

# Energistrategi för Norrbottens län

Inriktningsdokument (steg I i strategiarbetet)



Fastställd vid energirådslag 2007-08-17

Länsstyrelsen  
Norrbotten



# Energistrategi för Norrbottens län

Inriktningsdokument, steg I i strategiarbetet

## Innehållsförteckning

<b>INLEDNING</b> .....	<b>3</b>
<b>VISION</b> .....	<b>4</b>
<b>PRIORITERADE ENERGISLAG FÖR NORRBOTTENS LÄN:</b> .....	<b>4</b>
<b>NULÄGE OCH BAKGRUND</b> .....	<b>5</b>
<b>UTMANINGAR FÖR LÄNET</b> .....	<b>5</b>
<b>PRIORITERADE ENERGISLAG I NORRBOTTENS LÄN</b> .....	<b>6</b>
VATTENKRAFT .....	6
BIOENERGI .....	7
VINDKRAFT .....	8
<b>INRIKTNINGAR</b> .....	<b>10</b>
HÅLLBAR EKONOMISK TILLVÄXT.....	10
<i>VI SKA STIMULERA HÅLLBAR TILLVÄXT GENOM ATT:</i> .....	10
HÅLLBARA TRANSPORTER .....	10
<i>VI SKA STIMULERA HÅLLBARA TRANSPORTER GENOM ATT:</i> .....	10
HÅLLBAR SAMHÄLLSPLANERING .....	11
<i>VI SKA STIMULERA HÅLLBAR SAMHÄLLSPLANERING GENOM ATT:</i> .....	11
<b>DET FORTSATT A ARBETET</b> .....	<b>12</b>



"Energifrågorna i kombination med klimatförändringarna är avgörande utmaningar. De globala miljöutmaningarna och klimatförändringarna påverkar livsförutsättningarna i hela världen och måste få större uppmärksamhet. Sveriges miljöarbete ska vägledas av ambitiösa miljö- och klimatmål, och följas av tydliga handlingsplaner. Kraftfulla åtgärder för att möta klimatförändringarna ska genomföras inom transport-, bostads- och industrisektorn".

Ur regeringsförklaringen den 6 oktober 2006

## Inledning

För att genomföra regeringens viljeinriktning regionalt har länsstyrelsen, kommunförbundet och landstinget påbörjat ett utvecklingsarbete

Uppdraget att ta fram ett underlag för en länstäckande energistrategi gavs vid ett energirådslag hösten 2006 där den offentliga sektorn, energiproducenter och företrädare för näringslivet samlades för att diskutera behovet av en samsyn kring energifrågorna i länet. Regeringen har även uppdragit till länsstyrelsen att i samråd med Statens energimyndighet utarbeta regionala energistrategier i syfte att främja omställningen av energisystemet. Inriktningsdokumentet fastställdes under ytterligare ett energirådslag 2007-08-17. Även då med företrädare för den offentliga sektorn, energiproducenter och företrädare för näringslivet.

Arbetet med framtagandet av en energistrategi för Norrbottens län ska ske i två steg. I det första steget har detta inriktningsdokument tagits fram. Dokumentet ska vara ett underlag för det fortsatta arbetet, i steg två, med en mer detaljerad handlingsplan som beskriver de åtgärder som krävs, såväl på regional som lokal nivå, för att Norrbottens län ska kunna leva upp till de mål som riksdagen och länet i bred samverkan bestämt. Huvudtanken med det fortsatta arbetet är att sätta in energifrågorna i ett sammanhang som gynnar näringslivet och samhället i övrigt.

Detta inriktningsdokument tar sitt avstamp i "Regionalt utvecklingsprogram för hållbar framtid i Norrbotten". Det regionala utvecklingsprogrammet ligger till grund för länets prioriteringar och vägval i strategiska utvecklingsfrågor och är framtaget i partnerskap mellan myndigheter, kommuner, landsting, universitet, organisationer och näringsliv.

