

1 Strategiskt program för Skånes klimatarbete 2009–2020



Klimatrapporten – fem delar om Skåne och klimatet

Region Skånes klimatberedning har studerat hur vi i Skåne kan minska vår klimatpåverkan och anpassa oss till kommande klimatförändringar. Klimatrapporten är indelad i fem delar med olika innehåll och funktion, de bildar en helhet men kan läsas var för sig. Här följer en kort introduktion och läsanvisning. Hela rapportserien finns på www.skane.se/klimat.



Del 1: Strategiskt program för Skånes klimatarbete

I detta program presenteras de ställningstaganden och förslag på åtgärder som Klimatberedningen rekommenderar Region Skåne att genomföra och övriga verksamheter att ansluta sig till. Här finns en strategisk inriktning och prioriterade förslag för klimatarbetet. Programperioden är 2009-2020.



Del 2: Skåne och klimatarbetet

I denna rapportdel beskrivs hur vi i Skåne påverkar klimatet och hur klimatförändringarna kan påverka oss. Den innehåller en omfattande fakta- och bakgrundsbeskrivning och visar vilka möjligheter vi har att minska vår klimatpåverkan och anpassa det skånska samhället till ett förändrat klimat. Varje kommun, företag eller organisation kan utifrån denna rapportdel formulera sin egen taktik för sitt klimatarbete.



Del 3: Idébank för klimatåtgärder

Idébanken samlar alla de goda förslag som kommit fram i klimatberedningens arbete med dialoggrupper och invånare. Idébanken ger bakgrund och uppslag till åtgärder som kan genomföras i både privata och offentliga organisationer och företag i Skåne.



Del 4: Vilka åtgärder vidtas i Skåne i dag?

Region Skånes klimatberedning har inventerat 1 200 projekt och totalt 4 000 åtgärder för att försöka kartlägga vad som görs i Skåne för att minska klimatpåverkan respektive öka klimatanpassningen. Rapporten innehåller även utsläppsfakta och kan förhoppningsvis tjäna som inspiration och kunskapskälla för pågående och nya projekt runt om i Skåne. Första upplagan publicerades i mars 2009.



Del 5: Arbetsmetodik och underlagsrapporter

Denna rapportdel innehåller en beskrivning av Region Skånes klimatberednings arbetsmetodik och som bilagor finns även delrapporter från dialoggruppernas arbeten. Rapportens syfte är att fördjupa frågeställningarna samt att göra dokumentationen av Klimatberedningens arbete komplett.

Region Skånes klimatberedning har arbetat 2007-2009 och bestått av ordförande Lotta Hedström (MP), vice ordförande Gunnar Jönsson (S), Lars Thunberg (KD), Leif Sandberg (C), Thomas Håkansson (M), Marie Wahlgren (FP), Nita Lorimer (V) och Björn Söder (SD) från Region Skåne. Inger Nilsson (S) från Kommunförbundet Skåne har varit adjungerad. Även Harald Arnell från Länsstyrelsen har deltagit i arbetet.

Klimatberedningens sekretariat har bestått av Stig Persson, Tove Zellman och Lars Palander från Region Skåne samt Bo Persson och Anders Nylander från Kommunförbundet Skåne/Energikontoret Skåne. Maria Larsson och Åsa Lindskog från Tyréns AB och ett antal dialoggrupper bestående av totalt 76 personer har medverkat i arbetet och haft stor betydelse för klimatrapportens innehåll. I rapportdel fem beskrivs arbetet och de medverkande utförligare.

Kontakt

Hemsida: www.skane.se/klimat, telefon: 044-309 30 00

Postadress: Region Skåne, J A Hedlunds väg, 291 89 Kristianstad .

Utgiven av Region Skåne

Tryckeri: XXXXXXXXXXXX Tryckår: 2009 Form/foto omslag: Christian Andersson, Region Skåne

ISBN XX-XXX-XXXX-X

Förord

Hotet om kraftiga klimatförändringar orsakade av människans utsläpp av växthusgaser är kanske det största miljöproblem mänskligheten någonsin ställts inför. Problemet är globalt och uppgiften att lösa det är enorm.

