



LÄNSSTYRELSEN  
HALLANDS LÄN

Underlagsrapport

1 (22)

2012-04-10

420-4262-11

Naturvårdsverket  
106 48 Stockholm

## Redovisning av regeringsuppdrag att ge underlag till en svensk färdplan för ett Sverige utan nettoutsläpp av växthusgaser

---

### Bakgrund

Länsstyrelsen i Halland fick, i likhet med övriga länsstyrelser i landet, i uppdrag av regeringen 2011-07-21 att lämna underlag till Naturvårdsverket om hur den regionala nivån kan bidra till att nå visionen i klimatpropositionen från 2009 om att Sverige 2050 inte ska ha nettoutsläpp av växthusgaser.

*”Sverige ska ha en hållbar och resurseffektiv energiförsörjning och inga nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären 2050.”*

Regeringen angav att länsstyrelserna skulle ta fram underlaget som en del av det ordinarie arbetet med energi- och klimatstrategier.

Uppdraget skulle lösas med hjälp av regionala dialoger, vilka länsstyrelserna fick frihet att organisera på olika sätt.

Följande tre frågeområden skulle besvaras:

1. Åtgärdsalternativ för att nå klimatvisionen till år 2050.
2. Hinder för att nå målen till år 2050.
3. Redovisning av hur dialogerna genomförts.

### Möjligheter och utmaningar för Halland

Vad gäller möjligheter att uppnå klimatvisionen har Halland som län goda förutsättningar att bidra i arbetet. Det halländska landskapet har en ytterligare potential för fortsatt vindkraftsutbyggnad. I länet finns också en betydande jord- och skogsbruksproduktion som kan lämna viktiga bidrag till förnybar energiproduktion i form av biobränsle och biogas. Det finns i länet också outnyttjade spillvärmeställningar att ta tillvara. Den starka tillväxten och befolkningsutvecklingen innebär också återkommande tillfällen att planera och

---

<b>Postadress</b>	<b>Besöksadress</b>	<b>E-post</b>	<b>Telefon</b>
301 86 HALMSTAD	Slottsgatan 2	halland@lansstyrelsen.se	035 - 13 20 00

Kontakta i detta ärende: Camilla Funke, 035-132085, 0722-436988, camilla.funke@lansstyrelsen.se

agera långsiktigt och klimatsmart till exempel vid planering av nya bostads-, handels- och verksamhetsområden.

Samtidigt är de omfattande transporter av såväl gods- som persontransporter främst längs E6:an stora utmaningar i arbetet med att minska utsläppen av växthusgaser. Halland har dessutom en relativt stor andel av energianvändning och utsläpp inom jordbrukssektorn. I länet finns också två stora elintensiva industrier, massafabriken Södra Cell Värö och pappersbruket Stora Enso.

Länsstyrelsen i Hallands län har tidigare fått i uppdrag av regeringen att utarbeta en regional klimat- och energistrategi. En sådan togs fram under 2008 och 2009 och i den slutliga strategin, vilken beslutades om i april 2010, fastställdes följande:

*”Halland har stora möjligheter att bli ett föregångslän när det gäller minskningen av energiförbrukningen och utsläpp av klimatgaser. Genom smarta energilösningar och klimatmedvetna medborgare kan målen nås. Halland har möjlighet att bli en ledande region och uppfattas som ett kunskapscenter för produkter och tjänster inom miljöteknik och energi.”*

Hela strategin finns att ladda ned via Länsstyrelsens webbplats:

[www.lansstyrelsen.se/halland](http://www.lansstyrelsen.se/halland)

Uppdraget har medfört att den regionala arenan för klimat- och energifrågorna vidareutvecklats och stärkts. Med utgångspunkt från regionala miljömål och handlingsprogram sker nu återkommande samtal och diskussioner med länets aktörer i syfte att analysera effekterna av fattade beslut samt ta fram förslag till kompletterande åtgärder. Denna process samordnas med miljömålsarbetet. Det har bland annat bildats ett råd för miljö-, energi- och klimatarbete (”MEK-rådet”) där landshövdingen är ordförande och viktiga lokala och regionala aktörer är representerade.

Inför arbetet med att lämna ett regionalt bidrag till Naturvårdsverkets arbete med Färdplan 2050 gjorde Länsstyrelsen i Halland prioriteringen att fokusera på följande sektorer:

- energitillförsel (inklusive stora industrier)
- transport
- jordbruk
- samhällsplanering

**Länsstyrelsen i Halland har inte gjort någon sammanvägd analys eller i sak tagit ställning till de förslag som förts fram, utan materialet ska ses som en redovisning av dets som framkommit vid dialogmötena.**

## 1. Åtgärdsalternativ

Hur kan vi i länet nå ett "nära-noll-läge" till år 2050 inom nedanstående sektorer? Vilka alternativ till åtgärder finns?

### 1.1 Transporter

Vilka beslut kan förväntas som kommer att fattas 2012-2020 och som påverkar möjligheten att nå noll netto-utsläpp av växthusgaser år 2050?

Transporter är ett område som engagerar och vid dialogen som rörde dessa frågor framkom att det framför allt är inom den fysiska planeringen och infrastrukturplaneringen som det finns möjligheter till regionala åtgärder som minskar utsläppen. Strategiska satsningar som gynnar gång-, cykel- och kollektivtrafik tillräckligt för att de på allvar ska kunna vara konkurrenter till privatbilismen behövs, och även konkreta förslag på vad dessa strategiska satsningar skulle kunna innebära.

