdsverket har låtit utvärdera arbetet med lokala klimatstrategier inom Klimatinvesteringsprogrammet Klimp samt några andra stödformer riktade till Sveriges kommuner, varav stödet till projektet i Dalarna som beskrivs i denna rapport varit en. Utvärderingen, rapporten Gör arbetet med klimatstrategier någon skillnad (Naturvårdsverket, rapport 6358, 2010), visar på nyttan med arbetet och stödet samt förutsättningarna för framgång. Se vidare kapitel 3.

1.2 Kommunens roll och möjligheter

Statens krav på kommunerna

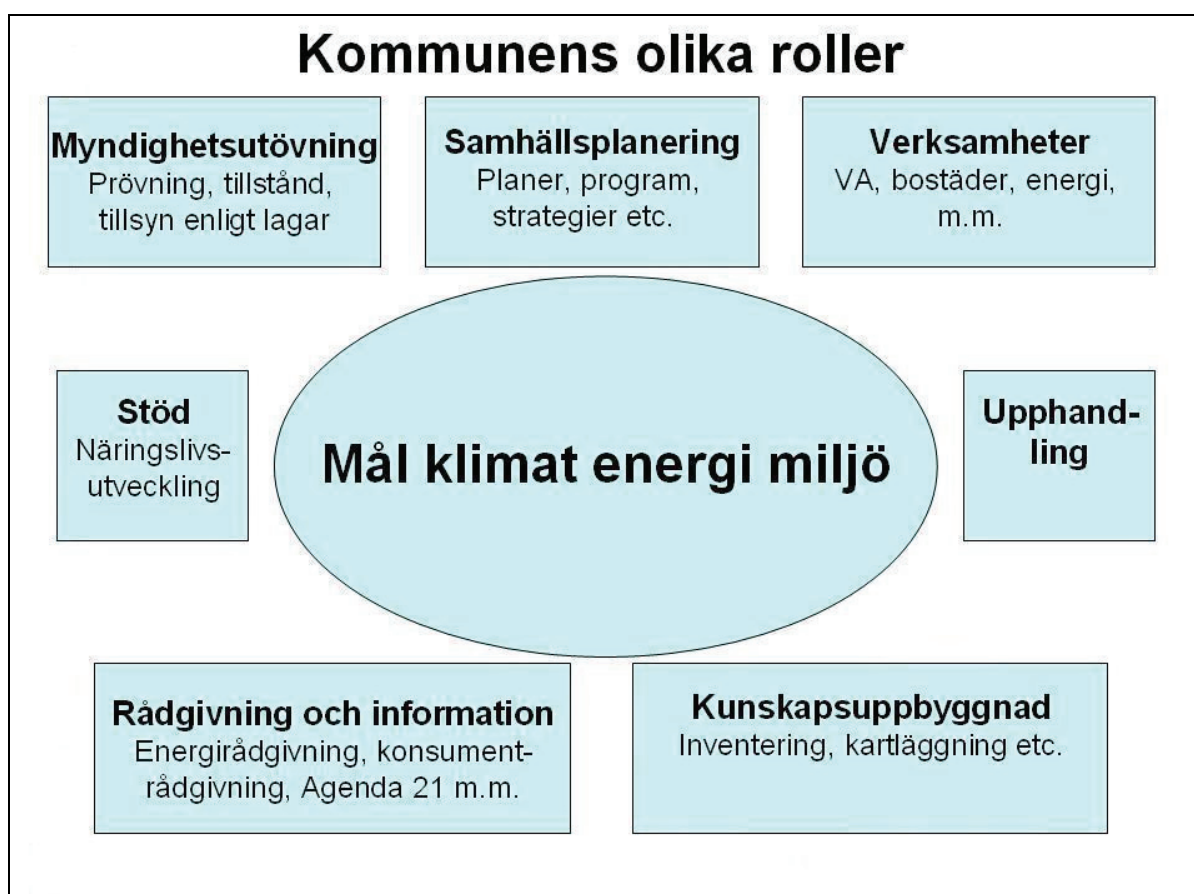
Statliga regleringar som säger att kommunerna ska bedriva klimat- och energiarbete finns genom lagen om kommunal energiplanering. Därutöver finns övergripande lagstiftning som t.ex. regeringsformen som anger att det allmänna ska ”främja en hållbar utveckling som leder till en god miljö för nuvarande och kommande generationer”. Liknande skrivningar finns i Miljöbalken och

Plan- och bygglagen. Miljökvalitetsmålen, där Begränsad klimatpåverkan ingår, är ett gemensamt ansvar att verka för och flertalet kommuner har också miljömålen som en utgångspunkt.

Från statens sida används ofta bidrag och frivilliga överenskommelser för att stimulera kommunernas energi- och klimatarbete snarare än regleringar. Tidigare Klimp och nu aktuella frivilliga energieffektiviseringsavtal för kommuner och landsting är exempel på detta. Sistnämnda är föranlett av krav på offentliga sektorns roll som föredöme som det finns formulerat i EU:s energitjänstedirektiv.

Kommunernas många roller

Kommunerna har en viktig roll i energi- och klimatarbetet utifrån sina många uppgifter.



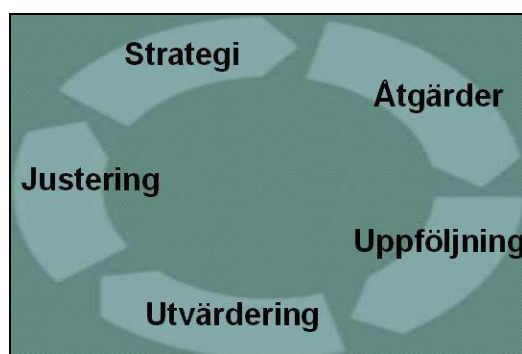
Genom planmonopolet är de ansvariga för den fysiska planeringen och kan därigenom på olika sätt verka för uthålliga energilösningar. Kommunen har också ett vidare ansvar för samhällsplaneringen och tar fram olika planer, program och strategier. Den är tillsynsmyndighet för betydande delar av miljöbalken och ska här uppmärksamma energi och klimat. Kommunen är en stor producent och leverantör samt konsument av varor och tjänster. I dessa roller kan kommunen påverka energisystemet, bl.a. genom sin upphandling. Många kommuner tillhandahåller energi, bostäder och kollektivtrafik, framför allt genom bolag. Kommunen har etablerade kanaler för information till många kommuninvånare och kan använda dessa för att öka kunskaper och medvetenhet. Bidraget för kommunal energi- och klimatrådgivning har stor betydelse för en ökad aktivitet på energiområdet, liksom det nya energieffektiviseringsavtalen kommer att få detta. Kommunen kan ta initiativ till dialog och samverkan mellan olika aktörer och initiera projekt.

1.3 Struktur och innehåll i en klimat- och energistrategi

Det finns olika sätt att utforma en kommunal klimat- och energistrategi. De kan ha olika struktur, innehållsligt fokus och omfattning. Inget sätt är nödvändigtvis det bästa, utan tvärtom behöver varje kommun hitta ett sätt att utforma och bedriva ett arbete kring strategin som passar dem. En stor kommun kan kanske hålla en mer omfattande strategi, medan det för en mindre passar bättre med ett mindre omfattning. Däremot finns vissa minsta gemensamma nämnare och vissa grundläggande aspekter att tänka på för att strategin ska bli funktionell.

Olika delar och innehåll i strategin

Trots att det finns olika sätt att utforma en klimat- och energistrategi, finns vissa beståndsdelar som behöver ingå för att strategin ska kunna utgöra en grund för ett strategiskt arbete.



Här ingår först och främst en målstyrningsdel. Med detta menas att strategin behöver sätta upp mål och åtgärder samt lägga fast att en uppföljning ska ske av dessa och gärna hur.

Därtill bör det i strategin ingå ett underlag i rimligt omfattning. I detta finns då fakta om nuläget i kommunen med statistiska uppgifter, hur arbetet strategiskt ska bedrivas och omvärldsanalys.

Ämnen som tas upp i strategin och i vilken omfattning kan också skilja sig åt. Dock är följande ämnen rimliga att behandla:

- Energianvändning i olika sektorer: byggnader, industri och transporter.
- Energiutvinning och produktion.
- Utsläpp av växthusgaser, både från energianvändningen och övriga utsläpp.
- Miljökonsekvenser, något om säkerhets- och tillräcklighetsfrågor.

Strategin behöver avspegla såväl den geografiska kommunen som kommunkoncernens egna verksamheter, dvs. kommunen som organisation.

Mål, åtgärder och uppföljning

Vad gäller strategins mål är det viktigt att:

- Skilja mål som avser kommunkoncernen och mål som avser den geografiska kommunen.
- Sätta upp mål som är möjliga att följa upp.
- Sätta upp mål på lång (=vision) och kort sikt (4-10 år), vilka stäms av mot löpande arbete.

Vad gäller strategins åtgärder är det viktigt att:

- Utse ansvariga för genomförandet.
- Skilja åtgärder som kommunkoncernen genomför själv och åtgärder de genomför i samverkan med andra. (Åtgärder där de inte alls deltar är mindre meningsfulla att ha med.)
- Koppla genomförandet av åtgärderna till kommunens ordinarie verksamhetsstyrning.

För både mål och åtgärder är det bra att knyta an eller förhålla sig till motsvarande nationella och regionala mål och åtgärder.

Det finns olika synsätt vad gäller antal mål och åtgärder en strategi ska omfatta. En del kommuner har färre, medan andra har fler. En del kommuner har inga mål för den geografiska kommunen, utan enbart för kommunkoncernen. Naturligtvis är det så att det är målen för kommunkoncernen som kommunen främst kan påverka, men mål för den geografiska kommunen kan också påverkas genom bl.a. kommunens roll som informatör/rådgivare. Att ha målsättningar för den geografiska kommunen kan också vara ett sätt att för invånare och verksamhetsutövare tydliggöra en ambition – som kan ansluta till nationella och regionala ambitioner – och som sedan går att följa upp. Mål och åtgärder kan också sätta ribban för kommunens tillsyn och fysiska planering.

Vad som benämns som mål respektive åtgärd skiljer sig också i olika klimatstrategier. En rimlig princip är dock att ett mål är något som ska uppnås, medan en åtgärd är insatser som ska utföras för att nå dit eller bidra till att man når dit.

Något annat som skiljer sig mellan kommuner är hur mycket kommunfullmäktige fastställer av strategin. I en del kommuner fastställer fullmäktige enbart målen och sedan utarbetas handlingsplaner med åtgärder separat av nämnder och bolag som ges genomförandeansvar. I andra fastställer kommunfullmäktige både mål och åtgärder. Dessa olika sätt har båda sina för- och nackdelar. En strategi utan några åtgärder riskerar att inte genomföras om det inte blir tydligt att de ska tas fram separat i ett senare skede eller om det inte prioriteras då. Vidare blir det otydligt i strategin hur målen ska kunna nås. Att låta nämnder och bolag ta fram åtgärder separat skapar å andra sidan flexibilitet och åtgärderna kan tas fram årsvis, istället för då strategin tas fram och revideras. Ett alternativ till ovan sagda, som sannolikt är lämpligt, är att i själva strategin låta mer övergripande formulerade åtgärder eller åtgärdsområden ingå och sedan hänskjuta till nämnder och bolag att ta om hand och utveckla genomförandet av dessa.

I uppföljningen finns också saker som är viktiga att tänka på. Vid uppföljning av mål för den geografiska kommunen bör så långt möjligt miljömålsuppföljning och statistik som tillhandahålls från nationell och regional nivå användas. Brister finns här, men utvecklingsarbete pågår hos myndigheterna. För uppföljning av målen för kommunkoncernens egna verksamheter måste kommunen själv ta fram det statistiska underlaget och detta arbete kan ofta behöva utvecklas. Se vidare om uppföljning i avsnitt 2.7.

En levande strategi

Om tidigare generationers energiplaner sägs ofta att de varit hyllvärmare. Detta berodde i så fall på att de ofta helt saknade målstyrning, utan istället hade sin tyngdpunkt på nulägesbeskrivningar och statistik.

För att en klimat- och energistrategi ska bli ett levande dokument är det viktigt att tänka på att:

- Arbetet måste ha kommunledningens stöd.
- Det bör finnas en grupp som följer arbetet.
- Ansvar för att genomföra åtgärder behöver fördelas.
- Årligen bör ett bokslut eller liknande tas fram där mål och åtgärder följs upp.
- Genomförandet av åtgärderna måste kopplas till kommunens verksamhetsstyrning.
- Hur åtgärderna är tänkta att finansieras bör belysas i strategin.
- Planens tidsrymd och när den ska revideras bör med fördel tydliggöras. Fyra år (= en mandatperiod) kan vara lämpligt.
- Strategin behöver kommuniceras och göras känd inom kommunen och utåt. Någon form av populärversion kan vara ändamålsenligt att ta fram. Kommunens webbsida är en självklar plats för information om och kommunikation kring strategin.

Hur arbeta fram strategin?

Vid framtagandet av en klimat- och energistrategi är det viktigt att tänka på att:

- Det behöver finnas en intern arbetsgrupp för arbetet där berörda involveras.
- Någon måste ha huvudansvar för framskrivandet av strategin. En extern konsult kan vara bra, men denne får i så fall inte jobba helt själv, utan i nära kontakt med kommunens tjänstemän och politiker, för att strategin ska upplevas som kommunens egna produkt.
- Samverkan med större intressenter i kommunen och andra kommuner bör ske.
- Politikerna måste komma med i diskussionen kring strategin. Detta är avgörande för förankring och fortsatt engagemang från deras sida.
- Synpunkter från medborgare m.fl. i kommunen bör hämtas in vid utställning, via webbsidan och på andra sätt.
- Låt arbetet få ta sin tid, men inte för lång tid.
- Använd goda exempel från andra kommuner. Inspireras och lär av andra.

1.4 Kopplingarna till kommunens övriga planer

En fråga av betydelse är klimat- och energistrategins kopplingar till andra planer och styrdokument i kommunen.

Interna verksamhetsplaner

För att strategins mål och åtgärder verkligen ska kunna nås och genomföras är det ofta avgörande att arbetet speglas i och blir en del av kommunens ordinarie verksamhetsstyrning för olika nämnder och bolag. Att synliggöra arbetet där visar också om det tillmäts betydelse i kommunen, då ordinarie verksamhetsstyrning trots allt är det som väger tungt då prioriteringar ska göras.

Strategins ofta mer övergripande mål- och åtgärdsformuleringar kan i kommunens olika verksamhetsplaner brytas ner tids- och innehållsmässigt. Konkreta insatser för olika nämnder och bolag, som leder till målen, kan formuleras i verksamhetsplanerna. Finansierings- och budgetfrågor kommer också in i verksamhetsplanerna.

Översiktsplanen

Översiktsplanen är kommunens mest övergripande dokument för den fysiska planeringen och ett åtagande i PBL. Den kan också sägas utgöra kommunens överenskommelse med staten om hur hänsyn till olika värden och mål ska tas. Under senare år avhandlas alltmer också utvecklingsfrågor i översiktsplanerna. Energi- och klimatfrågor, med bäring på fysisk planering, finns allt som oftast med i översiktsplanerna, men vanligen ganska utvecklat.

För att klimat- och energistrategin ska få genomslag är det betydelsefullt att den kopplas till och integreras med översiktsplaneringen. Ett sätt är att i översiktsplanen ange att kommunens ambitioner och målsättningar inom klimat och energi är utvecklade i strategin. Liksom att i strategin nämna att den utvecklar översiktsplanens skrivningar. Strategin skulle kunna ses som ett tematiskt tillägg till översiktsplanen. Det är också viktigt att översiktsplanen och klimat- och energistrategin inte motsäger varandra och att det är tydligt i vilket dokument olika frågor avhandlas.

Tidsskillnader i dokumentens giltighet och framtagande kan försvåra samordningen dem emellan.

Energi- och klimatfrågorna i fysisk planering och samhällsplanering är i behov av utveckling. Det gäller bl.a. det regionala underlagsmaterial med GIS-kartor som länsstyrelserna har ett ansvar att tillhandahålla. Kommunernas arbete med klimat- och energistrategier kan bidra till detta utvecklingsarbete.

Klimatanpassningsarbetet, som är något annat än det arbete med energieffektivisering och övergång till förnybar energi som åsyftas i klimat- och energistrategierna, kommer framöver att behandlas i kommunernas översiktsplaner.

Miljöprogram

De flesta kommuner har någon form av miljöprogram som bygger på miljömålen. En fråga vid framtagandet av klimat- och energistrategier är i vilket dokument olika frågor ska behandlas. Ett sätt är att redovisa klimat- och energirelaterade mål med miljöaspekter i båda dokumenten. Ett annat sätt är att göra det i ett av dem och hänvisa från det ena till det andra. Att behandla transporter och matens klimatpåverkan i klimat- och energistrategin, områden som kan tyckas passa lika bra i miljöprogrammet, har dock ett värde då det blir tydligt att dessa frågor är centrala klimat- och energifrågor.