Det svenska Vetenskapliga rådet för klimatfrågor (2007) anger att de globala utsläppen måste ner till nivåer nära noll vid slutet av detta sekel, för att inte jordens medeltemperatur på sikt ska öka med mer än maximalt två grader, vilket utgör EU:s och många andra länders mål. Rådet betonar dessutom att det är storleken på reduceringen av de globala utsläppen under de närmaste 20 åren som blir helt avgörande för om målet kan nås.

Utifrån denna insikt och med Region Skåne som sammanhållande och initiativtagande kraft i frågor som berör tillväxt, hälsa och regional utveckling tillsatte Regionfullmäktige i augusti 2007 en politisk beredning, Klimatberedningen, som har arbetat fram följande underlag för fortsatt strategiskt klimatarbete i Skåne.

I uppdraget ingick att kartlägga det redan pågående klimatarbetet i Skåne samt att föreslå åtgärder och samverka brett med framför allt offentliga aktörer.

Representanter från Kommunförbundet Skåne och Länsstyrelsen i Skåne har varit adjungerade och har samverkat nära i arbetet. Beredningens arbete avslutades i oktober 2009.

Det grundläggande förhållningssätt som präglat Region Skånes klimatberednings arbete och som man vill förmedla, är att det krävs stora förändringar och stora insatser, men också att dessa är fullt möjliga att genomföra.

Dessutom, och kanske ännu viktigare, är att det också rymmer ett stort mått av konstruktiva möjligheter och positiva utfall i en genomgripande klimat- och energiomställning för Skåne. Ett lugnare och allmänt mer miljö- och människovänligt samhälle med ökad livskvalitet samt stort utrymme för innovationer, nya produkter, utökad forskning och nya affärsmöjligheter kan mycket väl också bli resultatet av denna historiska omorientering.

Denna rapport, Strategiskt program för Skånes klimatarbete 2009-2020, är en del i klimatberedningens slutrapport. Här återfinns inte allt som är möjligt eller önskvärt, men väl en strategisk inriktning och prioriterade förslag som ska ligga till grund för det ytterst angelägna klimatarbete som förhoppningsvis nu intensifieras i Skåne.

I den politiska uppgiften att främja klimatarbetet och förhindra en förödande uppvärmning av det skånska och det globala klimatet, är denna rapportserie ett användbart underlag och kan bli en inspirationskälla för alla som bor och verkar i Skåne.

Jerker Swanstein
Regionstyrelsens ordförande

Lotta Hedström
Klimatberedningens ordförande

Regionfullmäktiges beslut 2009-11-03

Författas efter att beslut tagits

Innehållsförteckning

Läsanvisning

Förord

Region Skånes fullmäktigebeslut 2009-11-03

Rapportinnehåll

1 Sammanfattning	6
2 Principer för vårt klimatarbete	8
2.1 Allmänna principer	8
2.2 Principer för Skåne	9
2.3 Principer för Region Skånes verksamhet	10
2.4 Tidsaspekter	11
3 Vision för ett klimatneutralt och klimatanpassat Skåne 2020	13
4 Strategiska områden för Skånes klimatarbete	15
4.1 Transporter	15
4.2 Biogas	17
4.3 Energianvändning	19
4.4 Jord- och skogsbruk	20
4.5 Fysisk planering	21
4.6 Klimatanpassning	22
4.7 Kompletterande verktyg	24
5 Klimatsamverkan Skåne	26
6 Uppföljning och utvärdering	26
Bilagor	27
Sammanfattning rapportdel två: Skåne och klimatarbetet	27
Sammanfattning rapportdel tre: Idébank för klimatåtgärder	28
Sammanfattning rapportdel fyra: Vilka klimatåtgärder vidtas i Skåne i dag?	28
Sammanfattning rapportdel fem: Arbetsmetodik och underlagsrapporter	28

1 Sammanfattning

Det strategiska programmet för Skånes klimatarbete 2009-2020 ska tjäna som en vägledning för samtliga aktörer i Skåne. Programmet ska inspirera och bidra till insatser som minskar negativ klimatpåverkan och anpassar samhället till ett förändrat klimat.

Programmet är uppbyggt med principer som bör vara styrande för klimatarbetet, vision för ett klimatneutralt och klimatanpassat Skåne 2020, strategiska områden för Skånes klimatarbete, klimatsamverkan Skåne samt uppföljning och utvärdering.