Utmaningen inom kollektivtrafiken anses i första hand inte vara att kunna köra på fossilfria bränslen utan framför allt att kunna leverera en ännu mer attraktiv produkt/tjänst som påverkar bilister att i större utsträckning välja kollektiva färdmedel istället. Restid och framkomlighet är områden som måste prioriteras för att kollektivtrafiken ska kunna ta en större andel av resandet. För att uppnå detta krävs det infrastrukturförändringar i form av bussgator/bussfiler, rakare stråk, tätare bussavgångar, signalprioriteringar etc. Det krävs även en högre spårkapacitet för Västkustbanan för att möta en ökande pendling.

Vad gäller möjligheter till överflyttning av gods från lastbil till järnväg är fortsatt utbyggnad av järnvägen avgörande. Transporterna behöver öka särskilt längs kusterna för att möjliggöra omflyttning av gods från lastbil till järnväg. Även de kustnära sjöfartstransporterna behöver öka.

De beslut som påverkar utsläppen från transportområdet är komplexa och finns på allt ifrån individnivå som till exempel utveckling mot ökad näthandel och hemdistribution av varor, regionalpolitiska hänsynstaganden och resursfördelning mellan kollektivtrafik och biltrafik till nationella beslut som handlar om kilometerskattens framtid och en högre koldioxidskatt.

Regionalt finns en stor potential för att minska utsläppen från transporter genom uppgradering av biogas till fordonsbränsle. I ett underlag till en regional biogasstrategi för Halland, innehållande förslag till mål och delmål, som Länsstyrelsen låtit ta fram under våren 2012 bedöms biogas framställd genom rötning år 2020 kunna minska utsläppen med 15-20 % i transportsektorn. Om potentialen för biogas från förgasning av skogsråvara realiserar kan utsläppen

från transportsektorn nästan halveras och i princip möta bränslebehovet för dagens personbilstrafik.

Vilka åtgärder kan den fysiska planeringen bidra till?

- Planering som sker utifrån ”back-casting” det vill säga utifrån en önskvärd utveckling i linje med klimatvisionen, och inte passivt utifrån prognos om till exempel ökade transportvolymmer.
- Elektrifierade vägar och framför allt eldrivna lastbilar.
- Lokalisering av nya bostäder som görs ”transportsnål”, till exempel kan det byggas mer där det redan idag finns kollektivtrafik.
- Ett tydligare stråktänkande i bebyggelseplaneringen för att förbättra kollektivtrafikens framkomlighet.
- Förtätning av staden. En förtätad stad bör stimuleras med fler bostäder, förbättrad service, arbetstillfällen och handel i städernas centrala delar.

Vilka åtgärder bidrar förutom till klimatvisionen också till en grön tillväxt?

- Samordning av transporter, till exempel den samordnade varudistribution som infördes 2008 i Halmstads kommun och som lett till en halvering av transporterna.
- Stadsodling som minskar behovet av att transportera mat till staden.
- Utbyggnad av produktions- och distributionssystem för biogas.

Vilka åtgärder kan infrastrukturplaneringen bidra till?

- Infrastrukturförändringar som gynnar kollektivtrafik.
- Ökad kapacitet för järnvägen. Trafikverket bör till exempel planera för en utbyggnad till fyra spår på hela eller delar av sträckan Kungsbacka-Göteborg.
- Uppgradera Halmstad-Nässjöbanan för att möjliggöra tätare och snabbare trafik.
- Ökad turtäthet i kollektivtrafiken.

- Satsningar på cykelturism och tågcharter.
- Förenkla för cykel- och gångtrafikanter genom att göra cykel- och gångstråk i översiktplaneringen.
- Arbeta vidare med regional kollektivtrafikstrategi/trafikplan för Halland.
- Ett förbättrat taxesamarbete över länsgränserna eller en nationell standardisering av taxesystemen

Vilka tekniska åtgärder kräver ytterligare forskning, teknikutveckling och demonstration för att kunna bidra till att uppfylla visionen?

- Forskning som kan bidra till en förbättrad verkningsgrad inom områdena motorteknologi och drivmedel.
- Utveckling av bränslecellsystem för fordonsdrift.

Vilka åtgärder är resurseffektiva?

- Öka längden på tågen för resurseffektivare transporter.
- Informationsåtgärder för att arbeta med inställningen till gång-, cykel- och kollektivtrafik och viljan att använda den, i exempelvis olika testresenärsprojekt och demonstrationsaktiviteter.
- Företag kan stimulera sina anställda att resa mer klimatvänligt genom till exempel friskvårdsbidrag, låncyklar med mera.
- Trailerpendling, det vill säga transport av lastbil på järnväg.
- Ökat användande av bilpooler och mer samåkning till både jobb och fritidsaktiviteter

## **1.2 Industri och 1.3 Energitillförsel**

Vilka beslut kan förväntas fattas 2012-2020 och som påverkar möjligheten att nå noll netto-utsläpp av växthusgaser år 2050?

En omställning av energisystemet är centralt för att uppnå visionen om ett Sverige utan klimatutsläpp. Energiområdet är dock komplext och det krävs till att börja med en ökad förståelse för energisystemet som helhet. Energisystemet

måste exempelvis vara balanserat, så att bortfallet för vindkraft kan mötas upp. Hanteringen av vattenkraftsdomar bör ses över, för att om möjligt förenkla och snabba upp de processerna. Det finns annars risk att tillgången på el från vindkraft kan påverkas negativt. Frågan om vindkraft och kapacitetssäkring är viktig.

Övergripande politiska beslut behöver vidare styra tydligare i klimatvisionens riktning. Det är avgörande med långsiktiga, tydliga och harmoniserade spelregler för att aktörer ska våga investera i såväl satsningar på effektiviseringar som i förnybar energiproduktion. Samtidigt anser deltagarna att man inte alltid kan vänta på politiska signaler utan i vissa fall ändå behöver våga satsa och ta beslut, våga bygga och själv gå före.