Länets partnerskap har tillsammans prioriterat energiförsörjning som en viktig tillväxtfråga för näringslivet. Erfarenheter från andra regioner i EU där satsningar på förnybar energi bidragit till den regionala utvecklingen visar att det är av största vikt att det finns en strategi som är väl förankrad och där olika aktörer i samhället är delaktiga.

Det här dokumentet, som syftar till att sätta fokus på långsiktigt hållbar energiförsörjning och energianvändning, har tagits fram i samverkan mellan Länsstyrelsen i Norrbottens län, Kommunförbundet Norrbotten samt Norrbottens läns landsting. Samråd med olika experter har skett under dokumentets framtagande.



## **Vision**

*Norrbottens aktörer ska vara ledande inom landet vad gäller utveckling och användning av förnybara energikällor samt effektiva och miljöanpassade energisystem.*

## **Prioriterade energislag för Norrbottens län:**

Förutsättningarna för en hållbar regional tillväxt är att energianvändningen bygger på förnybara energikällor samt att resurserna nyttjas så effektivt som möjligt.

En omställning till ett resurseffektivt och hållbart Norrbotten skapar utrymme för innovationer, nya jobb, tillväxt och välfärd. Det rör sig i första hand inom nyttjande av bioenergitillgångar (exempelvis träbränsle och odling av biogrödor) men även om övrig resursanvändning för energiändamål, exempelvis industriell restenergi. Norrbotten har goda möjligheter att bli ett föregångslän när det gäller effektivt tillvaratagande av bioenergi.

De regionala miljömål som ha relevans för energiarbetet samt övriga regionala tillväxtmål utgör viktiga utgångspunkter för det fortsatta arbetet med hållbar energiproduktion och hållbar energieffektivisering.

## **Prioriterade energislag:**

- Vattenkraft
- Bioenergi
- Vindkraft

Den totala energianvändningen uppgår årligen till strax över 600 TWh. Framför allt används energi i industrier, bostäder och lokaler och till transporter. En del av energin försvinner också i förluster vid omvandling och i distribution av energi.

Idag använder vi ungefär lika mycket olja som el, men så var det inte för trettio år sedan. Då var oljan betydligt vanligare. Oljans andel av energitillförseln har minskat från 77 procent år 1970 till omkring 30 procent i dagsläget. Idag används oljeprodukter framför allt i transport sektorn, men för trettio år sedan var olja den vanligaste uppvärmningskällan.

/Energimyndigheten

## Nuläge och bakgrund

Världens energibehov ökar kraftigt samtidigt som framförallt förbrukningen av fossila bränslen måste minska och därmed också behovet av att arbeta fram alternativ till nuvarande energikällor. Avregleringar av marknaden medför att handel med energi numera är en global företeelse. Under de kommande tre decennierna förväntas efterfrågan att öka med 60 %. Mot denna bakgrund står energiförsörjningen högt upp på EU:s och nationens dagordning.

Detta innebär att den energipolitiska debatten inte bara handlar om miljö och teknik, utan lika mycket om tillväxt och hur välfärden skall fördelas.

Inom EU har kommissionen enats om tre huvudinriktningar för den nya europeiska energipolitiken; en fungerande inre energimarknad, ökad takt mot låga koldioxidutsläpp samt energieffektivitet.

Norrbottens län ska, utifrån sina förutsättningar, bidra till att nå regeringens och länets egna mål för energipolitiken. Speciellt viktigt är att satsa på klimatförbättrande åtgärder.

I Norrbotten är energi en mycket viktig faktor för näringslivet och för utvecklingen av länet. En förutsättning för hållbar utveckling är tillgång till en prisvärd, miljöanpassad och kvalitetssäkrad energi. Tillgång till energi är också en förutsättning för en bra livskvalitet för länets innevånare.