Klimatvisionen för Skåne år 2020 är att det ska vara enkelt för alla att leva och verka hållbart ur klimatsynpunkt. I Skåne är vi ledande i arbetet för ett långsiktigt uthålligt energi- och transportsystem med minimal påverkan på miljö och klimat. Vi använder inte längre fossila bränslen i trafiken, utan har ersatt dessa med biogas och el. I visionen ingår också att det år 2020 i Skåne finns forskning och företag som bidrar till lösningarna av klimatkrisen regionalt och globalt. Jordbruk, skogsbruk och annan markanvändning är resursbevarande och klimatanpassade.

Klimatkrisen är ett globalt problem med lokala lösningar. I Skåne finns goda förutsättningar att utveckla lösningar som efterfrågas även globalt och tillsammans måste vi i Skåne omvandla hotperspektivet till ett möjlighetsperspektiv. Med klimatarbetet följer vissa kostnader, men det är avsevärt mycket billigare och lättare att minska klimatpåverkan nu än att ta hand om konsekvenserna senare.

I arbetet för att minska klimatpåverkan finns olika tidsperspektiv. Det är viktigt att snarast minska, och på sikt avskaffa, användningen av fossil energi. Det är också viktigt att minska energianvändningen snarast. Vid en måttlig efterfrågan på energi kan utbyggnaden av förnybar energi hållas på en rimlig nivå. Många av energieffektiviserings- och energihushållningsåtgärderna är lönsamma och bör även av ekonomiska skäl genomföras snarast.

För klimatanpassning behövs olika tidsperspektiv för olika åtgärder. Till exempel bör vi i Skåne snarast börja planera för att bland annat sjukvården och infrastrukturen ska kunna klara av plötsliga väderfenomen som kraftiga regn, stormar och värmeböljor. Med ett något längre perspektiv bör klimatanpassning av befintlig bebyggelse till stigande havsnivåer ske. När det gäller nya hus och vägar bör ett mycket långt tidsperspektiv gälla.

Det krävs minskad klimatpåverkan och ökad anpassning inom nästan alla områden, men för att arbetet i Skåne ska bli effektivt och kraftfullt har sex strategiska områden valts ut för fokuserade insatser år 2009-2020: transporter, biogas, energianvändning, jord- och skogsbruk, fysisk planering och klimatanpassning.

Transporterna i Skåne är idag till ungefär 94 procent beroende av fossila bränslen. Det finns en stor potential för alternativa lösningar, men utvecklingen behöver påskyndas. Till exempel bör alla organisationer, kommuner och företag fokusera på tillgänglighet i stället för rörlighet för att kunna minska själva transporterandet. Satsningar på infrastruktur, placering av bostäder och verksamheter nära kollektivtrafik och åtgärder för att underlätta beteendeförändringar behövs. Det är också nödvändigt att utveckla olika ekonomiska styrmedel, t.ex. förändrad koldioxidskatt, kilometerskatt på tung trafik och trängselskatter.

Biogas är ett synnerligen klimateffektivt bränsle som omgående kan ge mycket positiva klimateffekter i Skåne. Skåne har genom jordbruk, forskning och företagande mycket goda förutsättningar att utveckla produktionen och år 2020 är det möjligt att hälften av transportsektorns bränslebehov i Skåne kan tillfredsställas med biogas. Det behövs samordning och stöd för att intensifiera, stärka och genomföra det regionala arbetet. En biogasutveckling ger i förlängningen Skåne goda möjligheter till tillväxt och export.

Energianvändningen står för 38 procent av Skånes utsläpp av växthusgaser. Många effektiviseringsåtgärder är direkt lönsamma att genomföra och Region Skåne och Skånes kommuner kan via flera olika föreslagna åtgärder minimera användningen av fossila bränslen inom området.

Jord- och skogsbruk är ett vitalt område för Skåne och betydelsen kommer att öka när södra Europa på grund av klimatförändringarna sannolikt får sämre odlingsmöjligheter. Det behövs till exempel en gemensam strategi för ett långsiktigt hållbart jord- och skogsbruk i Skåne och ett arbete för att långsiktigt bevara jordbruksmark för livsmedelsproduktion.