Det är också avgörande att nuvarande regelverk ses över så att inte bioeldad fjärrvärme missgynnas till förmån för till exempel värmepumpar. En annan viktig faktor är att förnyelsen av elcertifikatsystemet bättre måste kopplas till planeringsmålet för vindkraft om 30 TWh samt riksintresset för vindkraft. Det behövs också en tydligare prissättning av energislagen, till exempel som en skatteväxling i form av höjda skatter på miljöskadlig energi vars intäkter förs över till stödsystem för utbyggnad av förnybar energiproduktion.

En utbyggnad av stamnätet nationellt, regionalt och lokalt är en annan viktig fråga.

Regionalt anses också ett utökat samarbete med andra län, till exempel Västra Götaland och Skåne, kunna innebära samordningsvinster. Till exempel inom biogasområdet.

Bland beslut som efterfrågas från regionala aktörer är sådana som främjar ökat behov/underlag för spillvärme (till exempel så kallat tredjepartstillträde). Möjligheter finns ibland på vissa industrier att "investera fram" mer spillvärme om efterfrågan finns. Det kan också behövas ekonomiska stöd, som KLIMP-bidrag och dylikt, för att "räkna hem" vissa av dessa åtgärder.

Fjärrvärmebolagen vill fortsätta bygga ut fjärrvärmenäten och fortsätta att successivt öka andelen biobränsle (till exempel bioolja som spetslastbränsle) för att kunna erbjuda fler kunder värme baserad på i allt väsentligt förnyelsebar energi. Det finns också en generell öppenhet för ett ökat tillvaratagande av spillvärme.

Vissa stora industrier är öppna för att, om förutsättningarna är de rätta, i ökad utsträckning kunna leverera värme och eventuellt även börja producera el. Det kan handla om att ställa om vissa delprocesser för att åstadkomma exempelvis mer spillvärme till fjärrvärme eller ånga till elproduktion istället för att använda det internt i verksamheten. Det ställer dock i så fall stora krav på

samordning och långsiktiga signaler uppifrån vad gäller juridiska spelregler och ekonomiska incitament med mera.

Bland satsningar som är på gång regionalt kan nämnas Hallandstrafikens avsikt att vara fossilbränslefritt till 2020 samt det underlag till en regional biogasstrategi för Halland som framtagits av Länsstyrelsen våren 2012.

#### Vilka åtgärder kan den fysiska planeringen bidra till?

- Genom att ytterligare utveckla det förvaltningsövergripande arbetet inom kommunerna (inklusive de kommunala bolagen) avseende samordning och samverkan, men även genom att i ett tidigt skede också få med de stora och viktiga aktörerna från energisektorn (inklusive potentiella leverantörer av spillvärme), i såväl den fysiska planeringen i stort som avseende till exempel de kommunala energiplanerna med flera bör det kunna erhållas såväl bättre som snabbare resultat och generellt ett bättre ”helhetsgrepp”.
- Ytterligare utvecklat strategiskt tänkande kring utbyggnad av till exempel fjärrvärme, vatten- och avloppsledningar med mera i översiktsplanerna kan ge samordningsvinster och ett bättre och snabbare resultat. När det gäller fjärrvärme kan det till exempel handla om att planera så att man får fram tillräckligt stort värmeunderlag i tillkommande områden samt inte för stora värmeförluster vid påkoppling av och ledningsdragning till dessa områden. Det kan även handla om ett bättre tillvaratagande av den spillvärme som finns tillgänglig. Vissa frågor kan även vinna på att man samordnar och samverkar regionalt (regional fjärrvärme, uppgraderingsanläggningar och ledningsnät för biogas med mera).
- En bra och strategisk översiktsplan (som är vass, visionär, tydlig och klar) bör kunna ange hur man ska ”lokalisera” och hur man i andra sammanhang bör styra utvecklingen, till exempel genom detaljplan, bygglov med mera.
- Utökad arbete med tematiska tillägg till översiktsplanerna som exempelvis kan behandla energifrågorna i stort och inte bara vindkraft (eller separata planer, men för fler energislag) och med koppling till andra kommunala planer och styrdokument. Exempelvis kan något tematiskt tillägg omfatta någon form av klimatkontrakt för kommunen.
- Eftersom reglering av energianvändningen inte är möjlig i själva detaljplanen, bör man i stället kunna reglera energianvändningen för det som ska byggas i de så kallade exploateringsavtal som tas fram i

samband med upprättande av vissa detaljplaner (som ett sätt att kunna ställa högre krav än Boverkets byggregler).

- På grund av problemen med att i planer styra energianvändningen, så är det än viktigare att till exempel Boverkets byggregler utformas så att de styr utvecklingen i den fysiska planeringen och byggandet i önskad riktning och takt (jämför till exempel EU:s direktiv om så kallade nära nollenergibyggnader och nu aktuell implementering av dessa krav i svensk lag).
- I detaljplaner kan man ge större byggrätter till dem som avser bygga låg-, plusenergi eller passivhus, då väggarna i dessa är tjockare och således tar upp en större yta.

#### Vilka åtgärder bidrar förutom till klimatvisionen också till en grön tillväxt?

- Åtgärder för ökad kolsänka (det är viktigt att skogen ses som kolsänka för främjande av skoglig tillväxt)
  - Bygg hus och broar med mera i trä
  - Ökad skogstillväxt (åtgärder för detta)
  - Fortsatt produktutveckling för träprodukter och vedbaserade produkter
- Olika former av stöd och ekonomiska incitament, exempelvis för att energieffektivisera eller ställa om energianvändningen i det befintliga bostads- och lokalbeståndet (till exempel fönsterbyten eller konvertering från direktverkande el med mera).
- En höjning av kvoten förnybart i elcertifikatsystemet kommer leda till ett behov av ökad produktion av förnybar el, vilket i sin tur rimligen leder till att aktörernas vilja att investera och bygga ut produktionskapaciteten ökar.
- Certifikatsystem behövs för biogasmarknaden, någon form av produktionsstöd efterfrågas även utanför gödselområdet
- Krav på ursprungs-/miljömärkning av el, vilket det finns ett stort intresse och en stor efterfrågan på.
- Stimulans till ökad användning av biogas- och elfordon.
- Stimulans till ökad elproduktion från biobränslebaserad kraftvärme.