Det är viktigt att tänka både stort och smått, storskaligt och småskaligt, stad och land. Länet naturgivna förutsättningar med snö, is, kyla samt övriga naturgivna förutsättningar utgör potential för nuvarande och kommande forskning och kommersialisering av forskningsresultat.

Energisektorn i Norrbotten är stark inte minst tack vare den stora tillgången på vattenkraft och skog, framgångsrikt utnyttjande av restenergier från länets basindustri, samt den kompetens inom sektorn som byggts upp inom länet. Norrbotten har en hög energianvändning per capita till stor del beroende på en hög andel energiberöende företag och verksamheter. Norrbotten är nettoleverantör av förnybar elkraft till landet i övrigt samt av elintensiva förädlade produkter (t.ex. massa, papper, trävaror, järnpellets och stålprodukter) till en internationell marknad.

## Utmaningar för länet

Det är nödvändigt att identifiera insatsområden som länet bör satsa resurser på och som är långsiktigt kloka och lönsamma för regionen. En viktig slutsats bör vara att Norrbotten ska satsa på att utveckla de energislag och den energiteknik som vi redan är duktiga på att tillvarata och som dessutom kan ge oss komparativa fördelar i förhållande till andra regioner.

Det gäller att ta till vara de förutsättningar som länet har. Det är då vi kan utveckla effektiva lösningar som inte bara tillgodoser länets behov utan också kan exporteras och

därmed skapa tillväxt och välfärd för medborgarna. Eventuella intressekonflikter måste kunna hanteras. Norrbottens energistruktur är ett geografiskt spritt nät av stora enheter som kan leverera energi och ett stort antal, i allmänhet mindre, förbrukare som nyttjar energi. Övergripande energioptimering (processintegration) inom detta nät är lika viktigt som åtgärder och besparing hos enskilda förbrukare.

#### **Fossila energikällor**

Exempel på fossila energikällor är naturgas, råolja och stenkol. Dessa finns i begränsade, men mycket stora, lager och nybildas mycket långsamt. En annan energikälla som inte nybildas är uran som är råvaran för kärnbränsle.

#### **Förnybara energikällor**

De flödande energikällorna återbildas hela tiden genom solens inverkan på jorden och naturen. De kallas därför för förnybara. Vatten-, vind- och vågenergi är flödande energikällor, liksom tidvattenenergi.

Biomassa räknas som en solbaserad energikälla och är därmed också en förnybar energikälla, liksom solenergi förstas. Utöver dessa energikällor finns det också geotermiska energikällor som har sitt ursprung i jordens inre.

#### **Mellanting**

Torv är en organisk jordart som bildas i fuktig och syrefattig miljö genom nedbrytning av döda växt- och djurdelar under inverkan av mikroorganismer och kemiska föreningar. Torv återbildas relativt långsamt och är därför ett mellanting mellan förnybara och fossila bränslen.

/Energimyndigheten

## **Prioriterade energislag i Norrbottens län**

I Norrbottens län prioriteras, i första hand, nedanstående energislag. Det är dessa energislag som har bedömts ha den största utvecklingspotentialen och därmed också få ett fortsatt högt profilvärde för länet. Därmed inte sagt att andra energislag, till exempel solenergi, inte är viktiga.

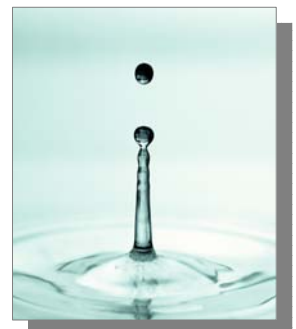
#### **Regeringens mål**

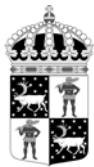
I juni 2006 beslutades att målet för förnyelsebar energiproduktion höjs till 17 TWh år 2016 jämfört med 2002 års nivå. Planeringsmålet för vindkraft är 10 TWh som skall nås till 2015. Det regionala planeringsmålet för Norrbottens län är 0,143 TWh som skall nås till 2010. Energimyndigheten arbetar för närvarande med att ta fram ett nytt nationellt planeringsmål för vindkraft till 2020.