I den fysiska planeringen av samhället krävs en kraftigt ökad samsyn och samordning med längre tidsperspektiv och ett tydligare regionalt perspektiv på hur marken i Skåne ska användas.

Även om vi snabbt kan minska våra utsläpp av växthusgaser kommer det ske klimatförändringar som vi tvingas anpassa oss till under lång tid. Ett förändrat klimat med värmeböljor, översvämningar, smittspridning och höjda havsnivåer får konsekvenser för hälsa, infrastruktur och samhällsfunktioner. Region Skåne bör bland annat tillsammans med andra aktörer se till att risk och säkerhet kopplat till klimatförändringar kommer in i det ordinarie beredskapsarbetet.

I arbetet med att skapa ett mer klimatanpassat samhälle med minimal klimatpåverkan bör verktygen forskning och utveckling, upphandling och kunskapsspridning flitigt användas.

Region Skåne, Länsstyrelsen i Skåne och Kommunförbundet Skåne har tydligt markerat vikten av en gemensam offentlig kraftsamling i form av en gemensam plattform, Klimatsamverkan Skåne. Där ska ett nödvändigt erfarenhetsutbyte ske i syfte att skapa samsyn, samverkan, samordning och överblick, för det fortsatta klimatarbetet i hela Skåne.

2 Principer för vårt klimatarbete

Klimatfrågan är övergripande och komplex och berör en stor mängd olika delområden. För att kunna hantera frågan behövs en helhetssyn och ett angreppssätt där sektorer och organisationer samverkar över alla gränser på ett positivt och hänsynsfullt sätt. Det krävs också gemensamma principiella ställningstaganden, metodval, tidsperspektiv etc. för att lösa klimatfrågan, både globalt och regionalt. Nedan beskrivs några av de principer som bör gälla för klimatarbetet i allmänhet, för Skåne respektive för Region Skåne. Förklaringar och en djupare bakgrund finns redovisad i rapportdel två, "Skåne och klimatarbetet".

2.1 Allmänna principer

- Utifrån både ett globalt och ett skånskt perspektiv ska arbetet fokuseras på de av människan orsakade klimatförändringsorsakerna och insatser ska göras inom dessa områden. De totala utsläppen av växthusgaser som beror på mänsklig aktivitet har ökat sedan förindustriell tid och mellan 1970 och 2004 var ökningen 70 procent. Region Skåne ansluter sig till FN:s klimatpanels¹ bedömning att det är mänskliga aktiviteter som de senaste 150 åren mest påverkat utvecklingen av växthusgaskoncentrationen och klimatet.
- EU:s tvågradersmål² beskrivs ofta som gränsen för att klimatsituationen kan bli farlig. Vilka nivåer av växthusgaskoncentrationer målet korrelerar med och med vilket tidsperspektiv utsläppen ska minska finns det dock ännu inte en gemensam uppfattning om. Vi i Skåne är beredda att ta vår del av ansvaret för att tvågradersmålet ska kunna uppnås, även vid en sträng tolkning av ramarna för växthusgaskoncentration och tidsramarna för utsläppsminskningar.
- Region Skåne delar den grundsyn som kommit fram i den senaste forskningen som pekar på att de åtgärder som krävs i form av minskade klimatgasutsläpp är omfattande och att de behöver genomföras skyndsamt.
- Det är viktigt att rika och fattiga länder delar på det samlade ansvaret för de utsläppsminskningar som krävs. Hänsyn måste dock tas både till historisk koldioxidskuld och till behovet av fortsatt utveckling och fattigdomsbekämpning. Region Skåne stödjer därför tankarna om en rättvis bördefördelning mellan rika och fattiga länder.

¹ FN:s klimatpanel IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) är ett organ som etablerades 1988 av två FN-organ, Världsmeteorologiska organisationen (WMO) och FN:s miljöorgan (UNEP). De IPCC-framställda rapporterna citeras flitigt i debatter om global uppvärmning, och organisationen betraktas allmänt som en vetenskaplig auktoritet i frågor som rör klimatförändring. www.ipcc.ch

² De globala utsläppen av växthusgaser behöver minska med minst 50 % fram till 2050 och med närmare 100 % fram till år 2100 för att med stor sannolikhet kunna begränsa den globala temperaturhöjningen över den förindustriella nivån till högst 2 °C. Tvågradersmålet kan tillskrivas visst vetenskapligt stöd, men det är ändå politiskt satt och än så länge antaget bara av EU. Tvågradersmålet garanterar inte att negativa effekter uteblir. Riskerna ökar däremot markant med ökande uppvärmning mot och speciellt bortom två grader.