Vilka tekniska åtgärder kräver ytterligare forskning, teknikutveckling och demonstration för att kunna bidra till att uppfylla visionen?

- Solenergi (främst el)
- Vågkraft
- Osmotisk energi
- CCS (Carbon Capture and Storage) -anläggningar för lagring och avskiljning av koldioxid
- Bränsleceller
- Produktion av andra generationens etanol
- Termisk förgasning av biobränsle
- Superkritisk våtoxideration (till exempel i pappersbrukens sodapannor)
- Forskning kring laddningsinfrastrukturen och lagringskapaciteten (för el)
- Smarta elnät

Vilka åtgärder är resurseffektiva?

- Indirekt är en av de mest resurseffektiva åtgärderna att minska energiförbrukning per capita (och inte öka som hittills), istället för att behöva bygga ut produktionen i energisystemet.
- Att energi (och därigenom ett energislösande beteende) måste få kosta.
- Smartare och effektivare energianvändning
- Informationsinsatser (och fortsatta bidrag till energikartläggning avseende möjligheter till effektivisering av energianvändning såväl i bostäder, lokaler som industrier/företag med mera.
- Att göra saker i rätt ordning: spara och effektivisera användningen av energi i bostaden/lokalen/verksamheten först - investera sedan i en effektiv och rätt dimensionerad energianläggning och så vidare.

- Smarta elnät, mikroproduktion (inklusive förenklade administrativa regler för småproducenter att leverera el ut på nätet samt ökade ekonomiska incitament för att stimulera fler till mikroproduktion av el)
- Tillvaratagande av tillgänglig spillvärme från industrier, till exempel genom investeringsmedel, är ur samhällsperspektiv det mest effektiva.
- Tillståndshanteringen för så kallade miljöfarliga energianläggningar i allmänhet och för vindkraft i synnerhet måste förenklas och skyndas på.

#### ***1.4 Bostäder, service och jordbrukets energianvändning***

Vilka beslut kan förväntas fattas 2012-2020 och som påverkar möjligheten att nå noll netto-utsläpp av växthusgaser år 2050?

Högt ställda politiska miljömål påverkar branschen. De krav på nära nollenergibyggnader som kommer har potential att få betydelse. Det är dock viktigt att definitionen på sådana blir tillräckligt ambitiös och progressiv för att verka styrande och få en reell effekt i energibesparande riktning och i tillräckligt snabb takt.

Det bör vara lättare att sälja egenproducerad överskottsel ut på nätet exempelvis genom så kallad nettodebitering.

Vilka åtgärder kan den fysiska planeringen bidra till?

- Vad gäller planeringens roll är det viktigt att ha en bra och strategisk översiktsplan för befintlig och tillkommande bebyggelse. I till exempel Falkenbergs nya översiktsplan som håller på att tas fram är viktiga frågor stråkplanering, kommunal service, åldrande befolkning och transporter för detta med mera.
- Studera energifrågor mer och bättre i den kommuntäckande översiktsplanen eller göra ett tematiskt tillägg om energifrågorna.
- Det vore önskvärt att kunna reglera energianvändningen i nya byggnader i detaljplanen. Idag kan man påverka via exploateringsavtal eller i markanvisningsavtal.
- I detaljplanen placera nya byggnader så att maximalt utnyttjande av solenergi kan ske samt ytmässigt möjliggöra för energismartare bebyggelse.

- Underlätta för nybyggda områden att kopplas till fjärrvärme.
- Underlätta för mindre närvärmeanläggningar på landsbygden att kopplas till bebyggelse och andra lokaler.
- Planera redan från början för allmänna kommunikationer och smarta transporter, som att avsätta mark för omlastningscentraler för effektiva varutransporter.

#### Vilka åtgärder bidrar förutom till klimatvisionen också till en grön tillväxt?

- Ekonomiska incitament

#### Vilka tekniska åtgärder kräver ytterligare forskning, teknikutveckling och demonstration för att kunna bidra till att uppfylla visionen?

#### Vilka åtgärder är resurseffektiva?

### **1.5 Jordbruk**

#### Vilka beslut kan förväntas fattas 2012-2020 och som påverkar möjligheten att nå noll netto-utsläpp av växthusgaser år 2050?

En central fråga i diskussionen om jordbrukets roll är behovet av en ökad självförsörjningsgrad, vilket indirekt skulle leda till ett minskat behov av transporter samtidigt som man får flera andra positiva effekter på köpet. En annan är utvecklingen av småskalig energiproduktion, såsom gårdsbaserade anläggningar för biogas, vindkraft och utnyttjandet av solenergi. Det bör även finnas fortsatt potential för energieffektiviseringar. Även synen på åkermarkens värde och bevarande ses av länets aktörer som en viktig fråga. De beslut som påverkar jordbrukssektorns möjlighet att bidra till minskad klimatpåverkan är många och tas på olika nivåer men styrs framför allt av EU:s jordbrukspolitik. Vad gäller utsläppen av växthusgaser från jordbruket kommer huvuddelen från biogena processer, till exempel i form av metan från idisslarnas fodermältning och lustgas från kvävet omsättning i marken. Energianvändningen spelar en underordnad roll i sammanhanget.