## **Vattenkraft**

Vattenkraften i Norrbotten ger ett stort bidrag till den svenska välfärden. Det är därför av vikt, ur ett tillväxtperspektiv, att detta energislag utvecklas på ett säkert och miljövänligt sätt i Norrbotten.

I Norrbotten finns ett stort antal dammar byggda för att effektivt utnyttja vattenkraften. För länets invånare är det givetvis av största vikt att dessa dammar fungerar på ett säkert sätt även vid extremt höga flöden. Vattenkraftföretagen gör stora insatser och det bedrivs en intensiv forskning inom detta område. Länet bör dock verka som garant för att kunskapen bibehålls och att sofistikerade system för detektering och reparation utvecklas.





Länet har en världsledande position inom effektivisering av vattenkraft med sin unika forskning och utbildning på Luleå tekniska universitet och de satsningar som görs på Porjus Hydropower Center i Jokkmokk. En gemensam insats mellan samhälle, företag och universitet kan leda till världsunika miljötekniska lösningar som kan appliceras inom länets gränser med också utvecklas och exporteras till andra områden i världen.

I dessa miljötekniska frågor finns dessutom en potential för utveckling av ny teknik, nya företag och nya arbetstillfällen. Det innebär vidare branschbreddning och avknoppningar för ökad tillväxt för regionen och marknadsföring av regionen som högteknologiskt med hög kompetens inom området.

Rekreation och turism är viktiga verksamheter för länets tillväxt och miljön runt våra älvar har en stor betydelse i detta sammanhang. Det finns därför en ansevärd drivkraft för en utveckling av verktyg och metoder som ökar artrikedomen i älvarna utan att försämra möjligheten att utnyttja älvarnas energi.

### **Bioenergi**



Norrbotten har goda förutsättningar för fortsatt ökat uttag av bioenergi och bioenergianvändning. Detta kan ske genom att skörda mer skog; stubbutvinning, grot-uttag och skörd av klena stammar/eftersatta röjningar, öka tillväxten av den skog som redan finns (gödsling) samt öka tillväxten i den skog som anläggs; nyttja nya trädslag, plantera mer träd/ha, nyttja bättre plantmaterial och eventuellt använda genetiskt högförädlad material. De nya idag relativt outnyttjade trädbränsletillgångarna (stubbar, grot och klenstammar) är dock relativt voluminösa och bör därför nyttjas lokalt.

Länets åkerbränslepotential är också betydande med intressanta potentiella arealer för odling av röflen, hampa och havre.

Det finns dock mycket att göra för att öka effektiviteten i användningen av bioenergin. Det krävs dessutom en bättre lönsamhet för att få fart på den utvecklingen. Att förädla bränslet i regionen bör vara en huvudmålsättning. En sådan utveckling kan skapa nya jobb i Norrbotten, varav en stor del kommer inlandet till del. Det kan även bidra till skapandet av nya, starka företag uppbyggda på lokalt ägande och engagemang. Området rymmer en intressant exportpotential av såväl förädlade biobränslen/produkter som av förbrännings- och förgasningutrustningar, systemlösningar och know how.

För att få ett effektivt nyttjande av länets bioenergitillgångar krävs en ökad kompetens om hur de nya sortimenten bäst bör tas till vara. Det handlar om såväl utveckling av teknik som gör biomassa tillgänglig till låg kostnad, logistik och infrastruktur samt kompetensuppbyggnad och teknikutveckling. Det finns många vinster i att försöka skapa ett så lokalt engagemang och omhändertagande som möjligt.

De stigande elpriserna och den tekniska utvecklingen har lett till ett ökat intresse för lokal kraftvärme i alla storleksklasser. För Norrbotten innebär denna utveckling nya möjligheter till elexport, ekonomiska vinster och lokal energiförsörjning.