- Genusperspektivet i klimatarbetet är viktigt. Jämställdhet är en ofta använd svensk målsättning. I appellen *Road to Copenhagen*³, argumenterar man för behovet av att lyfta fram kvinnors deltagande i klimatarbetet. Region Skåne ansluter sig till synsättet att verkligt hållbara lösningar bara kan uppnås när en kvalificerad genusanalys görs. Ett brett jämställt deltagande måste garanteras på alla nivåer.
- Samhällsekonomiska resonemang och beräkningar måste ta hänsyn till de kostnader vi skjuter på framtiden genom att inte genomföra klimatåtgärder snarast. Sternrapporten⁴ visar med stor tydlighet att det är billigare att minska klimatpåverkan nu, än att ta hand om konsekvenser senare. Vi är mitt uppe i en förändringsprocess – det är dags att använda det handlingsutrymme vi har till förfogande för att styra utvecklingen åt det håll som är långsiktigt bäst.
- För att kunna gå från nuvarande situation med måttlig hållbarhet – miljömässigt – socialt – ekonomiskt, till verkligt långsiktig hållbarhet, behöver vi välja metoder, agerande, tekniker och lösningar stegvis. Det innebär att arbetet kan börja direkt med hjälp av nu tillgängliga tekniker etc. utan att vänta på den förmodat ”perfekta” tekniken eller metoden som eventuellt kommer i framtiden.

2.2 Principer för Skåne

- Tillsammans måste vi i Skåne omvandla klimathotperspektivet till ett möjlighetsperspektiv. Region Skåne bedömer det fullt möjligt att ny teknik, nya livsstilar, nya konsumtionsmönster, nya väderanpassningsmetoder et cetera kan generera kreativitet, livskvalitetsvinster och affärsmöjligheter. Dessa kan både vi själva i Skåne och regioner på många andra håll dra nytta av, och de kan dessutom skapa bra liv och ett hållbart samhällsbygge.
- Klimatkrisen är en global fråga med lokala lösningar. Skåne utgör en liten del av jorden men vi måste göra en betydande del av åtgärderna. Vi har ett särskilt ansvar i den rika världen att visa ansvarstagande och det är nödvändigt att agera nu. Region Skåne befinner sig mitt emellan å ena sidan den enskilda individen och den lokala politiken och å andra sidan den nationella, europeiska och den globala politiken. Vi ska därför påverka och aktivt agera genom att ta vårt ansvar och genom att vara goda förebilder.
- För bred och objektiv information och därmed allas möjligheter till personlig klimatanpassning bör folkbildnings- och mobiliseringsarbete ske utan vidare dröjsmål hos alla Skånes invånare. Medborgare, företag, frivilligorganisationer och kommuner måste få stöd i att tackla klimatproblematikens alla aspekter. Både

³ Margot Wallström, Gro Harlem Brundtland och Mary Robinson har gjort en uppmärksam appell, *Road to Copenhagen*, i vilken man argumenterar för behovet av att lyfta fram kvinnors deltagande i klimatarbetet. www.road-to-copenhagen.eu

⁴ Stern Review on the Economics of Climate Change – Sternrapporten kallas populärt den uppmärksammade rapport som skrevs av den brittiske ekonomen Nicholas Stern på uppdrag av den brittiske finansministern Gordon Brown. Rapporten publicerades den 30 oktober 2006, och beskriver ett scenario där följderna av den globala uppvärmningen mäts i pengar. http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm

frågan om hur man minskar sin klimatbelastning och hur man anpassar sig till ett förändrat klimat och olika vädersituationer, ingår i detta.