2. Så har vi gjort i Dalarna!

2.1 Bakgrunden

Förnyat intresse för kommunalt energi- och klimatarbete

Intresset för kommunal klimat- och energistrategisk planering har fått förnyat intresse under senare år. Genom Klimp, Energimyndighetens projekt Uthållig kommun och de energieffektiviseringsavtal som nu påbörjats har den statliga nationella nivån stimulerat detta. Samtidigt har kommunerna på eget initiativ blivit mer aktiva. Kommunsamarbeten som t.ex. Klimatkommunerna har också bidragit. Slutligen har den regionala nivån blivit mer aktiv i det klimat- och energistrategiska arbetet och här ingår som en naturlig del att samverka med och stödja kommunerna. Energikontoren, regionala samverkansorgan och länsstyrelserna har blivit alltmer aktiva som stödjande parter i kommunernas klimat- och energiarbete.

Länsstyrelserna har genom det regionala klimat och energiuppdrag, som tillkom 2007 och som därefter utvecklats och förtydligats, fått ett uttalat uppdrag att stödja kommunernas klimat- och energiarbete. I genomförandet av de energieffektiviseringsavtal som kommuner och landsting från 2010 tecknar med staten och där det ingår att bedriva ett strategiskt arbete för kommunkoncernen, ska också länsstyrelserna ha en stödjande roll. De regionala klimat- och energistrategier som länsstyrelserna har i uppdrag att utveckla måste, för att det ska bli funktionellt, på något sätt hänga ihop med motsvarande kommunala strategier. Detta är också en anledning till behov av samverkan mellan länsstyrelse och kommun.

Det regionala spåret – ett av tre metodutvecklingsprojekt

I kraft av miljömålsuppdraget, ett annat viktigt länsstyrelseuppdrag, initierade Länsstyrelsen Dalarna några år innan det särskilda energi- och klimatuppdraget kom, en regional strategisk samverkan mellan olika parter i energi- och klimatarbetet. Detta benämns EnergiIntelligent Dalarna, se vidare avsnitt 2.6. Stöd till och samverkan med kommunerna ingick som en naturlig del i detta arbete från början.

I handlingsplanen till Dalarnas miljömål 2007 fastställdes, som ett led i detta, följande åtgärd: ”Länsstyrelsen och kommunerna i samverkan med Naturvårdsverket m.fl. utvecklar klimatstrategier och energiplaneringen med målsättningen att alla kommuner i Dalarna har aktuella klimatstrategier och energiplaner senast 2008.”

När nämnda åtgärd formulerades hade redan en dialog inletts med Naturvårdsverket, som vid denna tid inom ramen för Klimp, uppdragits att avsätta en summa för stöd till arbete med lokala klimatstrategier, med prioritering av små kommuner. Ur denna pott fick Klimatkommunerna, de regionala energikontoren och Länsstyrelsen Dalarna stöd för att i sin tur driva tre olika projekt i syfte att stödja framtagande av kommunala klimatstrategier. Runt en fjärdedel av Sveriges kommuner berördes av dessa projekt. Syftet var också att utveckla olika metoder och samverkansformer och att erfarenheterna skulle spridas efteråt.

Vart och ett av de tre projekten – eller ”de tre spåren” som de kom att kallas – hade sina upplägg och sina metoder. Medan Klimatkommunerna och energikontoren (projektet REKLIM) stödde kommuner spridda över landet, syftade projektet i Dalarna – det regionala spåret – till att visa hur länsstyrelse och region i ett län kan bidra till att stödja kommunernas klimat- och energistrategiska arbete samt utveckla en långsiktig samverkan. Det regionala spåret skulle också ge exempel på hur länsstyrelsernas nya roll i det regionala energi- och klimatarbetet kan bedrivas gentemot kommuner.

För Dalarnas del genomfördes det av Naturvårdsverket stödda projektet huvudsakligen hösten 2007 och under hela 2008. Därefter har arbetet för Länsstyrelsens del övergått som en del i upp-

draget att stödja kommunerna. Utöver stödet från Naturvårdverket (550 000 kr) lade Länsstyrelsens och andra medverkande en stor egen arbetsinsats i projektet.

2.2. Metoden – hur vi genomförde projektet 2007–2008

Målsättningen

Målsättningen med projektet i Dalarna var att ge ett exempel på hur en länsstyrelse i samverkan med regionalt samverkansorgan aktivt kan stödja lokalt klimat- och energistrategiskt arbete. Både i syfte att få fram bra kommunala klimat- och energistrategier som resulterar i ett konkret genomförande, samt att dessa kan integreras och samordnas med annan kommunal och regional planering och bedrivs långsiktigt och strukturerat.

De specifika mål som sattes upp var:

1. Metoder och verktyg för lokala klimat- och energistrategier ska utvecklas, särskilt med avseende på former för samverkan och stöd mellan regional nivå (länsstyrelse/region) och kommunal. Strategin i förhållande till annan planering ska analyseras.
2. Erfarenheterna ska spridas i lättillgänglig och användbar form till andra länsstyrelser, regioner och kommuner skriftligt och muntligt.
3. Samtliga 15 kommuner i Dalarna ska ha deltagit i ett utvecklingsprojekt i klimat- och energistrategiskt arbete, bidragit i dialogen och ökat sin kompetens.
4. Ca fem kommuner i Dalarna ska som en följd av projektet ha kommit så långt i arbetet med att ta fram en ny klimat- och energistrategi att den är möjlig att anta. I dessa kommuner ska också samordningsgrupper för klimat- och energi arbetet ha formats.

Resultatet

De uppsatta målen infriades. Då projektet avslutats kunde följande resultat konstateras:

- Alla 15 kommuner i länet deltog i och drog nytta av projekt. Länsstyrelsen höll ihop arbetet, men även andra regionala aktörer som Gävle-Dala Energikontor och Region Dalarna deltog.
- Vid nio seminarier under ett år, öppna för alla berörda i kommunerna, avhandlades det som bör finnas i en klimat- och energistrategi: byggnader, verksamhetsstyrning, transporter, industri & näringsliv, samhällsplanering, mat & konsumtion, statistik.
- Parallellt med seminarieserien togs malltexter fram som kan användas av alla till den egna strategin. Malltexterna kommer att uppdateras löpande.
- Nio kommuner åtog sig att ta fram nya strategier. Dessa bildade också arbetsgrupper och fick särskilt stöd av Länsstyrelsen om de så önskade. Flertalet av de nio kommunerna har nu fastställt sina nya eller reviderade strategier. Strategierna uppfyller lagen om kommunal energiplanering. Vidare är de naturligt kopplade till den regionala klimat- och energistrategin. Övriga sex kommuner i länet väntas dra nytta av samverkan då de ska ta fram eller förnya sina, vilket flertalet planerar.
- En fortsatt samverkan i länet kring lokalt klimat- och energistrategiskt arbete har tagit vid där samverkan sker kring genomförande och uppföljning och där man lär av varandra.
- Erfarenheter av projektet har och kommer fortsättningsvis att spridas, bl.a. genom denna rapport.

Genomförandet

Samverkansprojektet 2007–2008 bestod av tre huvuddelar:

- genomförande av en seminarieserie
- framtagande av gemensamma malltexter

- framskrivande av strategier i kommunerna och med stöd av Länsstyrelsen.

I avsnitt 2.3–2.5 beskrivs mer i detalj hur arbetet bedrevs inom dessa olika delar.

En projektplan togs inledningsvis fram där mål (se ovan), organisation samt arbetsplan för genomförandet lades fast. Denna kom sedan i huvudsak att följas.

Projektet var knutet till organisationen för EnergiIntelligent Dalarna, den regionala energisamverkan, se avsnitt 2.6. Länsstyrelsepersonal (energisamordnare Håkan Sternberg, miljömålssamordnare Magnus Eriksson och samordnaren för dåvarande miljöanalysfunktionen Per-Erik Sandberg) höll i huvuddelen av samordning och genomförande, men ytterligare personer från Länsstyrelsen, det regionala energikontoret och Region Dalarna deltog också aktivt i planering och genomförande.

I var och en av Dalarnas 15 kommuner fanns en kontaktperson för projektet. Dessa kvarstår nu sedan projektet avslutats som kontaktpersoner i det nätverk som bildats. Därtill deltog ett stort antal andra personer från kommunerna på olika sätt, framför allt under seminarieserien, såväl tjänstemän som politiker. I de nio kommuner som inom projektet tog fram egna strategier bildades särskilda arbetsgrupper, som i flertalet fall fortfarande finns kvar.

Ett stort antal namnkunniga personer engagerades som föreläsare under seminarieserien, och även för vissa konsultinsatser.

Under projektet hölls kontinuerlig kontakt med Naturvårdsverket, Reklam och Klimatkommunerna (de två övriga projekten).

Genomförandet av projektet skedde enligt följande:

- Maj 2007: Vid det årliga regionala energiseminarier i Dalarna informerades om projektet.
- Juni 2007: En formell inbjudan att delta skickades till samtliga kommuner.
- September 2007: Nio kommuner hade anmält intresse att delta. Avtal tecknades med dessa.
- September 2007–oktober 2008: Seminarieserien med sammanlagt nio seminarier genomfördes, ungefär ett var sjätte vecka. Parallellt utarbetades malltexterna som förankrades med kommunerna.
- Oktober 2007–mars 2008: Länsstyrelsen hade ett enskilt möte i var och en av de nio kommunerna med de arbetsgrupper som bildats i dessa. Några kommuner besöktes där efter flera gånger. Löpande kontakt med kommunerna skedde med kommunerna via telefon och e-post under hela projektet.
- Hela projektperioden och därefter: Kommunernas kontaktpersoner hade arbetsmöten, vilka nu fortsätter ungefär en gång per termin. Erfarenheter av arbetet har spridits i olika sammanhang: Energimyndighetens arrangemang Kraftsamling och Energitinget, Länsstyrelsens energinätverk, Boverkets plan- och bostadsdag, Naturvårdsverkets konferens Hållplats 10 m.fl.

2.3 Seminarieserien

Upplägg och utgångspunkter för seminarierna

Projektets seminarieserie omfattade sammanlagt åtta seminarier samt ett nionde om energistatistik, som var ett samarrangemang med RUS och Energimyndigheten. Ambitionen med seminarieserien var att täcka in alla ämnen som kan tänkas ingå i en kommunal klimat- och energistrategi. Vidare att seminarierna påtagligt skulle bidra till det pågående arbetet i kommunerna och till framtagandet av malltexterna.

Ungefär var sjätte vecka genomfördes ett seminarium. Datum och teman bestämdes tidigt i projektet så att kommunernas kontaktpersoner och andra i kommunerna skulle kunna reservera dagarna. Detaljplanering och anlitanande av föredragshållare påbörjades i allmänhet flera månader före respektive seminarium. Inbjudan med program skickades ut någon månad innan och en vecka före varje seminarium skickades ett underlag ut till alla deltagare.

Utöver deltagande från kommunernas kontaktpersoner, var intentionen att även andra kommunala tjänstemän och politiker, som verkade inom seminariets tema, skulle inbjudas att delta. Kontaktpersonerna spred därför inbjudan till andra berörda i sina respektive kommuner. Intentionen infriades och vid de olika seminarierna deltog ett stort antal tjänstemän vid olika förvaltningar och bolag, men även nämndledamöter och flera kommunalråd. Det stora intresset för klimatfrågan vid denna tid bidrog till uppslutningen. Vid varje seminarium deltog även någon från Gävle-Dala Energikontor. Även tjänstemän på Region Dalarna deltog på flera av seminarierna. Därtill deltog en del andra utanför kommunkretsen, bl.a. representanter för olika energibolag. Antal deltagare på seminarierna varierade från 30 till 60 personer.

Seminarierna arrangerades på olika platser i länet, men ändå centralt belägna. En tanke med detta var att skapa variation och trivsel för kontaktpersonerna som förväntades delta vid alla tillfällen. Möjligheterna att ta sig till seminarierna med kollektiva färdmedel beaktades. Inga avgifter togs ut och deltagarna bjöds på lunch, ekologisk när det var möjligt. Detta som en gest för att de lade arbetstid på detta och något som bidraget från Naturvårdsverket möjliggjorde.

Varje seminarium påbörjades 9.00 eller 9.30 beroende på plats, så att alla skulle ha möjlighet att hinna fram. Under förmiddagspasset gavs en orientering i ämnen, såväl i allmänhet som för Dalarna. Både medverkande utifrån och från Dalarna engagerades. Länsstyrelsen inledde med en introduktion av ämnet och dess koppling till strategin. Några goda exempel från Dalakommuner fanns med vid varje seminarium. En ambition var att kunna bjuda deltagare på initierade och kunniga talare och ge en matnyttig koncentrerad presentation av ämnet. Föredragen blev ofta rätt korta för att allt skulle hinnas med. Efter lunch avrundades denna del av seminariet med en paneldiskussion mellan alla inledare, där de fick ge sina specifika inspel på vad man konkret kan göra i en kommun och hur deras frågor kan tas med i strategierna. Därefter vidtog gruppdiskussioner utifrån förberedda frågeställningar. Dessa var inriktade på hur mål och åtgärder m.m. i strategierna skulle kunna utformas för det presenterade ämnet. Varje seminarium avslutades med en gemensam genomgång vad grupperna kommit fram till och en avslutande diskussion. De olika seminarierna avslutades allt ifrån 14.15 till 16.00 beroende på omständigheterna. Eftermiddagskaffe serverades antingen under gruppdiskussionerna eller vid avslutningen.

Frågorna till gruppdiskussionerna ingick i de underlag som skickade ut inför varje seminarium. I dessa fanns också goda exempel, olika ingångar till ämnet, kopplingarna till det regionala arbetet och annat av värde. Efter varje seminarium togs utkast till malltexter fram. Dessa byggde i huvudsak på resultatet från seminarierna, presentationer och framförda synpunkter, se vidare avsnitt 2.4. Varje seminarium dokumenterades också med omfattande minnesanteckningar. Dessa lades tillsammans med PowerPoint-presentationer ut på webbplatsen www.energiintelligent.se.

De nio seminarierna

Här presenteras kort de nio seminarierna som genomfördes (de egna åtta och det extra om energistatistik som var ett samarrangemang med Energimyndigheten och RUS dit även grannlänens kommuner inbjöds). I **bilaga 1** redovisas dessutom programpunkter och medverkande för att ge en tydligare bild av upplägget. Förutom föredrag från inbjudna talare ingick i varje seminarium introduktion av Länsstyrelsen, paneldiskussion med inledarna, gruppdiskussioner och avslutande gemensam diskussion. För den som mer i detalj vill studera innehåll och upplägg, se webbplatsen.

Seminarierna:

Vad är en klimatstrategi – energiplan? Detta inledande startseminarium tog upp syftet med kommunal klimat- och energistrategisk planering och utgjorde en introduktion till det fortsatta projektet.

Energiarbete i byggnader. Seminariet tog upp frågor kring hur man bedriver strategiskt energi- arbete i fastighetsbeståndet, såväl kommunens eget, kommunens bostadsbolags som privata fastighetsägare.

Kommunal verksamhetsstyrning. Seminariet tog bl.a. upp avvägningen mellan dagens krav och långsiktiga åtaganden, styrsystem för att omsätta politiska mål i daglig verksamhet, hur den politiska ledningen blir tydlig och hur kommunen kan bidra genom ägarstyrning.

Miljöanpassade transporter. Seminariet tog upp hur transportfrågorna belyses i klimatstrategin. Områden som särskilt behandlades var: påverkansåtgärder/mobilitetsåtgärder, kollektivtrafik och samhällsplanering.

Näringslivet och klimatet. Seminariet tog upp industri, näringsliv, jord- och skogsbruk och hur frågorna om näringslivets roll och möjligheter belyses i strategin.

Samhällsplanering för en hållbar energianvändning. Seminariet tog upp sambandet mellan klimat- och energistrategin och övrig samhällsplanering inom kommunen. Fjärrvärme togs också upp vid detta seminarium.

Mat och konsumtion i klimatperspektiv. Seminariet belyste mathållningens och konsumtionens klimatpåverkan och hur det kan tas upp i strategin.

Kommunala klimat- och energistrategier – hur fortsätter vi? Vid det avslutande seminariet redogjorde samtliga kommuner för hur långt de kommit, Fortsatt samverkan diskuterades.