#### Skogsbaserad bioraffinadertechnik

Norrbotten har idag tre massabruk och tre av landets större sågverk samt ett antal mindre sågverk. Runt dessa industrier finns starka verkstads-, konsult- och serviceföretag med hög kompetens. Det finns även en stark forskning vid Luleå tekniska universitet (LTU) och vid Energitekniskt Centrum i Piteå (ETC) med relevans för skogsindustrin.

I länet finns dessutom ett antal teknikföretag med starka patentportföljer som utvecklar och marknadsför ny teknik som kan bidra till att utveckla skogsindustrin mot ökad produktion av icke-traditionella produkter, t.ex. förnyelsebara drivmedel och finkemikalier. Sedan något år har ett antal av dessa aktörer gått samman och bildat ett centrum, Solander Science Park, för att öka takten på forskning och kommersialisering av forskningsresultaten. Ett av de mer synliga exemplen på forskning och kommersialisering av denna är svartlutsförgasning där företaget Chemrec etablerat sig i Piteå för att tillsammans med bl.a. LTU och ETC bedriva tillämpad forskning på Chemrecs förgasningsteknik. Ett annat exempel är bildandet av ett företag, Sunpine AB, för förädling av tallolja till biodiesel (talldiesel) i Haraholmens hamn. Gemensamt för dessa exempel är att man utgår från befintliga massabruk och förädlar delströmmar inom dessa till ett mycket högre värde än som görs idag.

För Norrbotten som har stora råvarutillgångar i form av massaved och biobränsle så utgör bioraffinaderiet en mycket stor potential för att öka förädlingsvärdet på råvarorna.

#### **Vindkraft**

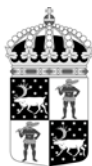
I Norrbottens län finns det många områden med goda förutsättningar för storskalig vindkraft. En ny vindkartering från Uppsala universitet visar på en stor potential för storskalig vindkraftsproduktion i inlandet. Tidigare underlag har bara pekat ut fjällen, kusten och havet som intressanta områden.



En relativt stor del av den intressanta vindpotentialen i hela länet finns inom områden som är av riksintresse för rennärigen. I inlandet ligger många områden med goda vindpotentialer dessutom inom skyddade områden, främst naturreservat och Natura 2000 områden.

Trots en del osäkra beräkningsfaktorer anser aktörerna att det finns stor bruttopotential i länet att producera el med vindkraft och dessutom är det förhållandevis få intressekonflikter kring etableringarna.

Hos kommunerna finns en positiv attityd till vindkraft och det pågår aktiviteter för att utveckla vindbruket. För flera kommuner är det en möjlighet till tillväxt av näringslivet i samband med etablering av storskalig vindkraft i den egna kommunen.



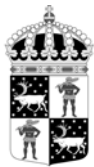
Länsstyrelsen  
Norrbotten

2007-10-30

Kraftnätsituationen och försvarets intressen i länet är av stor betydelse för möjligheterna till en vindkraftsutbyggnad. På en övergripande nivå så är det, tyvärr, få områden som inte är i konflikt med försvarets intressen. Här måste man finna bra samarbetsformer på såväl regional som central nivå för att det inte ska uppstå konflikter i samband med tänkta utbyggnader av vindkraft.

I det regionala kraftledningsnätet finns det, generellt sett, ingen ledig kapacitet förutom ett undantag i Malmfälten. På lång sikt är det angeläget att en utbyggnad sker så att ledningsnätet inte är en flaskhals i utvecklingen av förnybar energi. På kort sikt kan man lindra på trycket på nätet genom att kombinera vind- och vattenkraft. Då det blåser mycket kan man strypa vattenkraften och vice versa, förutsatt att kraftbolagen kommer överens om att samordna elproduktionen på det sättet.

Genom att vi aktivt verkar för ett regionalt och lokalt ägande av vindkraftverk kommer Norrbotten att trygga tillgången på förnybar energi och via export av el stärka tillväxten i länet.