- Region Skåne ansluter sig till Sveriges nationella miljökvalitetsmål, och till Länsstyrelsen i Skånes regionala mål: "Begränsad klimatpåverkan", som år 2050 har som mål att:
Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.
- Utsläppen av växthusgaser kan mätas och beräknas på många olika sätt och är inte alltid jämförbara med varandra. En utförligare beskrivning finns i rapportdel två, Skåne och klimatarbetet. Det finns två fundamentalt olika metoder som används och Region Skåne rekommenderar följande uppdelning:
 - Skåne som ett geografiskt område kan använda *klimatrapporteringsmodellen* som ansluter till Kyotoprotokollets beräknings- och rapporteringsmodeller som fokuserar på punktutsläppen inom Skånes geografiska område.
 - Alla verksamheter, organisationer, företag och privatpersoner bör använda *livscykelanalysperspektivet* för sin verksamhet och klimatpåverkan. Den inkluderar utsläppen i andra länder från de produkter vi använder här.
- Det är nödvändigt att de offentliga aktörerna – Region Skåne – Skånes alla 33 kommuner – Länsstyrelsen i Skåne – är beredda att kraftfullt och tillsammans omedelbart intensifiera arbetet med klimatfrågan.
- Växthusgasutsläppen är en global fråga och vi i Skåne, politiker såväl som övriga medborgare, måste tillsammans på olika sätt påverka de nationella och internationella beslutsinstanser. Signalen om att tydliga och krävande åtgärder måste vidtas på den globala arenan i form av en ny ansvarsfull klimatöverenskommelse, lägre utsläppstak, högre koldioxidavgifter, ökat regnskogsskydd och liknade, kommer bara till stånd om även det politiska trycket underifrån är tillräckligt stort.

2.3 Principer för Region Skånes verksamhet

- Region Skåne är via det regionala utvecklingsarbetet en aktör som stödjer samverkan för och även själv upphandlar ny modern teknik som minskar människans negativa klimatpåverkan.
- Region Skåne bidrar till den offentliga samordningen i hela Skåne, genom att man är en dialogpartner och en samlade kraft, exempelvis genom samarbete med Länsstyrelsen i Skåne och Kommunförbundet Skåne, LRF med flera. Man utgör även tillsammans en röst och en kraft på den nationella nivån och i EU.
- Region Skåne är som sjukvårdshuvudman särskilt ansvarig för arbetet med frågor som kan motverka de negativa hälsoeffekter som ett förändrat klimat innebär.

- Region Skåne är en förebild och föregångare när det gäller upphandling, materialanvändning, investeringar, fastigheter m.m. som underlättar omställningen till ett mer klimatsmart samhälle.
- Region Skåne är via Skånetrafiken direkt ansvarig för arbetet med en hållbar och attraktiv kollektivtrafik. Växthusgasutsläppen från trafiken minskar om fler åker kollektivt och väljer klimatsmarta fordonstyper etc. Skånetrafiken ska gynna utvecklingen av mer klimatsmarta fordon, bränslen och resor.
- Region Skåne, som en av parterna i Öresundskommittén och med många nära samarbeten i Danmark och runt Östersjön, ska använda sitt geografiska läge och sin politiska position för att verka för ett intensifierat klimatarbete med grannländer och omkringliggande regioner, exempelvis i Baltikum.

2.4 Tidsaspekter

Konsekvenserna av klimatförändringarna är väldigt utdragna i tid. Även om vi på kort tid lyckas hejda växthusgasutsläppen så inträffar stabiliseringen av växthusgaserna i atmosfären först efter ungefär 100 år, temperaturen stabiliseras efter 500 år, höjda havsnivåer på grund av varmare hav efter kanske 1 000 år och på grund av smältande isar och glaciärer först efter många tusen år. Det betyder att vi måste ha ett mycket långsiktigt perspektiv när vi planerar för ett hållbart samhälle. Samtidigt måste vi även ta hänsyn till hur snabbt förändringar i teknik och livsstil kan slå igenom. Region Skåne föreslår därför att följande tidsperspektiv bör anammas:

För minskad klimatpåverkan:

Det är viktigt att snarast minska, och på sikt avskaffa, användningen av fossil energi. Flera kommuner och Region Skåne köper redan i dag enbart fossilfri el och Region Skåne har antagit målet att "Region Skåne ska bli helt fri från fossila bränslen i både transporter och energianvändning senast år 2020". Kommuner, företag och organisationer, uppmanas att anta samma målsättningar så fort som möjligt. Även genomförandet av målsättningarna bör starta omgående och genomföras snabbt.