Statistik och indikatorer för klimat- och energistrategier lokalt och regionalt. Vid seminariet behandlades uppföljningens betydelse i lokalt och regionalt klimat- och energi- arbete och varför statistik och indikatorer är viktigt för uppföljningen. Länsstyrelsens och energikontorets roll diskuterades. Det regionala utvecklingsarbete kring indikatorer som sker inom RUS (länsstyrelsernas samverkan i miljömålsuppföljningen) presenterades, liksom energistatistik i allmänhet och nationellt, särskilt den kommunala och regionala energistatistiken (KRE).

Vid seminarierna var diskussionerna en mycket viktig del. Dessa utgjorde ett väsentligt bidrag till de möjliga mål och åtgärder som sedan formulerades i malltexterna. Frågorna till diskussionerna förbereddes noga och bidrog till att diskussionerna gav så pass mycket. I **bilaga 2** återges diskussionsfrågorna.

2.4 Malltexterna – en flexibel struktur för målstyrning och nulägesbeskrivning

Malltexterna har tagits fram av Länsstyrelsens personal i samråd med kommunerna. Alla malltexter finns på webbplatsen: www.energiintelligent.se.

Tanken med malltexterna

Tanken med malltexterna, som tagits fram inom projektet och som nu hålls uppdaterade, är att underlätta kommunernas framtagande och kommande revideringar av sina strategier. I malltexterna finns faktatexter som kommunerna kan kopiera rakt av och införa i sina strategiers nulägesbeskrivningar och analyser. Därtill finns en uppsättning möjliga mål och åtgärder, som kommunerna kan utgå ifrån och prioritera mellan i sina strategier.

Genom malltexterna sker en harmonisering av Dalakommunernas energi- och klimatstrategier. Liknande mål och åtgärder, med liknande ambitionsnivåer, återkommer i många kommuner och de kommunala strategierna får en naturlig koppling till den regionala klimat- och energistrategin och de nationella och regionala målen. Detta har också varit en intention från Länsstyrelsens sida, då det påtagligt underlättar dess uppdrag att samordna regionalt energi- och klimatstrategiskt arbete, där kommunernas medverkan är av största vikt.

Samtidigt är inte tanken att malltexterna ska likrikta och styra. Tvärtom är de utformade så att varje kommun kan använda dem som de vill. Det går att plocka mycket ifrån dem om kommunen vill, eller lite. Malltexterna möjliggör en mer eller mindre omfattande strategi, med fler eller färre mål och åtgärder, och med mer eller mindre omfattande nuläges- och analysdelar. Likt byggklossar kan också de olika malltexterna för olika ämnen läggas efter varandra i olika ordning.

I efterhand kan konstateras att Dalakommunerna använt malltexterna på olika sätt. Medan en del kommuner i hög grad utgått från dem, har en del använts sig av delar och andra mest hämtat fakta samt mål- och åtgärdsförslag från dem och format sin egen struktur. Alla tycks dock ha haft nytta av malltexterna på olika sätt.

I Dalarna sker planeringssamverkan mellan kommunerna även inom ett annat område, nämligen avfallsplaneringen. Även här har gemensamma texter tagits fram. Till skillnad mot malltexterna för klimat- och energistrategierna, är här tanken att medverkande kommuner ska använda sig av texterna på samma sätt i sina respektive avfallsplaner. Avfallsområdet är möjligen ett område där en sådan harmonisering av kommunala planer är både mer motiverad och enklare än inom energi- och klimatområdet.

Framtagandet av malltexterna

I föregående avsnitt framgår att utkast till malltexter togs fram efter varje seminarium utifrån innehåll och framkomna synpunkter. Seminarieriens indelning blev därmed också grund för malltexternas indelning i olika ämnen. Inledningsvis i projektet lades fast en struktur för malltexterna. Denna struktur handlar om ämnesindelning, struktur för mål och åtgärder samt utformning av avsnitt med fakta- och nulägesbeskrivningar. Detta skedde i samråd med kommunerna. Malltexterna för själva målstyrningen – mål, åtgärder och uppföljning – hämtade här inspiration från Mora kommuns energiplan.

Ambitionen var att få fram utkast till respektive malltext snabbt efter varje seminarium, men då arbetet var rätt omfattande och Länsstyrelsens resurser inte riktigt räckte till, blev en del malltexter fördröjda. Detta innebar att kommunerna kunde använda sig av dem med viss fördröjning. Den ursprungliga ambitionen, att kommunernas eget arbete med aktuellt ämne skulle kunna ske direkt efter seminariet för respektive ämne, infriades därför inte riktigt. (Det var dock ingen kommun som låg riktigt så långt fram i sitt eget arbete.)

Sedan utkast till en malltext tagits fram gick denna ut på snabbremiss till kommunernas kontaktpersoner som fick tycka till om innehållet. Därefter fastställdes den preliminärt. Vid projektets avslutning sågs alla malltexter över. Ambitionen är att malltexterna ska hållas uppdaterade. I projektplanen anges att detta ska ske vart fjärde år. En första översyn har dock skett hösten 2010 i samband med framtagandet av denna rapport. Då togs också kortversioner fram av malltexterna med fakta- och bakgrundsdelar, då de ursprungliga av en del ansetts för omfattande.

Malltexternas struktur och innehåll

Malltexterna är alltså utformade så att vissa kan användas utan kompletteringar, bearbetning och analys av kommunerna, medan flertalet behöver kompletteras, bearbetas och analyseras. Det gäller ställningstagande till mål och åtgärder, analyser och en del faktauppgifter.

I malltexterna återfinns dels förslag till texter, dels malltextkommentarer, där förslagen kommenteras och där instruktioner ges över hur malltexterna kan användas.

En tänkt möjlig struktur och indelning för en strategi finns, där de olika malltexterna ingår som pusselbitar enligt en viss ordning. I arbetet har dock budskapet varit att det är upp till varje kommunen att följa denna eller finna sin egen struktur genom att placera malltexterna (pusselbitarna) på annat sätt eller utelämna vissa delar.

I **bilaga 3** presenteras malltexterna i en koncentrerad sammanfattning. Där framgår vad de innefattar och den tänkbara strukturen. I ännu mer koncentrerad sammanfattning ser malltextstrukturen ut på följande vis:

Malltexter för del A Beslutsdel – mål och åtgärder:

- Vision, mål och strategi – långsiktigt och övergripande
- Kommunala riktlinjer
- Delmål
- Åtgärder
- Uppföljning, samordning och genomförande
- Kommentarer till beslutsdelen

Malltexter för del B Fakta- och underlagsdel:

- Inledning
- 1. Mål, styrmedel och marknad nationellt och regionalt
- 2. Energianvändningens inverkan på miljön och samhället
- 3. Energiläget idag och i framtiden
- Kapitel 4–7 Malltexter för olika ämnesområden
- 4. Energianvändningen i den geografiska kommunen
- 5. Utvinning och produktion av energi
- 6. Kommunkoncernens energianvändning (inklusive kommunal verksamhetsstyrning)
- 7. Andra viktiga områden (sambandsplanering och mats & konsumtion)
- 8. Tidigare energiplanering i xxx kommun

Frågan om miljöbedömning har bara berörts i förbigående i malltexterna och projektet i Dalarna. Någon miljöbedömning i egentlig mening finns inte i malltexterna. Ett alternativ som några kommuner valt är att hänvisa till översiktsplanens miljöbedömning.

Delmålens och åtgärdernas struktur

Strategins mest centrala del är delmålen och åtgärderna. Dessa är bärande om strategin ska kunna bli styrande och ett levande dokument. Antalet delmål och åtgärder får inte bli för stort om planen ska bli överblickbar. I malltexterna ges en struktur för hur mål och åtgärder kan formuleras och förslag till innehåll.

Ett bra delmål ska helst uppfylla flera kriterier: det ska gå att kommunicera, vara uppföljningsbart, uppfordrande och möjligt att nå. I malltexterna ges förslag till 20 möjliga delmål. Tanken är att kommunen ska välja bland dessa för planperioden. I flera fall behöver delmålsförslagen kvantifieras. I kommentarerna diskuteras då rimliga nivåer. Delmålen delas i malltexterna upp i mål för den geografiska kommunen och mål för kommunkoncernen. Sistnämnda har planen mycket stora möjligheter att påverka. Målen för den geografiska kommunen kan också påverkas, men här är kommunens inflytande mer begränsat. Att på kommunal nivå följa utvecklingen är dock ett värde i sig.

Hur målen för den geografiska kommunen förhåller sig till nationella och regionala mål beskrivs, när sådana finns. Detta underlättar jämförelser och uppföljning. För alla mål anges någorlunda tydligt hur de kan följas upp. Målen är valda och formulerade på ett sätt som ska minimera arbe-

tet med uppföljningen. Statistikunderlag för ev. basår är viktigt. Kommunen bör vara en föregångare i det lokala klimat- och energiarbetet och detta bör då visa sig i målen.

I en åtgärd bör det framgå vad som ska göras, under vilken tid det ska göras och vem som ansvarar. Malltexterna ger förslag till 23 möjliga åtgärder för planperioden. Tanken är att kommunen ska välja bland dessa. Varje åtgärd avser ett vidare insatsområde. Inom varje åtgärd är tanken att prioriterade insatser ska formuleras. Ett antal förslag på prioriterade insatser ges för varje åtgärd. Åtgärderna är av två typer, dels sådana som genomförs av kommunkoncernen utan medverkan av andra och dels sådana som förutsätter medverkan från fler aktörer. Åtgärderna bör inte vara så detaljerade att de tar över den ordinarie verksamhetsplaneringen eller riskerar att bli helt inaktuella. Samtidigt bör de inte heller vara så allmänna att de inte innefattar några ytterligare ambitioner än vad som redan sker. Tanken är att åtgärderna ska följas upp enkelt genom att beskriva vad som gjorts.

2.5 Hur kommunerna har arbetat och Länsstyrelsens stöd

Inom ramen för projektet åtog sig alltså nio kommuner att ta fram nya klimat- och energistrategier. Projektet och Länsstyrelsen åtog sig i gengäld att stödja dessa. Detta skedde genom seminarier och malltexterna, som riktade sig till alla 15 kommuner i länet, och därtill genom särskilt stöd direkt till de nio kommunerna om de så önskade.

De nio kommunerna var: Avesta, Borlänge, Malung-Sälen, Vansbro, Hedemora, Gagnef, Smedjebacken, Ludvika och Vansbro. Några av dessa hade ändå tänkt ta fram nya strategier oavsett samverkansprojektet, medan andra genom detta initiativ bestämde sig för att göra detta. En tionde kommun som spelade en viktig roll i arbetet var Mora kommun, som Länsstyrelsen samarbetat med tidigare. Strukturen i malltexterna hämtade delar av sitt upplägg från Moras energiplan.

Inledningsvis undertecknade kommunstyrelsens ordförande i varje kommun en avsiktsförklaring.

Där framgick att kommunen åtar sig att:

- utse en kontaktperson
- tillsätta en arbetsgrupp
- arbeta fram en klimat- och energistrategi
- förelägga denna till kommunfullmäktige för beslut under 2008.

Vidare framgick där Länsstyrelsens åtagande att:

- arrangera en seminarier serie som belyser olika aspekter av arbetet med klimat- och energistrategi och i samråd med kommunerna ta fram malltexter till nytta för alla
- medverka vid ett eller flera arbetsmöten i kommunen
- vid behov bistå i arbetet med framskrivandet av strategin
- erbjuda hjälp för specialstudier och utredningar.

Tanken var att arbetsgruppen i kommunen skulle bestå av tjänstemän från berörda förvaltningar, t.ex. miljö, stadsbyggnad, teknisk förvaltning och bostadsbolag. Vidare att den skulle sammanträda mellan seminarierna och tillsammans med kontaktpersonen och Länsstyrelsen arbeta fram ett utkast till strategi. Kontaktpersonen skulle hålla ihop arbetet inom kommunen. Den skulle vara sammankallande för arbetsgruppen och kommunens kontaktperson gentemot Länsstyrelsen och de andra kommunerna i projektet.

Sedan projektet påbörjats besökte Länsstyrelsen de nio kommunernas arbetsgrupper. Några kommuner besöktes därefter flera gånger. Löpande kontakt med kommunerna skedde även med kommunerna via telefon och e-post under hela projektet.

Arbetet satte igång i kommunerna parallellt med att seminarieriet löpte. Olika kommuner använde sig i större eller mindre utsträckning av malltexterna, men alla hade någon nytta av dem, liksom av seminarieriet. Länsstyrelsens direkta bistånd och stöd växlade. Huvuddelen av jobbet gjorde kommunerna själva, liksom att de själva prioriterade de mål och åtgärder de ville ha i sina strategier. I flera kommuner innebar projektet att nya resurser sattes till. I några kommuner deltog politiker i arbetet, medan det i andra var tjänstemannagrupperna som tog fram förslaget. Två av kommunerna, Vansbro och Malung-Sälen, tog fram en gemensam strategi, vilket gav samordningsvinster.

Ambitionen att fullmäktige i var och en av de nio kommunerna till utgången av 2008 skulle ha fastställt sin strategi infriades inte. Detta var också en orealistisk tidsplan, då processen tar och måste få ta sin tid. Under perioden från årsskiftet 2008/2009 fram till nu har, med något undantag, alla kommuner fastställt sina strategier. Länsstyrelsen har fått strategierna på remiss i utställningsskedet. Varje kommun har funnit sitt upplägg och sina prioriteringar, men samtidigt kan skönjas en harmoni mellan dem och en tydlig koppling till den regionala strategin. Övriga kommuner väntas dra nytta av samverkan då de ska ta fram eller förnya sina strategier, vilket flertalet planerar.

2.6 Fortsatt samverkan

Kommunnätverket

Som en följd av projektet har ett kommunnätverk för det klimat- och energistrategiska arbetet i Dalarnas kommuner etablerats. Ett sådant nätverk är ändamålsenligt för Länsstyrelsen med tanke på uppdraget att stödja kommunerna. Nätverket ses som en del av den regionala samverkan EnergiIntelligent Dalarna.

Projektets kontaktpersoner är nu nätverkets kontaktpersoner. Länsstyrelsen sammankallar nätverket för samverkansmöten en gång per termin och därtill sker utbildningar och andra träffar. Aktuella frågor som behöver kommuniceras med kommunerna kanaliseras genom nätverket och nätverksträffarna är också ett tillfälle till erfarenhetsutbyte och diskussion kring samverkan vid genomförande och uppföljning av kommunernas strategier.

En intention är att samverkan ska ske vid såväl genomförande av åtgärder som uppföljning av strategiernas mål. Detta välkomnas av kommunerna, då det kan vara stimulerande att arbeta tillsammans, men då det också kan ge samordningsvinster. Kommunernas resurser för att bedriva detta arbete är högst begränsade, trots den resursförstärkning som nu sker genom energieffektiviseringsavtalen. Intentionen från Länsstyrelsens sida är också att detta arbete på ett naturligt sätt ska kopplas till motsvarande regionala strategiska arbete. Detta är dock ännu i sin linda. För uppföljningen har dock ett initiativ tagits, se avsnitt 2.7.

Gävle-Dala Energikontor har sedan länge ett nätverk med Dalarnas och Gävleborgs kommunala energi- och klimatrådgivare, som de har Energimyndighetens uppdrag att stödja och kompetensutveckla. En fråga som ställts är hur kopplingarna mellan detta nätverk och nätverket för det klimat- och energistrategiska arbetet ser ut. I några kommuner är det klimat- och energirådgivarna som också är kontaktperson i det strategiska nätverket, särskilt i de mindre kommunerna. Slutsatsen är att det i dagsläget är ändamålsenligt med två nätverk. Däremot är det viktigt att energikontoret och Länsstyrelsen för en tät dialog, vilket också sker. Vid det strategiska nätverkets möten inbjuds också alltid energikontoret.

De regionala energikontoren har också Energimyndighetens uppdrag att stödja kommunerna i Energimyndighetens projekt Uthållig kommun. I Dalarna ingår fem kommuner i uthållig kommun. Vid det strategiska kommunnätverkets träffar sker en avstämning av aktuellt arbete inom Uthållig kommun, så att informationen kommer alla Dalakommuner till del.

Framöver kommer kommunikation och stöd med anledning av energieffektiviseringsavtalen mellan staten och kommunerna bli en viktig fråga för nätverket.

En del av EnergiIntelligent Dalarna

Kommunnätverket utgör alltså en del av den regionala samverkan EnergiIntelligent Dalarna (EID).