Utifrån dialogen om jordbruket framkom ett antal synpunkter på önskvärda beslut som behöver fattas i syfte att nå klimatvisionen:

- Ökade krav på närproducerade och ekologiska livsmedel i upphandling. Förutom ett minskat behov av transporter får man fördelar som gynnar uppfyllandet av andra miljömål med viss bäring på klimatet, såsom att lättare sluta kretslopp. Övriga mervärden man får på köpet är gynnande

av miljömålen Ett rikt odlingslandskap, Ett rikt växt- och djurliv samt Giftfri miljö.

- En skatteväxling i form av höjda skatter på fossila drivmedel vars intäkter går till stöd för förnyelsebar energiproduktion, exempelvis biogas.
- Det behövs ekonomiska incitament till brukare som utför åtgärder för ökad kolinlagring i mark.
- Omfördelning av jordbruksstöd i riktning mot ett mer aktivt brukande – i dag betalas gårdsstöd ut till mark som inte brukas aktivt för jordbruksproduktion, vilket gör att många väljer detta alternativ framför att arrendera ut marken.
- Skapa poängsystem för åtgärder inom jordbruksstöden, exempelvis i SAM-blanketten, som ökar bidragen för de åtgärder som ger minskade utsläpp.
- Åtgärder för en ökad självförsörjningsgrad av proteinfoder och stöd till nya fånggrödor skulle verka positivt på uppfyllande av klimatmålen. Ett införande av minimiproduktionsresultat för djuren för ökad resursoptimering likaså.
- Mer stöd till energieffektivisering.
- Restriktivitet mot byggnation på åkermark.

#### Vilka åtgärder kan den fysiska planeringen bidra till?

- Skapa förutsättningar och underlätta för lokal energiproduktion, exempelvis i form av gårdsvindkraftverk och gårdsbaserad biogasframställning.
- Hantera det strukturella problemet med lokalisering av produktionen i förhållande till var det finns avsättning för gödseln.
- Uppmärksamma åkermarkens värde. Det bör ges tydliga rekommendationer i översiktsplaner, vilka även kan utnyttjas bättre för att styra frågor som rör jordbruksmark.

Vilka åtgärder bidrar förutom till klimatvisionen också till en grön tillväxt?

- Samordning för en ökad lokal handel med närproducerade produkter, exempelvis genom främjande av åtgärder för ökad saluhalls- och torgförsäljning.
- Odlingsåtgärder som stärker produktionen samt precisionsodling.
- Klimatcertifiering och klimatmärkning av livsmedel.

Vilka tekniska åtgärder kräver ytterligare forskning, teknikutveckling och demonstration för att kunna bidra till att uppfylla visionen?

- Vetenskapliga resultat måste spridas till bondenytta, genom att tydliggöra forskning om åtgärders effektivitet.
- Det behövs mer forskning om de biogena processerna (alltså de utsläpp som kommer från nötkreaturens matsmältningssystem samt flöden av växthusgaser till och från mark) och hur åtgärder påverkar utsläpp från dessa, här finns stora osäkerheter i dag.

Vilka åtgärder är resurseffektiva?

- Satsningar på kombinerad mjölk- och köttproduktion i samma djur.
- Studiebesök – det finns en stor potential i att lära av varandra och att lyfta fram goda exempel, alternativt avskräcka från dåliga.
- Inom avelsarbetet kan man bli bättre på tillvaratagandet av resultat som styr i klimatvänlig riktning, som att vissa djur kräver ett lägre intag av foder vilket i sin tur leder till ett bättre produktionsresultat och mindre utsläpp.
- Information och ekonomiska styrmedel för att förändra konsumentbeteenden i riktning mot en mer klimatvänlig konsumtion. Detta kan till exempel innebära val av säsonganpassade råvaror, en ökad andel vegetabilier eller svenskt naturbeteskött, gärna ekologiskt.
- Ett ökat tillvaratagande från slaktavfall samt insamling av matavfall för att producera biogas.

### **1.6 Sektorsövergripande åtgärder**

Utifrån de regionala dialoger som genomförts har vissa övergripande synpunkter framkommit, vilka redovisas nedan.

#### *Vilja, våga och styra utvecklingen.*

De politiskt ställda klimatmålen på nationell nivå behöver följas upp på såväl lokal som regional nivå. Politiska beslut i exempelvis samhällsplaneringen på lokal nivå kan strida mot ambitionerna på nationell nivå. Exempel på detta är beslut om många parkeringsplatser i städerna, men även lokaliseringen av externa köpcentrum med mera som leder till fler trafikrörelser. I vissa sammanhang skulle det även behövas en regional planering eller en regional belysning av en frågeställning till exempel avseende energi. Frågeställningar av regional karaktär kan hanteras på länsstyrelsen eller inom den politiskt styrda regionkommunen. En omständighet är dock att många frågor "ägs" av den kommunala nivån till exempel genom det kommunala planmonopolet, men genom samarbete mellan den regionala och kommunala nivån borde många frågor kunna hanteras på ett bra sätt.

#### *Förbättra den regionala samordningen inom samhällsplanering.*

För att underlätta det strategiska planeringsarbetet har det förts fram synpunkter på att det vore bra med en regionplan för Halland. För större etableringar av exempelvis handel och verksamheter hade det varit värdefullt med regionala strategier. Detta gäller även till exempel för vindkraftsutbyggnad, övriga energifrågor och planering av transporter med mera. Högt ställda hållbarhetsambitioner kan även upplevas attraktivt ur etableringssynpunkt av vissa investerare, vilket kan innebära ringar på vattnet. Länsstyrelsen bör arbeta tillsammans med kommunerna för att förbättra planeringsarbetet.