Det är viktigt att minska energianvändningen snarast. Vid en måttlig efterfrågan på energi kan utbyggnaden av förnybar energi hållas på en rimlig nivå och den fossila energin räcker längre. Många av energieffektiviserings- och energihushållningsåtgärderna är lönsamma och bör därför även av ekonomiska skäl genomföras snarast.

För klimatanpassning:

När det gäller klimatanpassning kan tidsperspektivet bli mer varierat och olika perspektiv behövs för olika åtgärder. Följande tidsperspektiv för klimatanpassning bör anammas:

- *Snarast* bör planering och organisering för att möta plötsliga väderfenomen som kraftiga regn, stormar, värmeböljor etc. ske. Problem för sjukvården, byggnader och infrastruktur och liknande bör belysas.
- *Successivt* bör planering för att möta de långsamt förändrade väderfenomenen så som längre vegetationsperioder, torrare somrar, varmare vintrar etc. genomföras. Problem för sjukvården, byggnader, växtlighet och infrastruktur och liknande bör belysas. Sedan bör genomförandet ske under planerade former.
- *Med ett långsiktigt tidsperspektiv* bör klimatanpassning av befintlig bebyggelse till stigande havsnivåer ske. Det är viktigt att inte reinvestera sig fast ekonomiskt i

befintlig bebyggelse. Även beredskap för flyttning av byggnader och samhällen ska kunna ingå i planering och strategier.

- Med ett *mycket långsiktigt tidsperspektiv* bör klimatanpassning för exploatering av ny bebyggelse och infrastruktur ske. Detta långa tidsperspektiv är svårhanterligt men nödvändigt ur såväl mänskliga som ekonomiska perspektiv

3 Vision för ett klimatneutralt och klimatanpassat Skåne 2020

Region Skåne rekommenderar att denna vision ska vara vägledande för det fortsatta klimatarbetet i hela Skåne och för alla verksamheter de kommande åren fram till 2020.

Klimatvision för Skåne 2020

I Skåne är det enkelt för alla att leva och verka hållbart ur klimatsynpunkt.

Skåne är bland de världsledande regionerna i arbetet för ett långsiktigt uthålligt energi- och transportsystem med minimal påverkan på miljö och klimat.

Skåne har forskning och företag som bidrar till lösning av klimatkrisen regionalt och globalt.

I Skåne är jordbruket, skogsbruket och annan markanvändning resursbevarande och klimatanpassad.

Visionen betyder följande för det dagliga livet i Skåne:

I Skåne är det enkelt för alla att leva och verka hållbart ur klimatsynpunkt.

För skåningar är det lätt att bo, äta, transportera och göra sina inköp klimatsmart. Det är lätt och möjligt att välja kollektivtrafik och cykel istället för bilen. Det finns energieffektiva bostäder och infrastruktur, ett klimatsmart varu- och tjänsteutbud, och en utbyggd kollektivtrafik. Samhället planeras så att nya bostäder, arbetsplatser och verksamheter i huvudsak byggs nära nuvarande och planerade hållplatser och stationer och trafikeras med en attraktiv kollektivtrafik. Befintlig bebyggelse anpassas i samma riktning.

Skåne är bland de världsledande regionerna i arbetet för ett långsiktigt uthålligt energi- och transportsystem med minimal påverkan på miljö och klimat.

Skånska aktörer tar gemensamt strategiska beslut för att underlätta teknikutveckling och teknikspridning. Vi har slutat att använda fossila bränslen i trafiken och ersätter dessa med främst biogas och el. Detta innebär att Region Skåne stöder projekt inom biogasområdet och att Skånetrafiken använder biogas i sina bussar. Skånska organisationer och företag väljer att köpa biogas, biogas/el-hybrider eller elbilar vid upphandling. För människor, service och arbete har vi lärt oss tänka mer i termer av "tillgänglighet" än i "resande och transport".

Skåne har forskning och företag som bidrar till lösning av klimatkrisen regionalt och globalt.