Energi och klimat har varit en profilfråga i Dalarnas miljömålsarbete från början. Regionala miljömål för energi och klimat utvecklades redan i den första versionen av Dalarnas miljömål 2003. En inspiration var det första regionala energiseminarier som arrangerades samma år och där dåvarande EU-parlamentariker Anders Wijkman presenterade initiativet EnergiIntelligent Europa. Som första län i landet tog Dalarna i bred samverkan fram ett regionalt energiprogram som fastställdes 2006, och som fick namnet EnergiIntelligent Dalarna. Initiativet togs av Länsstyrelsen i nära samverkan med andra aktörer i länet. I energiprogrammet finns ett stort antal åtgärder presenterade, men framför allt tankar kring hur samverkan mellan aktörer regionalt och lokalt skulle kunna öka. Detta blev en start för samverkan inom EnergiIntelligent Dalarna (EID) som därefter påbörjades och där en lång rad organisationer deltar. Arbetet samordnas av Länsstyrelsen.

Inom EID finns en styrgrupp där bl.a. landshövdingen och Region Dalarnas ordförande deltar. Därtill finns flera olika grupper eller nätverk, varav kommunnätverket är ett. EIDs uppgift är inte att genomföra åtgärder. Genomförandet måste ske av de berörda aktörerna inom ramen för sina ordinarie uppgifter eller genom nya initiativ. Tanken är att EID ska fungera som en katalysator för att åtgärder kommer till och drivs på. Nära kopplat till EID verkar flera regionala genomförandeprocesser inom olika sektorer, bl.a. Byggdialog Dalarna. En förnyad regional samverkan för miljöanpassade transporter (tidigare Dala-Mats), liksom en process för att stödja industrins och näringslivets energiarbete är under uppbyggande. I dessa processer deltar också kommunerna.

EID syftar i grunden till att bidra till att energi- och klimatrelaterade miljö- och utvecklingsmål som satts upp i det regionala utvecklingsprogrammet Dalastrategin och Dalarnas miljömål genomförs. Dessa utgör i sin tur anpassningar av nationella mål inom klimat- och energipolitiken och andra politikområden.

Samverkan inom EID bidrar till att Länsstyrelsen kan svara upp mot sitt nya uppdrag att samordna det regionala energi- och klimatstrategiska arbetet. I detta uppdrag ingår även att hålla en regional klimat- och energistrategi. De kommunala strategier som nu tagits fram är naturligt kopplade till denna och blir viktiga verktyg för att nå de regionala målsättningarna, som i sin tur syftar till att de nationella målen ska kunna nås.

Nedanstående bild (se nästa sida) visar hur det kommunala energi- och klimatarbetet i Dalarna hänger samman med det regionala och nationella.

Dalarna som pilotlän

Vid sitt besök i Dalarna den 19 mars 2010 sa miljöminister Andreas Carlgren:

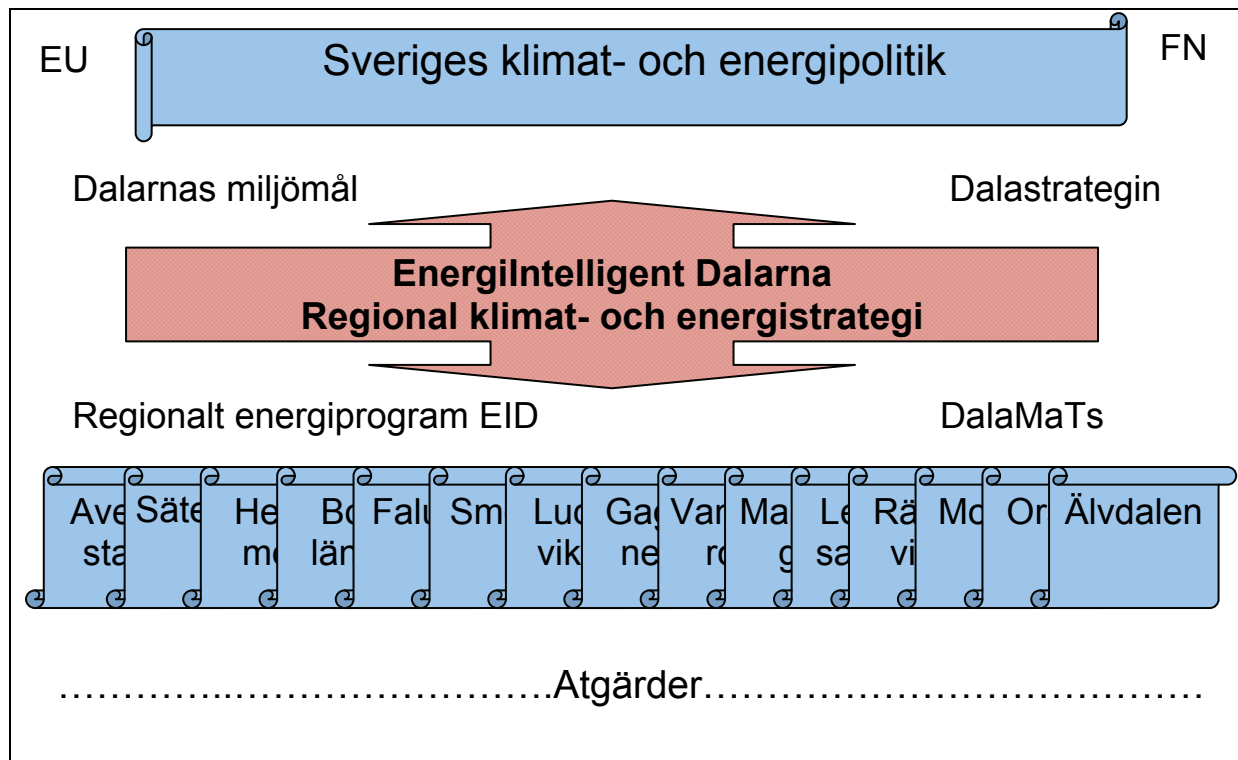
”Jag vill göra Dalarna till ett pilotlän för grön utveckling. Gröna Dalarna skulle därmed bli en motor i ett nationellt arbete för grön utveckling av ekonomi, energi och miljö.

Sverige är inte störst - men kan vara först. Vi har en engagerad befolkning och ett näringsliv som vill ligga i frontlinjen. Avgörande är framväxandet runt om i landet av ny företagsamhet, som bygger på ny teknik och nya lösningar. Erfarenheter och exempel, som här i Dalarna, som vi kan visa upp för omvärlden.”

Tre län blir nu regeringens pilotlän för klimat- och energiomställning – Dalarna, Skåne och Norrbotten. I uppdraget till Dalarna ingår följande: att utveckla arbetsmetoder och verktyg, att ta fram

fördjupade analyser av styrmedel, att vara regional kontaktyta mot regeringen och att aktivt arbeta för att stödja och ge inspel till andra län, bl.a. exempel på sådant som redan gjorts i Dalarna.

Den lokala nivån och kommunernas klimat- och energistrategiska arbete utgör en viktig del av det kommande pilotlänsarbetet. Genom denna rapport kan erfarenheter från arbetet med kommunala energi- och klimatstrategier spridas till andra län.



2.7 Hur vi kan följa upp tillsammans

Uppföljning är en nyckelfråga i det klimat- och energistrategiska arbetet lokalt och regionalt. De mål som sätts upp måste kunna följas upp så att man kan få en uppfattning om våra ansträngningar bidrar till målen. En bra uppföljning kan sedan inspirera till och driva på ytterligare åtgärdsarbete.

Det är angeläget att kommunerna får stöd i arbetet med att följa upp sina mål. Eftersom det är tidsödande och kan vara komplicerat att få fram siffror och dataunderlag, finns annars en risk att de små resurser kommunerna har för det strategiska arbetet slukas av uppföljningen, istället för att driva på genomförandet, som ändå är huvudsaken.

Uppföljning av kommunkoncernen

I Länsstyrelsernas uppdrag att stödja kommunernas arbete förtjänar uppföljningen särskild uppmärksamhet. I Dalarna har därför Länsstyrelsen under 2010 tagit ett initiativ för att samordna uppföljningen av kommunkoncernernas energi- och klimatmål. Detta gäller framför allt byggnader och transporter.

Ett par konsultföretag har fått i uppdrag att ta fram förslag till indikatorer och en databas dit kommunerna ska kunna rapportera in sina data. Under hösten kommer konceptet förankras med alla kommuner och Länsstyrelsens ambition är att Dalakommunerna sedan ska kunna bygga ett uppföljningssystem där uppgifter lätt kan hämtas inför t.ex. de energi- och klimatbokslut som presenteras till kommunfullmäktige och även de redovisningar som ska göras till Energimyndig-

heten med anledning av energieffektiviseringsavtalen. Ett sådant system och databas möjliggör också benchmarking, jämförelser, mellan kommuner. Energimyndighetens arbete med liknande indikatorer inom projektet Uthållig kommun och utveckling av eventuella inrapporteringsystem med anledning av energieffektiviseringsavtalen behöver beaktas.

Uppföljning av den geografiska kommunen

För den geografiska kommunen är det svårare att få fram konsistenta data för uppföljningen.

Den statistik och de indikatorer, nedbrutna till kommunal nivå, som tas fram och tillhandahålls från nationell nivå har kvalitetsbrister och begränsas i vissa fall även av sekretess. Mycket händer dock för närvarande för att göra saker bättre och för att underlätta för kommunerna. Omfattande resurser har lagts ner på att få fram data över växthusgaser nedbrutna på kommunal nivå och under 2010 pågår ett projekt för att förbättra kvaliteten på den kommunala och regionala energistatistik som SCB tar fram på uppdrag av Energimyndigheten. RUS (länsstyrelserna i samverkan), Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Boverket och Sveriges Kommuner och Landsting har viktiga uppgifter i detta utvecklingsarbete och en samverkan dem emellan sker nu också.

Det Länsstyrelsen Dalarna och andra länsstyrelser kan göra, tills de nationellt tillhandahållna uppgifterna blir bättre och mer lättillgängliga, är att orientera kommunerna i indikator- och statistikdjungeln så att deras uppföljning av målen för den geografiska kommunen blir så bra som den kan. I Dalaprojektets malltexter finns en ambition att bidra med sådan vägledning.

3. Så här tycker kommunerna

Vad tycker då Dalakommunerna själva om projektet och den samverkan som påbörjats?

I Naturvårdsverkets utvärdering ”Gör arbetet med klimatstrategier någon skillnad” (Naturvårdsverket, rapport 6358, 2010) har Avesta kommun studerats, en av projektkommunerna. Följande sammanfattande kommentar ges:

”Avesta kommun tycks ha ett brett politiskt stöd och engagemang. Kommunen tycks även ha en hög ambitionsnivå i sitt klimatstrategiarbete vilket avspeglas i det strategiska dokument som antas. Dokumentet är väl genomarbetat och ambitiöst både i sina skrivelser och i målsättningar. Dokumentet tycks även inarbetas i kommunens verksamhetsstyrning och planeras att regelbundet följas upp. Det ger möjlighet till justeringar och att t.ex. senarelägga åtgärder. Det tycks med andra ord finnas en genomgripande och planerad arbetsprocess.

Vi bedömer att arbetet har en god grund att stå på inom kommunen, men det finns farhågor att en hög ambitionsnivå inte ger resultat vilket leder till att engagemanget *kan* minska likväl som omfattningen på framtida arbetsinsatser.

Länsstyrelsen Dalarnas satsning EnergiIntelligent Dalarna tycks utifrån vår uppfattning ha fungerat mycket väl med tillfällen till erfarenhetsutbyte och informationsträffar. Att Avesta ingår i ett kluster av kommuner som har existerande samverkan inom flera områden och har goda kontakter med andra aktörer såväl inom kommunen som i regionen tror vi underlättar ett sådant här arbete, både i form av kunskaps- samt erfarenhetsutbyte.”

Enkät kommun-nätverket sept 2010:

Länsstyrelsen Dalarna har inför arbetet med denna rapport skickat ut en enkät till kommunerna för att få en bild av vad kommunerna tycker. 12 av 15 kommuner har svarat.

Här redovisas enkätsvaren:

Vad tycker du om:

Seminarie serien som helhet sept 2007 – okt 2008

Jättebra	1
Bra	11
Mindre bra	0
Vet ej/deltog inte	0

Kommentarer:

- Vi deltog på några av mötena eftersom vi redan hade en energi/klimatplan
- Jag har bara deltagit i de senare seminarierna och tycker att de varit intressanta.
- Kändes extra bra när även våra egna politiker deltog.
- Bra med efterföljande diskussioner i smågrupp och redovisning i den stora gruppen
- seminarierna var ett bra sätt att få en djupare inblick i olika områden som berör en energi- och klimatplan och vilka områden som vi i våra kommuner kan och bör prioritera.

Kan du se att du haft konkret nytta av seminarieriet i ditt arbete i kommunen?

Ja	9
Nej	1
Vet ej	2

Om ja – vilken/om nej – vad skulle du ha behövt:

- Min kollega som var med på de tidigare hade hoppats på seminariet om statistik och nyckeltal men blev besviken och tyckte inte att de gav något nytt. Vi håller just nu på att börja formulera oss i ett nytt energi- och klimatprogram och då kommer det kanske till nytta.
- Jag har haft stöd av att frågorna lyfts upp även på den lokala agendan tack vare det regionala arbetet, min kommun känner sig manad att hänga med. Men **praktisk** nytta vet jag inte
- Både inspiration och kunskap inom de olika områdena, samt det viktigaste – chans att diskutera med representanter från de andra kommunerna.
- Nu i höst 2010 formulerar vår kommun sin kommande klimatstrategi från 2011 och framåt. Jag kommer naturligtvis att använda mig av projektet och gå igenom inspelerna från seminarierna. Jag tar för givet att det inspirerar och ger en bra överblick.
- När vi sedan skrev kommunens energi- och klimatstrategi såg vi vilken nytta vi hade haft...
- Politiker som bevisat seminarierna har fått insikter. Har tillfört bra faktaunderlag.

Malltexterna som togs fram efter seminarierna och som nu hålls uppdaterade

Jättebra	3
Bra	4
Mindre bra	5
Vet ej	0

Kommentarer:

- Ger ett grundmaterial att jobba utifrån när den egna planen tas fram. Den röda tråden från nationellt, via regionalt, till lokalt säkerställs.
- Innehållet verkar bra men det är tveksamt hur vi kan använda dem, de är väl omfattande.
- Jag tycker att malltexterna kunde vara mer kortfattade, enkla och lättbegripliga
- De är lite för omfattande för att kunna användas rakt av i en liten kommun. Men man kan ju plocka och använda det som passar bäst.

- Materialet är oerhört ambitiöst och rent faktamässigt täcker det in det mesta. Möjligtvis är det lite för mastigt och svårt att ta till sig för en kommun som inte har möjlighet att vara så ambitiös i sin klimatstrategi.
- Det är mycket textmassa vilket gör att den känns tung att ta itu med. Jag skulle önska att den ”lay-outades” så den blev lättare
- Bra att all brödtext och bakgrundstext skrevs av länsstyrelsen, så att varje kommun inte behövde göra detta. Länsstyrelsen är också mer lämpad för detta eftersom de troligen har mer samlad central kompetens
- Malltexterna är väldigt omfattande och svåra att väva in i en plan som ska vara enkel för alla att läsa och förstå. Innehållsmässigt är de en bra kunskapsammanställning men svåra att använda direkt som plan. De riskerar att bli en ”hyllvärmare” om man bara rakt av tar dem som plan pga att få personer i en kommunal förvaltning orkar sätta sig in i materialet

Har du haft konkret nytta av malltexterna i ditt arbete i kommunen?

Ja	9
Nej	0
Vet ej	3

Om ja – vilken/om nej – vad skulle du ha behövt:

- Vi använder oss av dessa nu när vi reviderar vår plan
- Vi har ej deltagit i arbetet med strategierna eftersom våra styrdokument inte låg i fas tidsmässigt. Vi kommer nu att till viss del kunna använda dem
- Inte ännu. Men jag tror att vi kommer att kunna använda fakta och delar ur texten när vi sätter igång
- Vår kommun valde att göra vår energi- och klimatstrategi efter en annan struktur. Dock har vi haft nytta av malltexterna och de fakta som fanns däri till vårt underlagsmaterial.
- Vi vet ännu inte vilka delar vi kommer att använda, men de känns trygga och genomarbetade, både till innehåll och struktur.
- När vi skrev energi- och klimatstrategin såg vi vilken nytta vi har haft.
- Jag har använt mig av någon % av texterna. Den som beskriver världsläget.
- Det skulle ha varit ett jättearbete för varje kommun om de hade behövt ta fram detta heltäckande underlag själva.