## Inriktningar

De prioriterade energislagen med fokusering på förnybara energikällor och energieffektivisering ligger till grund för det fortsatta arbetet. För att uppnå målen för den framtida energiförsörjningen i länet måste länet fokusera på några gemensamma inriktningar.

### Hållbar ekonomisk tillväxt

Den miljödrivna marknaden är i kraftig tillväxt nationellt och internationellt. Den snabbt växande marknaden finns både inom *miljöteknik och miljöinriktade tjänster*. I vår närhet finns Barentsregionens industrier och verksamheter som är i stort behov av energieffektivisering. Klokt nyttjat kan länets bioenergitillgångar bidra till att stärka Norrbotten inom det på världsmarknaden snabbt expanderande miljöteknikområde.

I Norrbotten finns det en etablerad verksamhet bland andra de fyra forsknings- och utvecklingsorganen i energifrågor; Luleå tekniska universitet (LTU), Energitekniskt centrum (ETC) i Piteå, Porjus Hydropower Center Jokkmokk samt Norrbottens energikontor (NENET). Forsknings- och utvecklingsorganen är alla väl förankrade i regionen, ligger i framkant inom sina respektive kompetensområden och har fått flera nationella och internationella erkännanden för sina insatser. *Innovativa miljöer och FoU* är därför viktiga hörnstenar i det fortsatta utvecklingsarbetet.

*Vi ska stimulera hållbar tillväxt genom att:*

- Utveckla produkter och tjänster inom energi och miljöteknik.
- Stärka innovativa miljöer, tillvarata kreativiteten hos forskare, entreprenörer, innovatörer, företag och organisationer
- Öka samarbetet mellan forskning/utveckling, näringsliv och samhälle, exempelvis en centrumbildning inom LTU

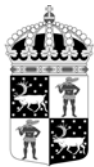
### Hållbara transporter

Ett hållbart transportsystem är en viktig hörnpelare för framtiden, och består av såväl beteendepåverkan som satsningar på förnybara drivmedel och mer energieffektiva fordon, men även fysiska investeringar i form av hållbara *kommunikationslösningar*.

Den största ökningen av trafiken sker i dag av tunga transporter, och är därmed också den största källan till ökning av koldioxidutsläpp. En *ökad effektivisering inom transportområdet* förutsätter att mer gods flyttas från vägarna till järnväg eller sjöfart.

Samordning av transportslag, planering och informationsåtgärder för mer miljöanpassade person och godstransporter är viktiga, som komplement till fysiska insatser i infrastrukturåtgärder.

*Vi ska stimulera hållbara transporter genom att:*



- Stimulera till åtgärder som att få folk och företag att ändra resvanor, stimulera ökad användning av mer klimat- och miljöanpassade drivmedel, öka andelen miljöbilar, utbildning i ecodriving, med mera
- Stödja insatser som bidrar till utveckling av nya eller befintliga transportlösningar
- Främja samverkan mellan olika transportslag

Energianvändningen i transportsektorn (exklusive bunkring för utrikes sjöfart) uppgick år 2005 till 101 TWh. Detta motsvarar cirka 25 % av landets totala slutliga energianvändning. För utrikes sjöfart användes cirka 23 TWh bunkerolja.

Transportsektorn brukar delas upp i fyra delsektorer: vägtrafik, luftfart, bantrafik och sjöfart

Vägtransporterna dominerar energianvändningen och stod år 2005 för cirka 70 % av transportsektorns totala energianvändning. Sjöfarten stod för 20 %, luftfart 8 % och bantrafik 2 %.

Att skapa ett hållbart transportsystem är ett viktigt mål i Sverige såväl som i andra delar av världen. Stort fokus ligger på utvecklingen av biodrivmedel.