#### *Stärk planeringens roll.*

God planering är av stor vikt och det är viktigt att politikerna ser värdet i strategiskt och långsiktigt planeringsarbete både på lokal och regional nivå. Det är även viktigt att politikerna känner sig delaktiga i den kommunala översiktsplanen även om den togs fram under föregående mandatperiod. Tjänstemännen har ett stort ansvar att informera och utbilda de nya politikerna i kommunal planering. Det är väsentligt att den kommunala översiktsplanen aktualitetsprövas en gång varje mandatperiod och på så sätt hålla innehållet i översiktsplanen levande. Då kommer översiktsplanen att fungera som ett bra beslutsunderlag i kommunen.

En kommun som marknadsför sig som positiv till miljödriven utveckling skulle kunna locka till sig företag och invånare med fokus på dessa frågor.

*Ge näringslivet tydliga, förenklade, harmoniserade och långsiktiga spelregler.*  
Det behövs ett tydligare helhetstänkande och en helt annan långsiktighet än i dag för att aktörer ska våga fatta beslut om investeringar och uppföljningar i klimatvänlig riktning.

*Internalisera miljökostnader mer.*

Det är avgörande med full kostnadsinternalitet för alla energi- och transportslag, alltså att prissättningen speglar alla miljökostnader.

*Förverkliga potentialen för effektivisering och smartare energianvändning i olika sektorer.*

Vad gäller effektivisering finns det kunskapsluckor och behov av ytterligare insatser. Företag och organisationer är ibland inte medvetna om vilka besparingar och vinster som kan göras och saknar kanske också tid och andra resurser för att genomföra inventeringar och förändringar. Att kunna visa på förändringar genom att mäta och tydliggöra hur olika beteenden påverkar, hitta slöserierna och visa på var vinsterna enklast finns att hämta, kan vara betydelsefullt. Energimyndigheten finansierar i dag ett flertal projekt som syftar till energieffektivisering i företag, men det behövs mer liknande satsningar.

*Styr livsstils- och konsumtionsmönster i hållbar riktning.*

En ökad försörjningstrygghet anses viktig både på nationell och på regional nivå (till exempel i form av satsningar på biogas, lokal livsmedelsproduktion, miljöanpassad upphandling med mera). Alla har ett ansvar att reflektera över och begränsa miljöskadlig och/eller onödigt konsumtion. Samhället vill ställa miljökrav, exempelvis inom jordbruket, men konsumenterna måste också vilja betala för kvalitet och hållbarhet. Här krävs stora satsningar på information och folkbildning i syfte att förändra attityder och beteenden.

*Tydliggör målkonflikter, förbättra myndigheters samarbete och ge klimatvisionen företräde.*

Det är uppenbart att det finns målkonflikter och dessa bör tydliggöras och begränsas så långt det är möjligt. Planering bör i större utsträckning ske efter klimatvisionen och ej utifrån prognoser om till exempel fortsatt ökade transporter (det vill säga så kallad "backcasting" i stället för reaktiv planering). Likaså upplevs konkurrensen från värmepumpar hindra utbyggnad av fjärrvärmens (vilken i allt väsentligt är biobränslebaserad) samt Försvarets agerande vad gäller vindkraft försvåra fortsatt utbyggnad inom denna sektor. Naturvårdsverket bör ges en övergripande och samordnande roll i att tillse att övriga myndigheters arbete styr i klimatvisionens riktning.

## 2. Hinder för den samhällsomställning som behövs för att nå klimatvisionen

### 2.1 Transporter

Flera av de hinder som deltagarna i den regionala dialogen identifierat inom transportsektorn kan kopplas till de områden där det pekas på behov av åtgärder, för att lyckas med den omställning som krävs för att begränsa utsläppen från transporter. Hinder finns som informationsbrister, brist på tillgänglig teknik och inte minst genom att det krävs beteendeförändringar på alla plan.

#### Finns det hinder i form av informationsbrister?

- Kunskapsbrist hos "sällanresenärer" i kollektivtrafiken. För ovana resenärer är steget stort med att ta till sig all information som gäller kollektivtrafiken gällande linjesträckning, tidtabeller, taxor, biljettköp osv.
- Det finns en allmän negativ bild av kollektivtrafiken med långa restider och osmidighet.

#### Finns det brist på kommersiellt tillgänglig teknik?

- Det behövs mer forskning och utveckling för att alla tillgängliga förnybara bränslen ska kunna utvecklas och bli kommersiellt tillgängliga.

#### Finns det lagstiftning som lägger hinder i vägen för åtgärderna?

- Viktbegränsningar för lastbilar.

#### Finns det hindrande rutiner/beslutskriterier eller institutionella svårigheter?

- Ej tillräcklig transportkvalitet för trailerpendling.
- Nuvarande citylogistik som i dag är uppbyggd kring biltransporter

#### Övriga hinder

- Kollektivtrafikens andel är för liten och behöver öka, att förändra vanor tar tid.



- Krav på korta leveranser och ovilja att lagerhålla genererar onödiga transporter.
- Spårkapaciteten är begränsad vilket försvårar möjligheten att flytta över godstrafik från väg till tåg.
- Det saknas full miljökostnadsinternalitet för respektive transportslag. Dessa så kallade "dolda subventioner" måste bort för att möjliggöra en överflyttning av resor från till exempel lastbil och flyg till tåg.
- Övergripande strategiska visioner efterlevs inte alltid.
- Trögheten i systemet samt ovilja till förändring är ett hinder.

## 2.2 *Industri och* 2.3 *Energitillförsel*

Inom energiområdet finns en tydlig målkonflikt mellan å ena sidan tillgången till billig energi och å andra sidan klimatmålen. Myndigheters bristande samverkan upplevs i detta sammanhang som ett stort övergripande hinder. Vidare står energiområdet inför stora investeringar framöver. Detta kräver klarhet i regelverket. Producenter behöver sprida information och kunskap om grön el.