Nätverksträffarna som vi haft efter seminarieserien (2009 – 2010, en träff per halvår)

Jättebra	3
Bra	7
Mindre bra	0
Vet ej	1
Ej svarat:	1

Kommentarer:

- Jag är lite osäker om vi har deltagit. Men jag kan säga att det känns mycket bra med Länsstyrelsens engagemang och ert arbete med att stötta oss kommuner.
- Jag tycker att det är lagom ofta. Värdefullt att ha ett nätverk av andra ”energistrateger” och hålla sig underrättad om vad som händer. Seminariet omkring statistik gav en del hopp om att tillvaron skulle bli enklare att hantera, men hur ser tidsplanen ut för de åtgärderna?
- Har inte deltagit på alla träffar
- Som sagt bra att träffa de andra kommunerna. Innehållsmässigt har de också varit bra, vi har ju bestämt temana tillsammans ☺

- Utbyte av tankar, idéer och konkreta resultat har varit givande. Gör det även enklare att ta kontakt med kollegor i andra kommuner. Tycker att de har varit lagom ofta.
- Bra att få påfyllning av kompetens inom området och samtidigt få reda på läget i de andra kommunerna i nätverket. Två ggr per år är lagom
- Bra att träffa kollegor som arbetar med samma frågor även om vi kommit olika långt. Intervallerna mellan mötena har varit ganska bra
- Nyttigt att få höra andras erfarenheter och jämföra med ens egna

Har du haft konkret nytta av de mötena i ditt arbete i kommunen?

Ja	6
Nej	0
Vet ej	4
Ej svarat:	2

Om ja – vilken/om nej – vad skulle du ha behövt:

- Jag tycker att det är lagom ofta. Värdefullt att ha ett nätverk av andra ”energistrateger” och hålla sig underrättad om vad som händer. Seminariet omkring statistik gav en del hopp om att tillvaron skulle bli enklare att hantera, men hur ser tidsplanen ut för de åtgärderna?
- Bra att höra vad och hur de gjort/gör i andra kommuner. Man kan planka vissa saker
- Jag kan inte peka på någon konkret nytta, men att få inspiration och få tid avsatt att diskutera med andra i samma situation är mycket värt.
- Jag har blivit varse att strategierna kan se ut på olika sätt. Blivit inspirerad.
- Bl a vad gäller bokslutet i energi- och klimatstrategin och bidraget från Energimyndigheten vad gäller energieffektiviseringsstödet till kommunerna.
- Det är svårt att bedöma om mötena har gett konkret nytta, men troligen har de gjort det genom att man fått höra hur andra kommuner arbetat och det förmodligen gett oss vägledning och argument för hur man kan arbeta
- Värdefullt att få höra hur man jobbar i andra kommuner

Annat stöd från Länsstyrelsen eller andra på den regionala nivån

Känner du i övrigt att du haft rätt form av stöd i ditt arbete med det kommunala klimatarbetet?

Ja	8
Nej	0
Vet ej	2
Ej svarat:	2

Kommentarer:

- Jag tycker ni gör ett toppenjobb!! Ni är en viktig aktör för att ”peppa” oss andra (kommuner, företag, organisationer, allmänhet m fl) i länet.
- Vi har ju inte arbetat med strategin i fas med övriga kommuner.
- Man vet att det finns massor av stöd. Men vi ska ju till att börja nu med klimatstrategiarbetet i mina kommuner så det återstår att se ifall det är i ”rätt form”.
- Det har hela resan varit en bra dialog och jag upplever det som att vi som deltagare har haft bra möjligheter att påverka innehållet på seminarier/träffar och också kunnat påverka strukturen på jobbet. Och vi har fått det stöd vi efterfrågat. Bra!
- Ja det tror jag. Jag hoppas på fortsatt stöd vid behov.

- Energi- och klimatarbetet är mycket av en intern process som handlar om styrning av en stor organisation med politiker och tjänstemän där Länsstyrelsen bara kan vara stödjande och pådrivande men inte styrande.
- Viktigt att Länsstyrelsen kom och träffade den lokala arbetsgruppen med politiker och tjänstemän

Är det något du saknat – vad skulle ha kunnat göras bättre?

- Jag kan inte komma på något.

Har Du andra synpunkter eller önskemål?

- Har aldrig tidigare känt ett sådant konkret stöd från Länsstyrelsen och haft så stor nytta..

Sammanfattningsvis: Länsstyrelsens insatser får högt betyg av de deltagande kommunerna. Flera kommuner upplevde dock malltexterna som för komplicerade och för omfattande. Några kommuner har valt att utforma sina Energi- och klimatstrategier på ett annat sätt – men de flesta tycker ändå att man haft nytta av att kunna hämta information inom olika områden från malltexterna.

Bilaga 1 Seminarseriens program och medverkande

Vad är en klimatstrategi – energiplan?

Hotell Gyllne Hornet, Tällberg, 18 september 2007

Program och medverkande:

- Inledning – om satsningen att stödja framtagande av kommunala klimat- och energistrategier i Dalarna. Per-Erik Sandberg, Länsstyrelsen
- Regional samverkan i energi- och klimatarbetet. Ann Christin Jonell, Region Dalarna
- Vad är en klimatstrategi – energiplan? Vilken nytta har man av den? Magnus Eriksson, Länsstyrelsen
- Exempel från Dalarna. Två dalakommuner berättar om sitt arbete.
- Hur ser det ut i andra delar av landet? Goda exempel. Andreas Lamppa från Klimatkommunerna
- Det regionala arbetet med REKLIM, det regionala energikontorets möjlighet att stödja mindre kommuner. Claes Rosengren, Svante Törnquist, Gävle Dala Energikontor.
- Hur arbetar man fram en klimatstrategi – fördjupning. Hur jobbar vi vidare med det här i Dalarna? Presentation av förslag. Magnus Eriksson, Håkan Sternberg, Länsstyrelsen

Energiarbete i byggnader

Hotell Galaxen, Borlänge 8 november 2007

Program och medverkande:

- Erfarenheter från 15 års systematiskt energiarbete i fastighetsbestånd. Fallgröpar och framgångsfaktorer. Sören Björnbom, System & Energi
- Hur vi arbetar med energi inom Landstingsfastigheter. Stig Koch, Landstingsfastigheter Dalarna
- Kontinuerlig energiuppföljning i fastighetsförvaltningen. Per-Olof Olsson, Morastrand
- Varför gör de inte som vi säger? Viktiga processer i energiarbetet. Upphandling, energitjänster. Energideklarationer som instrument i ett systematiskt energiarbete. Åke Persson, Byggdialog Dalarna
- Effektiviseringspotential för fastighetsbeståndet. Bostadshus, fritidshus och övriga fastigheter. Anders Backman
- Hur kan energirådgivningen utvecklas? Kan vi sätta mål för energirådgivningen? Diskussion mellan energirådgivare, Gävle-Dala Energikontor, Åke Persson, Per-Erik Sandberg

Kommunal verksamhetsstyrning

Folkets hus, Falun, 10 januari 2008

Program och medverkande:

- Styrning för hållbar utveckling. Peter Wenster, Sveriges kommuner och landsting.
- Makten över energin. Ägarstyrning – eller brist på ägarstyrning. Hur kan kommunen påverka? Jenny Palm, Tema Teknik och social förändring, Linköpings Universitet
- Vilken nytta har vi av miljöledningssystem? Linda Norberg, Borlänge kommun
- Miljökrav i offentlig upphandling – hur är det möjligt? Åke Persson, Borlänge kommun
- Hur kan vi arbeta med taxesättningen för att stödja energieffektivisering. Pelle Helje, Borlänge Energi

Miljöanpassade transporter

Vägverkets konferenslokal, Borlänge, 21 februari 2008

Program och medverkande:

- Fyrstegsprincipen – ett förhållningssätt i transportplaneringen. Lars Nord, Vägverket
- Regional strategi för miljöanpassade transporter. Vad händer inom DalaMaT's. Kia Gyllenspetz, Dala MaT's
- Länstransportplan 2010–2020. Ann Christin Jonell, Region Dalarna
- Vad en kommun kan göra – erfarenheter från Vägverkets sektorsarbete och goda exempel från landet. Lars Nord, Vägverket
- Om Borlänge kommuns mobilitetsarbete – inom organisationen, gentemot allmänhet och företag. Johanna Ingre, Borlänge kommun

- Kollektivtrafiken i Dalarna. Framtidsutsikter och processen Den Goda resan. Vad kan kommunen göra för att utveckla kollektivtrafiken. Håkan Jansson, Region Dalarna
- Samhällsplanering för hållbara transporter. Lars Ingelström, Länsstyrelsen.
- Planering för resecentrum, Anders Liljekvist, Falu kommun

Näringslivet och klimatet

Näringslivets hus, Falun, 3 april 2008

Program och medverkande:

- Industrin kan spara hälften av sin elanvändning – och det kostar ingenting. Louise Trygg, Linköpings Universitet
- Klimat, energi och konkurrenskraften. Mikael Selander, chef näringslivsenheten Länsstyrelsen
- Kommunernas och länsstyrelsens tillsyn. PFE-företag. Stefan Tansbo, Länsstyrelsen
- De nya energi- och klimatrådgivarnas arbete med näringslivet. Lotta Bångens, Energirådgivarna
- Klimatarbetet som motor för näringslivsutveckling. Nya möjligheter - nya företag. Miljöteknikföretag. Energijämföretag. Anders Sundvall, Teknikdalen
- Effektivisering av verksamheter inom jord- och skogsbruk. Möjligheter att producera förnybar energi. Klimatcoachprojektet inom LRF
- Jord – och skogsbruk - vad pågår i länet. Projekt energilots. Biogasprojekten. Börje Achrén, LRF

Samhällsplanering för en hållbar energianvändning

Vägverkets konferenslokal, Borlänge, 29 maj 2008

Program och medverkande:

- Klimat- och energistrategin i förhållande till annan kommunal samhällsplanering, särskilt översiktsplan och planeringsunderlag. Länsstyrelsens roll i PBL-planering och hur klimat- och energi-frågor beaktas. Lars Ingelström, Länsstyrelsen
- Vad kommunen kan göra på detaljplanenivån för att styra byggandet till minskad energianvändning. Maria Rydqvist, Boverket
- Dalametoden. Sambandet mellan kommunens översiktsplan och regional utveckling. Dalastrategin – med förenade krafter mot 2016. Kopplingar till energi- och klimatarbetet. Göran Grundström, Region Dalarna
- Nya grepp i planeringen – energirådgivning, dörrknackning och andra verktyg i planarbetet. Erfarenheter och överväganden i en Dalakommun. Åke Persson, Borlänge kommun
- Byggnadsnämndens roll i energifrågan. Sture Olsson, Leksands kommun
- Fjärrvärme – närvärme – kraftvärme - spillvärme. Ska vi nyttja spillvärme även om det minskar kraftvärmeproduktionen? Pelle Helje, Borlänge Energi
- Fjärrvärmens i Avesta. Hur ser framtiden ut när vi energieffektiviserar bebyggelsen? Bernt-Ove Öhman, Fortum Värme AB
- När- och fjärrvärmeutbyggnaden i Rättviks kommun. Framtidsvisioner för en mindre kommun. Reimer Pettersson, Rättviks Teknik AB
- Är småskalig kraftvärme möjlig? Jan-Erik Bergkvist, Envikens Elkraft ek för

Mat och konsumtion i klimatperspektiv

Hotell Galaxen, Borlänge, 18 september 2008

Program och medverkande:

- Matens klimatpåverkan. Vilka är de viktigaste källorna till utsläpp, och hur kan vi minska dem? Christel Cederberg, SIK - Institutet för Livsmedel och Bioteknik
- Livsmedelsverkets förslag till nya kostråd med miljöhänsyn – hur ser de ut?
- Jordbruket i Dalarna och dess klimatpåverkan. Håkan Johansson, Länsstyrelsen Dalarna
- Miljöpåverkan i andra länder av svensk konsumtion, Björn Möllersten, Miljöförbundet Jordens vänner
- Folkbildning, klimatmärkning, upphandling - olika vägar till klimatstrategisk konsumtion. Anna Mattsson, journalist och miljökonsult
- Så hanterar vi maten i Borlänges klimatstrategi, Åke Persson, Borlänge kommun

- Det här kan Dalarnas lantbrukare bidra med för att minska klimatpåverkan från vår matproduktion. Annsofi Collin och Gunder Eriksson, LRF
- Klimatarbete i praktiken. Anders Munters, lantbrukare och ordförande i Naturskyddsföreningen Dalarna

Kommunala klimat- och energistrategier – hur fortsätter vi?

Vägverkets lokal, Borlänge, 23 oktober 2008

Program och medverkande:

- Vikten av klimatarbete på kommunal och regional nivå. Karin Hermansson, Naturvårdsverket.
- Hur går det med klimatstrategiarbetet i kommunen? Hur långt har vi kommit och hur går vi vidare? De nio kommunerna berättade ungefär 10-15 min var.
- Regionala klimat- och energistrategin. Per Erik Sandberg, Länsstyrelsen
- Hur fortsätter vi? Diskussion och önskemål om fortsatt samarbete

Extra seminarium Statistik och indikatorer för klimat- och energistrategier lokalt och regionalt

Hotell Galaxen, Borlänge, 4 mars 2008

Program och medverkande:

- Nyttan med statistik och regionala aktörers stöd. Per-Erik Sandberg, Länsstyrelsen Dalarna, Magnus Eriksson, RUS, Claes Rosengren/Svante Törnquist, Gävle Dala Energikontor
- Energistatistikansvarig myndighet – vad innebär det? Statistikansvar för energi och klimat bland centrala myndigheter. Om energistatistiken i Sverige, hur den tas fram och hur den kan användas. Anders Jönsson, Energimyndigheten
- SCB:s regionala och kommunala energistatistik. Förklaring av statistiken, dess förtjänster och brister. Hur den kan användas i lokalt och regionalt klimat- och energiarbete. Mikael Schöllin, SCB

Bilaga 2 Diskussionsfrågorna vid seminarierna

Seminarium 1 Vad är en klimatstrategi – energiplan?

1. Vad tycker ni om presenterat upplägg på seminarieserie och arbetet med strategierna? Stödet från Länsstyrelsen och konsulter? Synpunkter på tider och platser för resten av seminarierna?
2. Vad tycker ni om strukturen på klimat- och energistrategin. Det presenterade förslaget? Behöver alla ha samma struktur, eller kan den variera mellan kommunerna? Hur vill ni ha de gemensamma malltexterna? Är gemensamma malltexter bra? Kan vi dela med oss mellan kommunerna av texter, mål, åtgärder?
3. Diskutera processen att arbeta fram klimat- och energistrategin. Arbetsgruppen i kommunen: Vilka inom kommunen bör delta? Bör även externa intressenter delta? I så fall vilka?
4. Särskilt ansvariga för skrivarbete ”intensivkontaktpersoner”. Finns intresserade?

Seminarium 2 Energiarbete i byggnader

1. Vilka mål ska vi ha i klimatstrategin för fastighetsbeståndet?
2. Vilka åtgärder ska vi ha med i planen?
3. Hur implementeras dessa åtgärder i verksamheterna?
4. Vilket material behövs för att visa nuläget vad gäller fastighetsbeståndet?

Avseende:

- Kommunens egna fastigheter
- Det kommunala bostadsbolagets fastigheter (om olika)
- Övriga fastigheter i den geografiska kommunen

Seminarium 3 Kommunal verksamhetsstyrning

1. Tycker ni att den kommunala organisationen ska vara en föregångare i klimat- och energiarbetet?
2. Hur långt tycker ni att kommunen ska vara beredd att gå för att göra miljöinvesteringar, även om de inte går att räkna hem ekonomiskt?
3. Vilka krav tycker ni att kommunen bör ställa på sina bolag och förvaltningar när det gäller verksamheternas klimat- och energipåverkan?
4. Hur tycker ni att ägar- och verksamhetsstyrning ska avspeglas i klimatstrategins/energiplanens mål, åtgärder och riktlinjer? Finns behov av extra policydokument – miljöpolicy, upphandlingspolicy, resepolicy etc?
5. Vem har ansvar för att klimatstrategins/energiplanens mål och åtgärder verkligen genomförs och följs upp? Hur tycker ni att kommunen bör formulera krav på återrapportering från bolag och förvaltningar?

Seminarium 4 Miljöanpassade transporter

Vilka mål/åtgärder kan klimat- och energistrategin omfatta inom:

1. Samhällsplanering
 - Hur kan effektiva miljöanpassade transporter stimuleras i kommunens fysiska planering?
 - Hur kan gång- och cykelstråken bli mer attraktiva?
 - Hur kan stationsområdena nyttjas mer optimalt?
2. Kollektivtrafik
 - Hur kan kollektivtrafikens andel öka och bli mer attraktiv i kommunen?
 - Kan ambitionerna i *Den goda resan* förverkligas i kommunen?
3. Mobilitetsarbete – påverkansåtgärder
 - Vad kan kommunen göra inom den egna organisationen för att miljöanpassa transporterna? Inom upphandling, logistik, resepolicy, sparsam körning, webbmöten...
 - Hur kan kommunen påverka kommuninvånarnas beteenden och attityder? Genom information, stimulansåtgärder, restriktioner... Morötter? Piskor?
 - Hur kan kommunen samverka med företagen? Arbetsresor, transportutredningar...?
4. Förnybara fordonsbränslen
 - Finns potential att producera förnybara fordonsbränslen i kommunen och hur kan de distribueras lokalt?