EU har satt upp ett mål att andelen biodrivmedel av energianvändningen inom transportsektorn år 2010 ska uppgå till 5,75 %. I Sverige utgjordes år 2005 ca 2 % av transportsektorns energianvändning (exklusive utrikes sjöfart) av biodrivmedel. Som andel av bensin och diesel utgjorde biodrivmedel ca 2,3 %.

/Energimyndigheten

## Hållbar samhällsplanering

*Ökat energisparande och effektiv energianvändning* måste ses som viktiga inslag vid en omställning av länets energianvändning. Energieffektivisering innebär att man inte använder energi av högre kvalitet eller i större mängd än vad som är nödvändigt.

En viktig fråga för en hållbar framtid är anpassningen av samhällsplaneringen och byggandet till kraven på god inomhusmiljö, effektiv energi- och resursanvändning, samt kloka systemlösningar såväl vid nybyggnation som vid renoveringsprojekt.

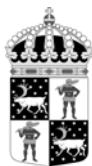
Länets kommuner har en rad viktiga roller inom eller direkt kopplat till energiområdet. De ansvarar exempelvis för den fysiska planeringen, förvaltar fastigheter och energibolag, de är lokal miljömyndighet, arbetar med lokal näringslivsutveckling och tillhandahåller energirådgivning till konsumenterna. Kommunerna har sedan 1997 ett lagstadgat ansvar att arbeta fram *kommunala strategier för en framtida energianvändning*.

*Vi ska stimulera hållbar samhällsplanering genom att:*

- Öka informationsinsatser för att höja medvetandet i hushållen, näringslivet och samhället i övrigt.
- Tillse att kommunala energiplaner tas fram eller revideras
- Fortsatt utveckla former för tillvaratagande av återvunnen energi

Det är viktigt att sätta upp mål för energiplaneringen och att målen konkretiseras i projekt och åtgärder.

I normalfallet går ca 6-7 procent av kommunens årliga budget till energiförbrukning. Den kostnaden kan ofta minskas med 10-15 procent med relativt enkla åtgärder som snabbt betalar sig.



/Energimyndigheten

## Det fortsatta arbetet

Det är viktigt att många bidrar till en hållbar framtida energiförsörjning. Det regionala arbetet inom området energi är i dag uppdelat på en mängd aktörer. Förutom de tre aktörer som tagit fram detta inriktningsdokument så arbetar näringslivet, organisationer, myndigheter, kommuner och landsting löpande med utveckling av energiförsörjningen i länet utifrån sina respektive ansvars- och intresseområden.



Det energistrategiska arbetet kommer att ske i två steg. Detta inriktningsdokument, som tar sitt avstamp i det regionala utvecklingsprogrammet för hållbar framtid i Norrbotten, beskriver på en övergripande nivå länets vägval och prioriteringar. Nästa steg blir att processa fram ett strategidokument som ska konkretisera hur alla berörda aktörer kan arbeta vidare för att förverkliga länets målsättning inom energiområdet.

Rådslagsformen kommer att bestå och deltagarna i rådslagen kan sägas fungera som den viktigaste referensgruppen för det fortsatta arbetet.

En styrgrupp bestående av representanter för länsstyrelsen, landstinget, kommunförbundet, näringslivet och universitet kommer att bildas. En energihandläggare/processledare kommer att knytas till det fortsatta arbetet. Denne kommer att arbeta tillsammans med en eller flera operativa arbetsgrupper. Detta arbete kommer att generera mer detaljerade handlingsplaner eller motsvarande där olika aktörers roller och ansvar ytterligare tydliggörs.

I det fortsatta processarbetet är det angeläget att berörda aktörer tar ett aktivt ansvar.

### Ytterligare information:

Länsstyrelsen

[www.lst.se](http://www.lst.se)

Kommunförbundet Norrbotten

[www.bd.komforb.se](http://www.bd.komforb.se)

Norrbottens läns landsting

[www.nll.se](http://www.nll.se)

Energimyndigheten

[www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)