Vid dialogerna har framkommit att när det gäller elnäten kommer stora ombyggnader och således stora investeringar vara avgörande för fortsatt produktion, framförallt inom vindkraft. Mot denna bakgrund ifrågasätts om länen utgör en lämplig planeringshorisont och är rätt instans att hantera frågan.

Ett utbrett problem är konkurrensen från värmepumpar, som tar bort värmeunderlag, vilket dels försämrar möjligheterna för fortsatt fjärrvärmeutbyggnad generellt och dels försämrar möjligheterna till samtidig elproduktion i fjärrvärmeproduktionen eller i till exempel pappersbruken.

### Finns det hinder i form av informationsbrister?

- Det saknas tydliga och långsiktiga och tydliga spelregler för att våga investera.
- Media har en viktig roll att sprida information till exempel i samband med tillståndsansökningar.
- Flera deltagare pekar på behovet av upplysning kring grundläggande begrepp. Det behöver göras en åtskillnad dels på olika sorters energi

som har olika kvalitet (till exempel el som har hög kvalitet respektive lågtemperaturvärme som har låg kvalitet) och dels på energi och effekt. Detta anses vara myndigheters ansvar, men även branschaktörer kan bli bättre på information.

- Även inom effektiviseringsområdet krävs information och folkbildning. Det finns en stor kunskapslucka gällande energikällor och energianvändning. Det finns även en stor negativ inställning till energieffektiva byggnader. Lågenergihus är ett bättre namn än passivhus som klingar något negativt. Men när det gäller till exempel att bygga lågenergihus finns fler hinder än ekonomin. Hur får man människor som ska bo i husen att börja efterfråga lågenergihus, beställarna att upphandla och beställa lågenergi hus/-byggnader rätt och byggtreprenörerna att börja bygga rätt och så vidare.
- Kommuner och regioner utgör i många fall för små planeringsområden.
- Mer information behövs kring skogens roll som kolsänka.

#### Finns det brist på kommersiellt tillgänglig teknik?

- Mer forskning behövs kring CCS för att kunna avgöra om denna teknik kan utgöra ett realistiskt alternativ
- Stödsystemen behöver utvecklas.

#### Finns det lagstiftning som lägger hinder i vägen för åtgärderna?

- Ja, tillståndprocesserna för miljöfarliga energianläggningar måste förenklas och snabbas upp för vindkraften.
- Boverkets regler om högsta tillåtna specifika energiförbrukning ( $\text{kWh/m}^2$ ) måste ses över då de missgynnar bioeldad fjärrvärme till förmån för till exempel värmepumpar.
- Å andra sidan bör Boverkets byggregler om högsta tillåtna specifika energiförbrukning ( $\text{kWh/m}^2$ ) m.m. ses över för att de är för ”snälla” och därför inte är tillräckligt progressiva och styrande i rätt riktning och takt (jämför EU:s direktiv om så kallade nära nollenergibyggnader och implementeringen av kraven i svensk lag).

#### Finns det hindrande rutiner/beslutskriterier eller institutionella svårigheter?

- Det finns på många håll ett välorganiserat lokalt motstånd vad gäller vindkraftsutbyggnad vilket försenar, försvårar och fördröjar processen.
- Det har framkommit i dialogerna att många prövningsprocesser upplevs skapa en administrativ tyngd, ta för lång tid och kräva resurser i form av tid, pengar och konsultarvoden. Man önskar sig även en renodling av kontaktytorna hos kommuner och länsstyrelse. Flertalet aktörer upplever att ibland orimliga krav ställs på anläggningar i förhållande till deras storlek.

#### **2.4 Bostäder, service och jordbrukets energianvändning**

##### Finns det hinder i form av informationsbrister?

- Individens intresse är inte alltid detsamma som lågenergianvändning
- Kortsiktighet - korta mandatperioder

##### Finns det brist på kommersiellt tillgänglig teknik?

##### Finns det lagstiftning som lägger hinder i vägen för åtgärderna?

- Om definitioner för nära nollenergibyggnader ej blir tillräckligt ambitiösa för att få effekt.

##### Finns det hindrande rutiner/beslutskriterier eller institutionella svårigheter

- Kommunens rädsla att säga nej till etablering av till exempel externa köpcentra som leder till en utflyttning av handeln. Gång-, cykel och kollektivtrafikanter har för lite tyngd i planeringen.

#### **2.5 Jordbruk**

Diskussionen inom jordbrukssektorn kretsar till stor del kring de hinder som finns för en ökad produktion och konsumtion av inhemska livsmedel, samt hur man bättre ska utnyttja den produktionspotential som finns. Detta har även koppling till frågan om åkermarkens värde och skydd vid exploatering (vilket tas upp under åtgärdsalternativ). Genom att ta åkermark i anspråk för andra ändamål minskar man möjligheterna till en ökad självförsörjningsgrad av livsmedel, något vi kan komma att behöva med ett ständigt ökande tryck på den globala livsmedelsproduktionen. Återkommande i diskussionen är också

behovet av att en varas pris avspeglar de verkliga kostnader produktionen medför, inklusive de miljömässiga och sociala kostnaderna.

Jordbruket präglas i dag av tuffa lönsamhetskrav och åtgärder för att uppnå klimatmålen måste betala sig för den enskilde brukaren. Ett stort problem är att samhället vill ha miljökrav, vilket inte alltid avspelar sig i betalningsviljan hos den enskilde konsumenten. Men samtidigt som prissättningen måste spegla en varas rätta värde och ge producenten rättvist betalt för sin produkt är det också viktigt att alla externa miljömässiga och sociala kostnader avspeglas i priset för varor som produceras under sämre villkor, vilket sällan sker i dag.