Seminarium 5 Näringslivet och klimatet

Vilka mål och åtgärder kan klimat- och energistrategin omfatta inom:

1. Tillsyn och energirådgivning

- Hur bedrivs energitillsyn enligt miljöbalken idag? Hur kan den utvecklas?
- Hur bedrivs kommunal energirådgivning gentemot företagen? Hur kan den utvecklas?
- Hur kan samverkan mellan energitillsyn och energirådgivning utvecklas?

2. Näringslivsutveckling

- Hur kan kommunens näringslivskontor arbeta med energi- och klimatfrågorna i sina kontakter med befintliga företagen?
- Hur kan kommunen stötta och ta initiativ till ny företagsamhet inom energieffektivisering, effektiva transportlösningar – bilpooler, logistik m.m., energitjänstföretag?

3. Förnybar energi och spillvärme

- Hur kan kommunen stötta nyföretagsamhet inom förnybar energi – bioenergi, solenergi, närvärme, vindkraft?
- Spillvärme – Finns företag där spillvärme tas tillvara i kommunen idag? Finns det några där spillvärmerna skulle kunna tas tillvara?
- Hur kan kommunen stimulera marknaden för och efterfrågan av förnybar energi?

Seminarium 6 Samhällsplanering för en hållbar energianvändning

Vilka mål, åtgärder och riktlinjer kan klimat- och energistrategin omfatta inom:

1. Samhällsplanering

- Hur kan kommunen genom sin översiktsplanering/fördjupad ÖP påverka samhällets omställning till effektivare energianvändning och transporter?
- Kan (och i så fall hur) detaljplan och bygglov användas för att ställa krav på energianvändning? Vilka villkor kan och bör ställas i exploateringsavtalen?
- Hur ser ni på sambandet mellan kommunens översiktsplanering och arbetet på den regionala nivån – Dalastrategin, den regionala energi- och klimatstrategin – och hur energi/klimat bör komma in där?
- Vilka regionala underlagsmaterial på energi- och klimatområdet till nytta för kommunerna skulle ni vilja ha? (Idag finns vindkraftsunderlag och utredning om bioenergipotential.)

2. Planering för fjärrvärme/kraftvärme/närvärme

- Har kommunen i sin samhällsplanering beaktat möjligheten till utbyggnad av fjärrvärme, kraftvärme och närvärme? Jämför med målet för utbyggnad av närvärme i Dalarnas Miljömål (se nedan).
- Hur kan kommunen i sin planering och genom sina andra roller verka för detta?
- Finns företag där spillvärme tas tillvara i kommunen idag? Finns det några där spillvärmerna skulle kunna tas tillvara?

3. Vindkraft/vindbruk

- Har kommunen gjort någon planering för utbyggnad av vindkraft?
- Hur ser kommunen på möjligheterna att etablera fler vindkraftverk?

4. Solenergi

- Användandet av solenergi ska öka, enligt målen i Dalarnas Miljömål (se nedan) Vilka planer har kommunen för att öka användningen av solenergi?

Seminarium 7 Mat och konsumtion i klimatperspektiv

Vilka mål, åtgärder och riktlinjer kan klimat- och energistrategin omfatta inom:

1. Konsumtionsmönster och globala perspektiv

- Hur kan kommunen påverka medborgarnas konsumtionsmönster för att minska klimatpåverkan? Information, kampanjer, folkbildning? Finns andra styrmedel?
- Hur kan kommunens klimatstrategi belysa vår konsumtions klimatpåverkan i andra länder?

2. Mat

- Hur kan kommunorganisationens kostplanering och inköp av mat ta hänsyn till klimataspekter?
- Hur kan kommunen stimulera medborgare och företag att ta hänsyn till klimatpåverkan i frågor om kostvanor samt inköp och produktion av livsmedel?

- Vilka hinder och möjligheter finns?
3. Jordbruk, djurhållning och andra växthusgaser än koldioxid
- Hur kan växthusgaserna metan och lustgas från jordbruk och djurproduktion i kommunen minska? Denitrifikation på jordbruksmark, gaser från idisslare, gödsel?
 - Hur kan lantbruket ersätta importerat foder med negativ miljöpåverkan med inhemskt foder med mindre miljöpåverkan?
 - Finns ytterligare källor till utsläpp av växthusgaser som bör belysas i klimatstrategin? Se tabell på nästa sida.

Extra seminarium Statistik och indikatorer för klimat- och energistrategier lokalt och regionalt

1. Hur ser statistik/indikatorer ut i er kommuns redovisning/uppföljning?
- Internt inom kommunkoncernen och för den geografiska kommunen?
 - Hur får ni tag på uppgifter? I vilken utsträckning används SCB:s regionala och kommunala energistatistik (kommunala energibalanser)? I vilken utsträckning används andra statistikkällor?
2. Vad skulle ni vilja att det fanns för statistik/indikatorer framtagen på central nivå att använda i den lokala/regionala uppföljningen?
- Vilka är behoven för att kunna följa upp mål/åtgärder och beskriva nuläget inom de mest betydelsefulla områdena i kommunens klimat/energistrategiska arbete?

Bilaga 3 Malltexternas innehåll och struktur i sammanfattning

FÖRORD

Kommentar: Ingen malltext är framtagen, men förord kan med fördel skrivas, t.ex. av kommunalråd.

SAMMANFATTNING AV PLANENS MÅL OCH ÅTGÄRDER

Kommentar: Ingen malltext är framtagen. Sammanfattning skrivs av kommunen. Länsstyrelsen kan bistå.

Malltexter för A Beslutsdel – mål och åtgärder

Vision, mål och strategi – långsiktigt och övergripande

Vision och mål

Kommentar: I malltexterna ges förslag till vision och övergripande mål i form av en mening följt av åtta strecksatser. Det betonas att det är väsentligt att texten uppfattas som kommunens egen, varför justeringar med fördel kan göras.

Malltext:

Visionen och målen – som blickar fram mot år 2050 men som i flera fall kan nås tidigare – är ett EnergiIntelligent [alt. Klimatsmart] ~~xxx~~kommunens namn~~xxx~~ där:

- Energisystemet år 2050 bara behöver hälften så mycket energi för dagens behov, där energianvändningen huvudsakligen baseras på förnybar energi och där användningen av fossila bränslen i stort sett fasats ut.
- Kommunen bidrar till nationella och regionala mål för energi och klimatpåverkan.
- Energieffektiva och miljöanpassade energi- och transportsystem är en naturlig del av samhällsutvecklingen och våra konsumtions- och produktionsmönster är globalt sett hållbara.
- Energieffektivisering, förnybar energi, samverkan och informationsspridning, energiplanering och styrning, teknikutveckling samt höjd energikompetens är viktiga verktyg i omställningen av kommunens energisystem.
- Kommunens energi- och miljöomställning är en drivkraft för utveckling och tillväxt, vilket skapar många nya jobb.
- Kommunorganisationen och dess bolag är föregångare i arbetet för uthålliga energi- och transportsystem och begränsad klimatpåverkan.
- Kommunorganisationen informerar invånare och olika aktörer i energi- och klimatfrågor och uppmuntrar till engagemang.
- Energisystemet är säkert, medger god materiell standard och ekonomisk konkurrenskraft och beredskap för effekter av klimatförändringar finns.

Strategiska områden

Kommentar: I malltexterna ges förslag till strategiska texter för: byggnader, industri och näringsliv, transporter, utvinning och produktion av energi, mat och konsumtion, samhällsplanering och kommunal verksamhetsstyrning. Dessa ska beskriva kommunens ambitioner. Det betonas att det är väsentligt att dessa texter uppfattas som kommunens egna och att de med fördel kan justeras. Malltexterna bygger på texter från den regionala klimat- och energistrategin (längre alternativ) och förslag från Borlänges klimatstrategi (kortare alternativ).

Malltext – exempel området byggnader:

Bearbetad text från den regionala klimat- och energistrategin:

De långsiktiga visionen: År 2050 har det befintliga byggnadsbeståndet halverat sin energianvändning. All användning av fossilt bränsle har fasats ut redan på 2020-talet. Användning av direktverkande el har så gott som upphört. All nybyggnation genomförs på passivhusnivå och solenergi tas tillvara maximalt. Den offentliga sektorn fortsätter att vara pådrivande och går före.

Strategiska vägval till 2020: Stora möjligheter finns till energibesparingar i byggnader. Samverkan behöver utvecklas och stimuleras. Systematiskt energiarbete behöver komma igång hos alla större fastighetsägare. Gentemot enskilda är en effektiv energirådgivning av stor betydelse. En halvering av energianvändningen till 2050 kräver en effektivisering på minst en procent per år i befintligt bestånd och att nybyggnation leder till energieffektiva byggnader. Vid renoveringar måste energieffektivisering vara i fokus. Inom byggsektorn

är det viktigt med fler installatörer och att husfabrikanter tar fram energisnåla hus. Kommunernas bygglovhantering behöver utvecklas för att ta vara på effektiviseringsmöjligheter.

Från Borlänges klimatstrategi:

BYGGANDE OCH FÖRVALTNING AV BOSTÄDER OCH LOKALER SKER

ENERGIEFFEKTIVT I Borlänge ska tillförd energi till nya och befintliga byggnader minimeras. Här ska såväl byggande som förvaltning och drift av flerbostadshus och lokaler ske energieffektivt. Nya stimulanser för energieffektivisering av småhus ska utvecklas. Den tillförda energin ska komma från förnyelsebara källor.

Kommunala riktlinjer

Kommentar: I malltexterna ges förslag till 14 kommunala riktlinjer, dvs. hur kommunkoncernen i olika löpande verksamheter bör förhålla sig. Dessa kompletterar mål och åtgärder om de tas med.

Malltext – några exempel på riktlinjer:

Kommunägda byggnader: Fjärr- eller närvärme ska väljas i första hand för kommunägda byggnader om sådana alternativ finns.

Tomtförsäljning: Fjärr- eller närvärmevärmanslutning ska ingå i kommunal tomtförsäljning om sådana alternativ finns.

Mat: Livsmedelsverkets miljöanpassade kostråd ska beaktas i kommunens offentliga kök.

Delmål

Kommentar: I malltexterna ges förslag till 20 möjliga delmål för planperioden. Tanken är att kommunen ska välja bland dessa. I flera fall behöver delmålsförslagen kvantifieras. I kommentarerna diskuteras då rimliga nivåer. 11 delmål avser byggnader (5 för den geografiska kommunen och 6 för kommunkoncernen), 2 avser industri och näringsliv (den geografiska kommunen), 5 avser transporter (3 för den geografiska kommunen och 2 för kommunkoncernen) och 2 avser utvinning och produktion av energi (den geografiska kommunen). För övriga områden finns inga delmål, men väl åtgärder.

Malltext – några exempel på delmål:

BYGGNADER

Delmål för kommunen som geografiskt område:

D1 Den totala energianvändningen per uppvärmd areaenhet i bostäder och lokaler i kommunen ska minska. Minskningen ska vara 20 % till år 2020 och 50 % till år 2050 i förhållande till användningen 1995.

D2 Till år 2020 ska beroendet av fossila bränslen i kommunens bebyggelsesektor vara brutet och uppvärmning av bostäder och lokaler endast ske med begränsade inslag av fossila bränslen.

Delmål för kommunen som organisation:

D7 Tillförd energi till kommunägda bostäder ska under planperioden minska med **xx** % i genomsnitt per kvadratmeter och år. Jämfört med år **xxxx** ska tillförseln per kvadratmeter minska med **xx** % till år **xxxx**.

D8 Ombyggnader av kommunägda byggnader ska sträva efter lägsta möjliga energianvändning där strävan ska vara minst en halvering av energianvändningen. Vid nybyggnad ska strävan vara att energianvändningen understiger Boverkets byggregler.

INDUSTRI OCH NÄRINGSLIV

D13 Alla företag i kommunen med betydande energianvändning ska under planperioden ha energianalyser och påbörjat åtgärder.

TRANSPORTER

Delmål för kommunen som geografiskt område

D14 Utsläppen av koldioxid från fossila drivmedel från person- som godstransporter ska i kommunen kontinuerligt minska under planperioden så att kommunen bidrar till att det nationella klimatmålet till 2020 nås.

Delmål för kommunen som organisation

D17 Användningen av fossila drivmedel från den kommunala organisationens och dess bolags tjänsteresor ska minska under planperioden.

UTVINNING OCH PRODUKTION AV ENERGI

D19 Biobränsle- eller spillvärmebaserade fjärr- eller närvärmenät ska år 2010 vara utbyggda eller utreda i alla tätorter över 500 invånare.

Åtgärder

Kommentar: I malltexterna ges förslag till 23 möjliga åtgärder för planperioden. Tanken är att kommunen ska välja bland dessa. Varje åtgärd avser ett vidare insatsområde. Inom varje åtgärd är tanken att prioriterade insatser ska formuleras. Ett antal förslag på prioriterade insatser ges för varje åtgärd. Åtgärderna är av två typer, dels sådana som genomförs av kommunkoncernen utan medverkan av andra och dels sådana som förutsätter medverkan från fler aktörer. 5 åtgärder avser byggnader, 2 avser industri och näringsliv, 5 avser transporter, 4 avser utvinning och produktion av energi, 4 avser mat och konsumtion, 1 avser samhällsplanering och 2 kommunal verksamhetsstyrning.

Malltext – exempel på en åtgärd:

Å1 Minskad energianvändning i kommunägda byggnader

Leder till delmål: 6–8 (även 1).

Vad ska göras: Insatser för att minska energianvändningen för värme, ventilation, kyla och elsystem i kommunägda byggnader genomförs genom ett systematiskt energiarbete med driftoptimering som huvudkomponent, men även genom investeringar. Prioriterade insatser under perioden är:

- a) Xxx
- b) Xxx
- c) Xxx

Tid för genomförande: Fortlöpande.

Kommunalt ansvarig: Xnämndx.

Förslag på prioriterade insatser (att föra in under a-c ovan):

- En plan för energieffektiviseringsåtgärder utarbetas där möjliga åtgärder för varje byggnad kartläggs och analyseras. Den bygger vidare på de energideklarationer som upprättas 2008 och syftar till en halvering av energianvändningen i varje byggnad. I planen tas ställning till om kommunen själv kan finansiera åtgärderna eller om ett energitjänstföretag bör anlitas.
- Benchmarking, att lära av andra, sker aktivt, bl.a. genom deltagande i nätverk som Energiligan i Dalarna inom Byggdialog Dalarna.
- Driftspersonal och annan kommunal personal utbildas återkommande med årlig uppföljning.
- Mer arbete sker för att påverka lokalanvändarnas och hyresgästernas beteende och öka deras kunskaper. Bl.a. införs rutiner på varje fastighet för att påtala/anmäla brister.
- Förbrukningen av verksamhetsel och hushållsel följs noga.
- Belysningen energieffektiviseras t.ex. genom lågenergilampor och rörelsestyrning.
- Energiprestandakrav i samband med upphandlingar till byggnader införs.
- Egna krav och anvisningar vid om- och nybyggnad utöver Boverkets Byggregler (BBR) utvecklas med inriktningen att hög energieffektivitet ska nås..
- Ny teknik demonstreras i någon byggnad, t.ex. passivt hus.
- Tids- och temperaturstyrning på motorvärmare installeras.
- Gat- och vägbelysningen energieffektiviseras då armaturer byts.

Malltext – rubrikerna på övriga åtgärder:

Å2 Övergång till förnybar energi i kommunägda byggnader

Å3 Energi- och klimatrådgivning

Å4 Lokal samverkan för energieffektivisering i byggnadsbeståndet

Å5 Energieffektivisering och minskat elberoende i fjällen

Å6 Energieffektivisering och konvertering i befintliga industrier och företag

Å7 Näringslivsutveckling och nyföretagande på energi- och klimatområdet

Å8 Kommunala organisationens resor och transporter

Å9 Transportsnål kommunal samhällsplanering

Å10 Attraktiv kollektivtrafik

Å11 Mobilitetsåtgärder för hållbara transporter

Å12 Besöksnäringens transporter

Å13 Utbyggnad av fjärrvärmenät

Å14 Utredning och byggande av närvärme i övriga tätbebyggda områden

- Å15 Ökad utvinning och produktion av bioenergi och andra förnybara energislag
- Å16 Utbyggnad av vindkraft
- Å17 Maten i kommunens skolor och offentliga kök
- Å18 Klimat- och energifrågorna i skolan
- Å19 Jordbrukets och livsmedelskedjans klimatpåverkan
- Å20 Kommuninvånarnas konsumtionsmönster
- Å21 Samhällsplanering för en hållbar energianvändning
- Å22 Kommunal verksamhetsstyrning
- Å23 Klimatanpassad kommunal upphandling

Uppföljning, samordning och genomförande

Kommentar: I malltexterna ges förslag på skrivningar om sådant som ska gälla vid genomförandet av strategin. Tanken är att dessa ska bidra till att strategin verkligen blir ett levande dokument.

Malltext:

UPPFÖLJNING

- Varje år tas ett energi- och klimatbokslut fram, där läget med delmål och åtgärder redovisas. Bokslutet ska ingå i eller vara kopplat till kommunens bokslut och kan samordnas med andra liknande bokslut för andra planer/strategier.
- Bokslutet ska behandlas av kommunfullmäktige.
- xxxxxx ansvarar för att energi- och klimatbokslutet tas fram.

GENOMFÖRANDE

- Alla nämnder och bolag ska bidra till och ta sitt ansvar att verka för uppställda målsättningar.
- De kommunalt ansvariga, nämnder och bolag, som anges i varje åtgärd har ett ansvar att omsätta, utveckla och konkretisera de insatser som berör dem i sin verksamhet under planperioden. Vidare att bidra till de delmål som berör dem och vid behov bryta ner dem.
- Genomförandet integreras med ordinarie verksamhetsplanering, -uppföljning och -ledning.
- Den nämnd eller det bolag som står först är i allmänhet i första hand ansvarig för åtgärdens genomförande.
- I de fall åtgärden förutsätter att samverkan sker med andra aktörer, som anges i åtgärden, förutsätts respektive kommunalt ansvarig initiera denna samverkan.

SAMORDNING OCH SAMVERKAN

- En arbetsgrupp för energi- och klimatplanering, som utses av och är underställd xxxxxx, har en samordnande roll i energi- och klimatarbetet. Där ska ingå berörda från olika förvaltningar och bolag, inklusive kommunens energi- och klimatrådgivare.

Samordningen består av att:

- årligen ta fram ett förslag till övergripande planering för energi- och klimatarbetet
- ta fram det årliga energi- och klimatbokslutet och bistå vid revideringen
- underlätta nämnders och bolags samt andra aktörers genomförandet av åtgärderna, t.ex. genom att delta i planering, informera och utbilda, visa möjligheter till samordningsvinster, omvärldsbevaka, medverka vid möten och stimulera till olika initiativ.
- genom ordinarie informationskanaler och på andra sätt sprida information om kommunens energi- och klimatarbete till kommuninvånare, föreningar, fastighetsägare, företag m.fl.
- Arbetsgruppen deltar i den mellankommunala samverkan som sker i länet kring energi- och klimatstrategisk planering inom EnergiIntelligent Dalarna (samordnad av Länsstyrelsen).
- En samverkansgrupp för energi- och klimatfrågor bildas i kommunen dit olika aktörer bjuds in för återkommande avstämningar och dialog kring genomförandet.

REVIDERING

- *xxnamnet på strategin/planen* omfattar perioden xxxx–xxxx. Senast år xxxx ska den revideras och en ny antas av kommunfullmäktige.
- xxxx ansvarar för att revideringen sker.
- Revideringen innebär i första hand att nya delmål och åtgärder utarbetas.

Kommentarer till beslutsdelen

Kommentar: I denna sista malltext till beslutsdelen finns ett avsnitt om kopplingen till andra planer i kommunen, ett om beslutsdelens struktur och ett om hur mål och åtgärder kan följas upp i det årliga bokslutet. För varje delmål redovisas möjlig uppföljning. Åtgärdsuppföljning är tänkt att ske enkelt. För varje åtgärd anges om den påbörjats eller uppnåtts. Utöver detta kan ges en kort förklarande beskrivning om vad som skett.

Malltext – exempel på uppföljning av två delmål:

Delmål 1

Uppföljning: Minskingsandel använd energi per ytenhet från basår redovisas, eller per byggnad eller per invånare om ytor inte finns tillgängliga. Energin ska vara normalårskorrigerad. I uppföljningen kan även ingå andra tillgängliga uppgifter.

Var uppgifter inhämtas: Utifrån SCB:s kommunala och regionala energistatistik och nationell/regional miljömålsuppföljning.

Uppgift för basåret: 1995 användes xxx kWh per m² (eller xxx kWh per byggnad eller xxx kWh per invånare) i kommunens byggnader.

Delmål 7

Uppföljning: Minskingsandel per ytenhet per år och från basår redovisas. Därtill energi per ytenhet (kWh/m²) året som följs upp jämfört med basåret. Energin ska vara normalårskorrigerad tillförd köpt energi för uppvärmning och el. Olja, elvärme, fjärrvärme och el summeras. ”Gratis värme”, t.ex. jord och solvärme, räknas inte in. Yta ska räknas som xBRA, BOA, LOA?x. I uppföljningen kan även ingå redovisning av totala mängder energi i beståndet och ej normalårskorrigerade uppgifter.

Var uppgifter inhämtas: Kommunorganisationens statistik.

Uppgift för basåret: xxxx tillfördes xxx kWh per m², xxx kWh värme och xx kWh el. Målet innebär en tillförsel på ca xxx kWh per m². Totalt tillfördes xxx MWh, xxx MWh värme och xx MWh el. Dessa uppgifter är normalårskorrigerade.

Malltexter för B Fakta- och underlagsdel

Inledning

Kommentar: I malltexterna ges förslag på texter att använda till inledningen: Om klimat- och energistrategisk planering, kommunen och dess särdrag och klimat- och energiarbete i xxx kommun. Denna malltext behöver kompletteras.

1 MÅL, STYRMEDEL OCH MARKNAD NATIONELLT OCH REGIONALT

Kommentar: I malltexterna ges förslag på avsnitt om: Nationella mål och styrmedel, kommunala styrmedel, energi i ett marknadsperspektiv och regionalt arbete i Dalarna. Denna malltext kan användas rakt av.

2 ENERGIANVÄNDNINGENS INVERKAN PÅ MILJÖN OCH SAMHÄLLET

Kommentar: I malltexterna ges förslag på följande avsnitt: allmänt om påverkan på miljö, klimat och hälsa, påverkan i xxx kommun och ett säkert och tillräckligt energisystem. Denna malltext behöver kompletteras.

3. ENERGIÄGGET IDAG OCH FRAMTIDEN

Kommentar: I malltexterna ges förslag på följande avsnitt: energibalans för xxx kommun, viktigare energiaktörer i xxx kommun och ramarna för ett hålligt energisystem i xxx kommun. Här finns en sammanställning av tillgänglig nationell energi- och klimatstatistik framtagna för respektive kommun i Dalarna. Denna malltext behöver kompletteras.

Kapitel 4–7 Malltexter för olika ämnesområden

Kommentar: Ett antal avsnitt behandlar olika ämnesområden. Varje sådant avsnitt är uppdelat i tre delar: omvärldsbeskrivning och ämnesorientering, nuläget i xxx kommun och strategisk analys. Medan den första delen kan användas rakt av, behöver övriga två kompletteras.

Malltext – rubrikerna på de olika avsnitten:

4. ENERGIANVÄNDNINGEN I DEN GEOGRAFISKA KOMMUNEN

4.1 Byggnader och fastighetsägare

- 4.2 Industri och näringsliv
- 4.3 Transporter
- 5. **UTVINNING OCH PRODUKTION AV ENERGI**
- 5.1 Fjärr/närvärme och kraftvärme (och spillvärme)
- 5.2 Elförsörjning
- 5.3 Utvinning och produktion av bioenergi och andra förnybara energislag
- 6. **KOMMUNORGANISATIONENS/KONCERNENS ENERGIANVÄNDNING**
- 6.1 Energianvändning i kommunägda byggnader
- 6.2 Kommunala organisationens transporter
- 6.3 Kommunal verksamhetsstyrning
- 7. **ANDRA VIKTIGA OMRÅDEN**
- 7.1 Kommunal samhällsplanering
- 7.2 Mat och konsumtion

8. TIDIGARE ENERGIPLANERING I XXX KOMMUN

BILAGA

Framtagandet, samrådet och kommunfullmäktiges beslut

Miljöheten och Naturvårdsenhetens rapportserie

- 1969:01 Naturinventering av fyra domänreservat i Älvdalens kommun.
- 1970:01 Dalälven, den preglaciala älvfåran från Mora till Avesta.
- 1971:01 Översiktlig naturinventering av Nedre dalälvsområdet.
- 1971:02 Naturvårdsinventering av Sugnet, Rödberg, och Norra Trollegrav i Älvdalens kn.
- 1971:03 Naturvårdsinventering av Gyllbergsområdet i Borlänge kommun.
- 1972:01 Allmän översiktlig naturvårdsinventering av Falu kommun.
- 1972:02 Inventering av Fulufjällsområdet. Älvdalens kn.
- 1972:03 Översiktlig naturvårdsinventering av faunan vid Hovran och Trollbosjön, Hedemora kn.
- 1972:04 Inventering av Säterdalen, del 1.
- 1972:04 Inventering av Säterdalen, del 2.
- 1973:01 Inventering av naturreservatet Lugnet-Sjulsarvet, Falu kommun.
- 1973:02 Inventering av Stora Rensjön, Långsjöblecket och Södra Trollegrav i Älvdalens kommun.
- 1973:03 Fågelinventering av Fulufjället, Älvdalens kn.
- 1974:01 Bäverförekomsten i Kopparbergs län.
- 1974:02 Frostbrunnsdalen, inventering och planering, Borlänge kommun.
- 1974:03 Botanisk inventering av urkalksområden i Kopparbergs län.
- 1974:04 Dalälven: rapport över 1972-73 års vattenundersökning.
- 1974:05 Grustillgångar och grusförbrukning i Kopparbergs län.
- 1974:06 Naturvårdsinventering av Tvärstupet, Borlänge kommun.
- 1974:07 Naturvårdsinventering av Realsbohage, Hedemora kommun.
- 1974:08 Fågelsjöar i Kopparbergs län.
- 1975:01 Blocksänkorna i Hytting, Borlänge kommun.
- 1975:02 Siljansbygden runt, planering av vandrings-, rid- och cykelled i siljansbygden, Mora, Leksand, Rättviks och Orsa kommuner.
- 1975:03 Översiktlig naturvårdsinventering av Hedemora kommun.
- 1975:04 Inventering av idrotts- och fritidsanläggningar i W län.
- 1975:05 Geomorfologisk utredning av Kungsgårdsholmarna, Avesta kn.
- 1975:06 Inventering av Byåsen, Avesta kn.
- 1975:07 Inventering av Trolldalen, Gagnefs kommun.
- 1975:08 Murbodäljorna, Borlänge kommun.
- 1975:09 Kopparbergs läns sjöar.
- 1975:10 Skattlösbergs by och dess slätterängar, Ludvika kommun.
- 1976:01 Inventering och planering av sjön Ärtan "ametistsjön", Vansbro kommun.
- 1976:02 Bysjöholmarna, Avesta kommun.
- 1976:03 Översiktlig natur- och landskapsvårdsinventering av Österdalälvens dalgång från Idre till Mora, Älvdalens och Mora kommuner.
- 1976:04 Översiktlig naturinventering av Ludvika kn.
- 1976:05 Inventering och analys av den odlade bygden runt Siljan. Leksands, Rättviks, Mora och Orsa kommuner, del 1.
- 1976:05 Inventering och analys av den odlade bygden runt Siljan. Leksands, Rättviks, Mora och Orsa kommuner, del 2.
- 1976:06 Avfallsanläggningar i Kopparbergs län.
- 1976:07 Inventering samt förslag till skötselplan för naturreservatet Stådjan-Nipfjället, Älvdalens kn.
- 1976:08 Alderängarna, inventering samt förslag till skötselplan, Mora kn.
- 1976:09 Naturinventering av Styggforsen, Rättviks kn.
- 1976:10 Översiktlig naturinventering av Borlänge kn.
- 1977:01 Rommeled, naturinventering med förslag till dispositions- och skötselplan, Borlänge kn.
- 1977:02 Dokumentation av Furudalsdeltat i Ore, Rättviks kommun.
- 1977:03 Sälenfjällen, inventering av natur och friluftsliv, Malungs kommun.
- 1977:04 Inventering av naturreservatet Långfjället - geologi, geomorfologi, friluftsliv, Älvdalens kn.
- 1977:05 Skyddsområden för grundvattentäkt inom Kopparbergs län.
- 1977:06 Eggarna, Näset, Öjarna, geovetenskapliga naturvårdsobjekt vid Yttermalung, Malungs kn.
- 1977:07 Försurning av sjöar i Kopparbergs län.
- 1978:01 Holmsjöarna - en naturinventering, Borlänge och Sätters kommuner.
- 1978:02 Inventering av grottor i Kopparbergs län.
- 1978:03 Inventering av Vedungsfjällen - geomorfologi, zoologi och rörligt friluftsliv, Älvdalens kn.
- 1978:04 Harmsarvet, inventering av naturförhållanden, jämte förslag till dispositions- och skötselplan, Falu kommun.
- 1978:05 Naturinventering av Hållaområdet, Malungs kn.
- 1978:06 Översiktlig naturinventering av Sätters kommun.
- 1978:07 Inventering av naturreservatet Hartjärn, Gagnefs kn.
- 1978:08 Inventering av naturreservatet Bösjön, Mora kn.
- 1978:09 Skyddsområden för grundvattentäkt inom Kopparbergs län.
- 1979:01 Översiktlig naturinventering av Avesta kommun.
- 1979:02 Översiktlig naturinventering av Gagnefs kn.
- 1979:03 Vattentäkt i Kopparbergs län.
- 1979:04 Kalkningsresultat i Trysjön, St. Låsen och N Almsjön, Gagnefs, Ludvika och Malungs kommuner.
- 1979:05 Naturinventering av Grövelsdalen, Älvdalens kn.
- 1979:06 Naturinventering av Tandövalaområdet, Malungs kommun.
- 1979:07 Försurning av sjöar del II (del I - 1977:7).
- 1980:01 Avloppsförhållanden i Kopparbergs län.
- 1980:02 Översiktlig naturinventering av Smedjebackens kommun.
- 1980:03 Inventering av Skattungbyfältet, en israndbildning kring högsta kustlinjen, Orsa kommun.
- 1980:04 Gårans framtida utnyttjande som receptier för avloppsvatten, Hedemora kommun.
- 1980:05 Entomologisk inventering av Birtjärnsberget, Vansbro kommun
- 1981:01 Dalälven. Den preglaciala älvfåran från Mora till Avesta.
- 1981:02 Naturvårdsinventering av Hykjeberget, Älvdalens kommun.
- 1981:03 Naturvårdsinventering av Lybergsgnupen, Malung och Mora kommuner.
- 1981:04 Översiktlig naturvårdsinventering av Långfjället - Rogenområdet, Älvdalens och Härjedalens kommuner.
- 1982:01 Bonäsället en inventering av insektlivet, Mora kommun.
- 1982:02 Flodpärlmusslan *Margaritifera margaritifera* - en litteraturstudie.
- 1982:03 Översiktlig naturinventering av Rättviks kommun.
- 1982:04 Skyddsvärda fågelmyrar i Kopparbergs län.
- 1982:05 Inventering av skjutbanor i Kopparbergs län.
- 1982:06 Naturinventering av Juttulslätten, Älvdalens kn.
- 1982:07 Skyddsområden för grundvattentäkt inom Kopparbergs län.
- 1982:08 Inventering och planering av Finnbo-Kårarvsbrotten i Falu kommun.
- 1983:01 Översiktlig naturinventering för Dalafjällen, Malungs- och Älvdalens kommun.
- 1983:02 Naturinventering av Nybrännberget - Styggberget - Råklacken, Ludvika kommun.
- 1983:03 Översiktlig naturinventering för Leksands kommun.
- 1983:04 Inventering av Limsjön, Leksands kommun.
- 1984:01 Översiktlig naturinventering för Malungs kn.
- 1984:02 Översiktlig naturinventering för Orsa kommun.
- 1984:03 Geovetenskapliga naturvärden inom Dalälvsområdet mellan älvsammanflödet och Avesta.
- 1984:04 Dokumentation av istida landformer, isavsmältning och högsta kustlinje i Vämådalen och Orsasjöns randområden.
- 1985:01 Översiktlig naturinventering för Älvdalens kn.
- 1985:02 Översiktlig naturinventering för Mora kommun.
- 1985:03 Nedre Dalälvsområdet - en inventering av fem objekt i W-län, delen Tyttbo och Jugansboforsen.
- 1985:04 Nedre Dalälvsområdet - en inventering av fem objekt i W-län, delen Oxholmen, Storgundet och Mestaön.
- 1985:05 Morafältet - Skandinavians största fossila flygsandfält - en sammanställning av geologiska litteraturuppgifter.
- 1986:01 Översiktlig naturinventering för Vansbro kn.
- 1986:02 Inventering av grus och alternativa material i södra W-län.
- 1986:03 Värdefull natur i W-län - sammanställning inför naturvårdsprogram.
- 1986:04 Gåsberget - en skogsbiologisk inventering i W-län.
- 1988:01 Naturvårdsprogram för Kopparbergs län.
- 1988:02 Dalälvens vatten 1965 - 86.
- 1989:01 Kalkningseffekter i Hävlingens vattensystem.
- 1989:02 Kalkningseffekter i Foskan och Brunnan.
- 1989:03 Regional miljöanalys för Kopparbergs län.
- 1990:01 Transtrandfjällens skogar - en naturvärdesinventering av vårt sydligaste fjällområde.
- 1990:02 Våtmarker i Kopparbergs län.