#### Finns det hinder i form av informationsbrister?

- Trenden mot ökad andel importerad mat är ett bekymmer. Produktionen och självförsörjningsgraden behöver i stället öka i Sverige och skillnaden när det gäller djurvälstånd och klimatnytta tydliggöras.
- Trenden mot ökad köttkonsumtion är ett annat problem och behöver mötas med åtgärder för ökad konsumtion av ”klimatsmart” mat. Det kan handla om att välja mer grönt framför kött, naturbeteskött framför djur som fötts upp på importerat kraftfoder med mera.
- Det är också viktigt med ett helhetstänkande där man arbetar för ett minskat svinn både i produktions-, handels- och konsumtionsled.

#### Finns det brist på kommersiellt tillgänglig teknik?

#### Finns det lagstiftning som lägger hinder i vägen för åtgärderna?

#### Finns det hindrande rutiner/beslutskriterier eller institutionella svårigheter

### ***2.6 Hinder av sektorsövergripande karaktär eller hinder av betydelse som inte går att kategorisera enligt ovan?***

### **3. Redovisning av dialogerna**

Länsstyrelsen i Halland har under första kvartalet 2012 inbjudit till och genomfört 4 stycken dialogmöten med utomstående aktörer:

- 3/2 om samhällsplanering: Länsplangruppen (handläggare i kommunerna)
- 17/2 med jordbruket: Hushållningssällskapet, Växa, Högskolan i Halmstad, LRF, LRF Ungdomen, Hallands Ekologiska Jordbrukare

- 6/3 med energisektorn: EON, Varberg energi, Södra Hallands kraft, Södra Cell Värö bruk, Statkraft, Stora Enso

- 13/3 om transporter: Region Halland, Hallandstrafiken, Halmstad hamn, Halmstad kommun, Sveriges Åkeriföretag, Cykelfrämjandet

Upplägget för dialogerna har så långt det varit möjligt följt Naturvårdsverkets disposition med frågeställningar och organiserats som maximalt halvdagslånga rundabordssamtal.

Sammanställningen av de synpunkter och förslag som kom fram vid respektive dialoger har dels vidarebefordrats till deltagarna för kännedom och möjlighet att ge eventuella kommentarer och dels behandlats i en intern arbetsgrupp bestående av handläggare på Länsstyrelsen.

### **Några ord om vägen framåt i Halland**

Naturvårdsverket har i sin uppdragsbeskrivning angett följande två mål med länsstyrelsernas medverkan i regeringsuppdraget om en färdplan för klimat till 2050. Utöver att ge Naturvårdsverket ett bra underlag för rapporteringen av färdplansuppdraget i december 2012 är det också att få till stånd en diskussion på regional och lokal nivå om möjligheter och hinder i klimatarbetet. Särskild prioritet anser Naturvårdsverket bör läggas vid åtgärder med lång livslängd, till möjligheter i samband med fysisk planering, möjligheter med synergier med grön tillväxt och hur infrastrukturplaneringen kan bidra.

Även om år 2050 kan upplevas långt borta gör Länsstyrelsen i Halland bedömningen att arbetet med åtgärder för att nå målet måste växlas upp ordentligt, då det handlar om en omställningsprocess för hela samhället. Troligen blir det varken enklare eller billigare att vänta med åtgärder. Det blir därför naturligt att koppla ihop slutsatserna från Färdplan 2050-dialogerna med arbetet att ta fram kompletterande åtgärder inom klimat-, energi- och transportområdet, en process som nu kommer att fortsätta i länet. Målsättningen är att sätta samman ett åtgärdspaket som är tillräckligt ambitiöst och kraftfullt för att börja leverera utsläppsminskningar och på sikt en eliminering (i form av noll nettoutsläpp) av utsläppen av växthusgaser. Globalt sett skulle ett bindande avtal om kraftfulla begränsningar av utsläppen vara till stor hjälp i såväl det nationella som regionala och lokala arbetet. Såväl EU som Sverige har dock deklarerat att man inte ska utnyttja svårigheterna och motgångarna i den mellanstatliga förhandlingsprocessen som ursäkt för att inte agera på egen hand. Det är också viktigt att inte se åtgärder för att uppfylla klimatvisionen som bördor utan att se de positiva effekter för teknikutveckling,

grön tillväxt och välfärd som tydliga politiska signaler och beslut i klimatvänlig riktning kan leda till.

En annan erfarenhet som kan noteras från de dialogmöten som genomförts är att många av deltagarna verkade uppleva det mycket positivt och värdefullt att dels få möjlighet att framföra synpunkter i denna specifika process, men dels också att träffas i denna ganska fria form med branschkollegor och Länsstyrelse för att dela övergripande information och erfarenheter inom området. Det framkom önskemål om att Länsstyrelsen i Halland tar initiativ till och samordnar en fortsatt regional dialog i dessa frågor. Som viktiga faktorer i en sådan process ansåg deltagarna att den energi de medverkande lägger in i form av kunskap, kompetens och idéer måste tas om hand, arbetas in i planer och synliggöras.

Länsstyrelsen i Halland vill avslutningsvis rikta ett stort tack till samtliga som medverkat i de regionala dialogerna med att lämna bidrag till Naturvårdsverkets arbete med Färdplan 2050.

I handläggningen av detta ärende har deltagit enhetschef Cecilia Engström, beslutande och klimat- och energisamordnare Camilla Funke, föredragande. Därutöver har miljövärdshandläggare Martin Gometz samt miljömålssamordnare Marie-Helene Bergstrand och Jennie Thronée deltagit.

Cecilia Engström

Camilla Funke