1991:01	Försurningsituationen i några sjöar och vattendrag i Kopparbergs län. En studie av bottenfauna 1969 till 1989.	1999:02	Årsredovisning för "typområde på jordbruksmark" (JRK) – Mässingsboån och observationsfältet Haganäs, 1997-98.	2002:12	Falu gruva och tillhörande industrier - industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.
1991:02	Försurningsutvecklingen i Kopparbergs län. En jämförande studie av bottenfaunamaterial insamlat 1975 - 81 och 1990.	1999:03	Svaveladsorbition i morän på Gyllbergen.	2002:13	Fågelfaunan på Fulufjället.
1993:01	Dalarnas ångar och betesmarker.	1999:05	Förorenad mark i Dalarnas län.	2002:16	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2001. DVVF.
1993:02	Inventering av grus och krossberg i Vansbro och Malungs kommuner.	1999:09	Rapport om jaktfalken i W Z AC och BD län.	2002:17	Närslalter i Dalälven 1990-2000. Temarapport, DVVF.
1994:01	Värdefulla odlingslandskap i Dalarna.	1999:13	1998 års provfisken inom naturreservaten i norra Dalarna. Delrapport II.	2002:18	Fjällförvaltningen. Ansvarig Hasse Ericsson.
1994:02	Hovran. En utredning om CW-området	1999:14	Fulufjällsringen. En vision och framtidsstrategi.	2002:20	Fulufjällets omland. Etapp III. Slutrapport.
1994:03	Mossor och lavar vid Jättum	1999:16	Metaller i Dalälven – förekomst & ursprung, trender & samband, naturligt & antropogent. Dalälvens vattenvårdsförening.	2003:05	Inventering av näringsläckage från små vattendrag i Dalarnas jordbruksområden.
1994:04	Skyddsvärd naturskog i Mora. En inventering 1991-1992.	1999:17	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 1998. Dalälvens vattenvårdsförening.	2003:09	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Massa- och pappersindustri, träimpregnering och sågverk. Dalarnas miljömål, remissupplaga.
1994:05	Kalkningseffekter i Hävlingens vattensystem.	2000:07	Gyllbergens sjöar och vattendrag.	2003:15	Kemiska och biologiska effekter vid sodabehandling av försurade ytvatten i Dalarnas län.
1994:06	Valuable nature in the Loodi area, Viljandi county.	2000:09	Årsrapport för samordnad recipientkontroll i Dalälven 1999. DVVF.	2003:18	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2002.
1995:01	Koppången. En inventering av de skogliga naturvärdena inom Koppångenområdet.	2000:10	1999 års provfisken inom naturreservaten i Norra Dalarna. Delrapport III.	2003:19	Dalarnas miljömål.
1995:02	Skyddsvärd naturskog i Orsa.	2000:11	Fredriksbergs pappersbruk – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:22	Beslut om och yttranden över Dalarnas miljömål.
1995:03	Inventering av grus och krossberg inom Siljansregionen.	2000:12	Falu gasverk – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:23	Användning av fjärranalys och GIS vid tillämpning av EU:s ramdirektiv för vatten i Dalälvens avrinningsområde.
1996:01	Tjåberget. En inventering av de skogliga naturvärdena inom Tjåbergsområdet.	2000:13	Turbo pappersbruk – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:24	Provfiskade sjöar i Dalarnas län 2000 – 2002 – Biologisk uppföljning av kalkade vatten.
1996:02	Kallbolsfloten. En inventering av de skogliga naturvärdena på Kallbolsfloten.	2000:14	Pappersindustrin i Dalarna – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:25	Provfiskade vattendrag i Dalarnas län 2000 – 2002 – Biologisk uppföljning av kalkade vatten.
1996:03	Markens och det ytliga grundvattnets försurningskänslighet i W-län.	2000:15	Aluminiumfabriken i Månsbo – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:26	Analys av skogarna i Dalarnas och Gävleborgs län. - Prioriteringsstöd inför områdesskydd.
1996:04	Inventering av glacialrelikta kräftdjur i Dalarna.	2000:16	Månsbo kloratfabrik – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:27	Utvärdering av metod för övervakning av skogsbiotoper.
1996:05	Järv, lodjur och varg i renskötselområdet. Inventeringsresultat 1996.	2000:17	Gruvavfallsundersökningar i Stollbergsområdet.	2004:07	Surstötter i norra Dalarna 1994-2002.
1997:01	Tillståndet i Dalarnas sjöar i oktober 1995.	2000:18	Vattenundersökningar i Nyängsån.	2004:08	Inventering av sandödlor i Dalarnas län.
1997:02	Regional övervakning av skogsområden i Dalarna.	2000:19	Vattenundersökningar i Stollbergsområdet.	2004:20	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Industriområden längs Runns norra strand.
1997:03	Övervakning av faunan i fjällen, programförslag.	2000:20	1997 års regnkatastrof i Fulufjällsområdet.	2004:21	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2003. DVVF.
1997:04	Dalarnas urskogar.	2001:01	De mest värdefulla och skyddsvärda naturskogarna i Mora och Orsa. En prioritering och värdering.	2004:22	Ämnestransporter i Dalälven 1990-2003. Temarapport, DVVF.
1997:05	Dalälvens vattenkvalitet 1990 – 1995.	2001:03	Grunufflot. En skoglig naturvärdesinventering av ett myrområde i Orsa kommun.	2004:23	Avloppsreningsverk i Dalarnas län.
1997:06	Smådjuret i Dalarnas vattendrag.	2001:04	Vattenkemiska förändringar i ett 40-tal sjöar i Dalarna mellan 1934, 1974 och 1996.	2004:24	Program för regional uppföljning av miljömål och åtgärder i Dalarna 2004-2006.
1997:07	Karaktärisering av tre sjöar i Dalarna med hjälp av System Aqua - inventering av makrofyter.	2001:08	Vattentäkter i Dalarnas län.	2005:01	Brand i Fulufjällets nationalpark.
1997:08	Exploatering och miljöpåverkan i ett fjällområde - historik och utveckling i Transtrandsfjällen.	2001:14	Dalarnas landmollusker.	2005:05	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Kemiindustriestorn – kemtvättar.
1997:09	Dalälvens Vattenvårdsförening. Samordnad vattendragskontroll 1996. Vattenkemi, sedimentkemi, växtplankton, bottenfauna, fisk.	2001:15	Bedömningsgrunder för fysisk påverkan – Pilotprojekt med Dalälvens avrinningsområde som exempel.	2005:07	Rättvissheden Inventering av naturvärden inom Enån - Gärdssjöfältet – Ockran-dalgången, förslag till skydd och skötsel.
1997:10	Järv, lodjur och varg i renskötselområdet, resultat från 1997 års inventering.	2001:17	Järv, lodjur och varg i renskötselområdet. Inventeringsresultat 2001.	2005:10	Trädgränsen i Dalafjällen, del 1 o 2.
1997:11	Censusing spring population of willow grouse and rock ptarmigan.	2001:18	Vattenkemiska effekter av våtmarkskalkning i Skidåbäckens.	2005:13	Regional förvaltningsplan för stora rovdjur i Dalarnas län.
1998:03	The environmental status of the river Dalälven drainage basin.	2001:19	Årsrapport för samordnad recipientkontroll i Dalälven 2000. Dalälvens vattenvårdsförening.	2005:14	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – Gruvindustri.
1998:04	1997 års provfisken inom naturreservaten i norra Dalarna.	2002:03	De rinnande vattnen på Fulufjäll - fiskbestånd, bottenfauna, och lavar i vattendrag på Fulufjället. Inventeringar 2000-2001.	2005:16	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2004.
1998:05	Miljön i Dalarna – strategi för regional miljö (STRAM), ca 150 sidor. Miljön i Dalarna – kortversion, 17 sidor.	2002:04	Fulufjällets omland, reserapport Abruzzo	2005:19	Metallhalter i dricksvatten från borrhållare i Dalarnas län.
1998:06	Årsredovisning för "Typområde på jordbruksmark" (JRK), Dalarnas län.	2002:10	Skalbagsfaunan på Fulufjället.	2005:21	Fisk- och kräftodlingsverksamhet i Dalarnas län – nulägesbeskrivning 2004.
1998:07	Försurat eller naturligt surt? En undersökning av den historiska pH-utvecklingen i tre sjöar i Gyllbergen.			2005:23a	Efterbehandling av gruvavfall i Falun.
1998:11	Fulufjällets omland.			2005:23b1	Efterbehandling av gruvavfall i Falun.
1998:12	Nätverksaktion färgkemikalier.				Delrapport 1 Kartläggning av metalläckage och miljöriskbedömning.
1998:14	Samordnad vattendragskontroll 1997. Dalälvens vattenvårdsförening.			2005:23b2	Delrapport 1. Bilagor
1998:17	Järv, lodjur och varg i renskötselområdet, rapport från 1998.			2005:23b3	Delrapport 1. Ritningar

2005:23c	Efterbehandling av gruvavfall i Falun. Kompletterande åtgärder för att minska metallläckaget till Falunån-Dalälven-Östersjön. Delrapport 2. Beskrivning av åtgärdsalternativ. Delrapport 3. Ansvarsutredning	2008:15	Vattenvegetation i Dalarnas sjöar; Inventeringar år 2005 och 2006 samt sammanställning av äldre undersökningar.	2010:15	Mjukbottenfaunan i Dalälvens sjöar – struktur och funktion. (M)
2005:24	EnergiIntelligent Dalarna, regionalt energiprogram.	2008:17	Identifiering av riskområden för fosforförluster i ett jordbruksdominerat avrinningsområde i Dalarna.	2010:16	Utvärdering av biologiska bedömningsgrunder för sjöar – erfarenheter från Dalarna. (M)
2006:02	Strategi för formellt skydd av skog i Dalarnas län.	2008:18	Inventering av vildbin i Dalarna	2010:20	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2009 (M)
2006:12	EnergiIntelligent Dalarna.	2008:19	Inventering av steklar i sandtallskog	2010:21	Saxdalen - Miljöanalys av ett historiskt gruvområde samt konsekvenser av en efterbehandling. (M)
2006:13	Samrådsredogörelse och beslut, EnergiIntelligent Dalarna.	2008:20	Inventeringsmetodik för klipplavar	2010:25	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – industrideponier (M)
2006:22	Naturminnen i Dalarnas län.	2008:22	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2007.	2010:27	Biotopkartering av rinnande vatten- Beskrivning och jämförande analys av metoder i Dalarna, Jönköping och Västernorrland (M)
2006:23	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2005.	2008:23	Klimat – och energistrategi för Dalarna.	2011:01	Malingsbo-Klotens framtid - Utredning om natur- och friluftsvärden (N)
2006:26	Dokumentation 2006 års regionala energiseminarium.	2008:24	Kartläggning av farliga kemikalier.	2011:02	Främmande musslor i Kärtyllasjön i Dalarna 2010 (M)
2006:27	Grundvatten och dricksvattenförsörjning. En beskrivning av förhållanden i Dalarnas län 2006.	2008:26	Vedlevande insekter i Granåsens naturreservat	2011:03	Koncept för årlig kartering av brandfält från satellitdata (N)
2006:28	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län.	2008:28	Utvärdering av vattenväxtsamhället i Dalälvens sjöar.	2011:06	Utveckling av metoder för mätning av ljudnivåer i fjällen (N)
2006:31	Åtgärder vid slitage på vandringsleder i fjällterräng.				
2006:34	Vattnets näringsgrad i Nedre Milsbosjön under de senaste årtusendena.	Nytt från 2009	Miljövärdsheten har fr o m 2009 delats på två: Miljöheten (M) och Naturvärdsheten (N). Miljövärdshetens rapportserie försvinner därför och rapporterna ges istället ut på de två nya enheterna. De presenteras nedan, märkta med (M) respektive (N).		
2006:35	Vedskalbaggar i Gåsbergets och Trollmosseskogens naturreservat.	2009:01	Metod för kemikaliekontroll inom ramen för miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. (M)		
2006:36	Bottenfauna i Dalarna juni 2005.	2009:03	Bibaggen i Dalarna. (N)		
2006:37	Dalarnas miljömål 2007-2010, remissversion.	2009:04	Vattenvårdsplan för Dalälvens avrinningsområden. (M)		
2006:38	Satellitdata för övervakning av våtmarker.	2009:11	Tillsyn över energihushållning - Erfarenheter från Dalarna. (M)		
2006:39	Inventering av vattensalamandrar i Dalarnas län 2006.	2009:12	Inventering av förorenade områden, grafiska industrin. (M)		
2007:01	Miljömålen i skolan – handledning för lärare i Dalarna.	2009:13	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – Sammanfattningsrapport. (M)		
2007:05	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län. Gruvindustri – etapp 2.	2009:14	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2008. (M)		
2007:06	Luftkvalitet i Dalarnas större tätorter perioden 2001-2006.	2009:17	Program för uppföljning av Dalarnas miljömål 2009-2011 (M)		
2007:07	Dalarnas miljömål 2007-2010.	2009:18	Insekter på brandfält (N)		
2007:08	Dalarnas miljömål 2007-2010, samrådsredogörelse och beslut.	2009:20	Vattenuttag för snökanoner i Dalarna. (M)		
2007:11	Vattenkemiska effekter av tio års våtmarkskalkning i Skidbågsbäcken.	2009:22	Organiska miljögifter. (M)		
2007:13	Kartläggning av farliga kemikalier.	2009:23	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län - Avfallssektor m.fl. (M)		
2007:14	Metaller, uran och radon i vatten från dricksvattenbrunnar.	2009:24	Övervakning av vedlevande insekter i Granåsens värdetrakt, Dalarna. (N)		
2007:15	Fäbodbeta och rovdjur i Dalarna.	2009:27	Länssamverkansprojekt – verksamhetsavfall 2008. (M)		
2007:17	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – metallverk, metallgjutier och ytbehandling av metall.	2010:04	Mer träd på myrarna		
2007:20	Vindområden i Dalarnas län – Redovisning inför Energimyndighetens ställningstagande om riksintresseområden för vindkraft 2007.	2010:05	Igenväxning de senaste 20 åren. (N)		
2007:21	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2006.	2010:06	Verifiering av kemisk status Badelundaåsen inom Borlänge, Sätters och Hedemora kommun. (M)		
2007:22	Bioenergi potential i Dalarnas län.	2010:08	Verifiering av kemisk status Badelundaåsen inom Avesta kommun. (M)		
2007:23	Dokumentation av 2007 års energiseminarium.	2010:09	Metallpåverkade sjöar och vattendrag i Dalarna. Konsekvenser av en tusenårig gruvhistoria. (M)		
2007:24	Inventering av förorenade områden – kemiindustri sektorn.	2010:10	Kartläggning av farliga kemikalier – tillsynsprojekt. (M)		
2007:28	Regionala landskapsstrategier i Dalarnas län.	2010:12	Metallhalter i fisk i Dalälvens sjöar - faktorer som påverkar och förändringar över tid. (M)		
2008:04	Milsbosjöarna - ett pilotprojekt inför arbetet med åtgärdsprogram inom EU:s Ramdirektiv för vatten.	2010:13	Växtplanktonsamhällen i ett urval av Dalälvens sjöar – sammanställning av undersökningar under perioden 1990 - 2006. (M)		
2008:05	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – verkstadsindustri.	2010:14	Fiskbestånden i Dalälvens sjöar – faktorer som påverkar och förändringar över tid. (M)		
2008:11	Stormusselinventering.				
2008:13	Organiska miljögifter i grundvatten.				
2008:14	Inventering av förorenade områden i Dalarna län – Nedlagda kommunala deponier.				