I Skåne har flera företag och omfattande forskning som är viktiga för att lösa klimatproblemen kunnat etableras med riktade stöd. Forskningen omfattar teknik, biologi, system- och beteendeförändringar. I framtiden kan vi peka tillbaka på hur exempelvis materialforskning i Lund och olika företag i Skåne bidrog till effektivare batterier för elbil och nya metoder inom solcellsteknologi. Vi visar också på hur forskning kring jordbruk säkerställer att vi möter de nuvarande och kommande klimatförändringarna på ett konstruktivt sätt.

I Skåne är jordbruket, skogsbruket och annan markanvändning resursbevarande och klimatanpassad.

Region Skåne, kommunerna och länsstyrelsen har utvecklat ett bra samarbete med nya lösningar när det gäller fysisk planering, så att minimalt med jordbruksmark tas i anspråk för infrastruktur och bebyggelse. Vi har gjort gemensam sak för att säkra marken mot ras, skred och erosion. Vatten och markernas vattenreglerande förmåga brukas innovativt och i samförstånd. Jordens bördighet tas tillvara. Såväl nya som gamla livsmedelsgrödor och energigrödor frodas sida vid sida.

4 Strategiska områden för Skånes klimatarbete

Det krävs anpassning och minskad klimatpåverkan inom snart sagt alla områden. Men för att arbetet i Skåne ska kunna bli effektivt och kraftfullt måste vissa välvägdade prioriteringar och avgränsningar göras – allt kan inte ske samtidigt och allt är inte lika viktigt eller givande.

Som en grund för sin prioritering kan man antingen ta fasta på nödvändigheten, eller på att goda förutsättningar redan finns eller på att vissa åtgärder och områden blir mer kostsamma att åtgärda i akuta, jämfört med i förebyggande, skeden. Det är också strategiskt välbetänkt med satsningar som förenar olika syften och gynnar många mål samtidigt. Utifrån resonemang som dessa har följande sex strategiska områdena valts ut, nödvändiga för fokuserade insatser 2009-2020: Transporter, Biogas, Energianvändning, Jord- och skogsbruk, Fysisk planering och Klimatanpassning.

4.1 Transporter

Transporter har valts ut som ett strategiskt område därför att 34 procent av Skånes växthusgasutsläpp och 31 procent av den privata konsumtionens miljöbelastning kommer från vårt resande. Området är i dag till 94 procent beroende av fossila bränslen som snarast måste bytas ut och då ger en betydande minskning av växthusgasutsläppen. Alternativa lösningar finns men utvecklingen behöver påskyndas.

Inom det vidgade transportområdet bör alla organisationer, kommuner och företag arbeta med att öka *tillgängligheten* samtidigt som man minskar själva transporterna – *rörligheten*. Utvecklingen är att de större tätorterna får fler arbetstillfällen än de har invånare, därmed genereras ytterligare resande, samtidigt som tillgängligheten till service minskar i de mindre orterna. Denna utveckling behöver brytas. Tillgängligheten kan öka på ett hållbart sätt genom videomöten och IT-lösningar, ett decentraliserat serviceutbud, förbättringar i fysisk planering, kollektivtrafik, mer intelligenta transportsystem, samt överflyttning av resande till hållbara transportsystem.

Samhällsplanering ur ett klimatperspektiv är ett kraftfullt verktyg för att styra mot mer klimatsmarta transporter, till exempel genom placering av bostäder och verksamheter i närheten av kollektivtrafik och genom utbyggnad av gång- och cykelvägar. Arbetet kan intensifieras, stärkas och genomföras i samverkan med *Strukturbild för Skåne*⁵ och *Hållbar Mobilitet Skåne*⁶.

Region Skåne ansvarar för Länsplan för regional transportinfrastruktur (RTI, 2004-2015) Här bör klimatperspektivet förstärkas. Genom planeringen av regional transportinfrastruktur ska man fullfölja och utveckla den viktiga klimatuppgiften i investeringar i infrastruktur som ökar möjligheterna att resa kollektivt och öka kapaciteten för hållbara transportslag, till exempel spårbunden stadstrafik/light rail och cykelbanor. Region Skåne ska också vara pådrivande på nationella beslut om infrastruktursatsningar, som till exempel utökad spårkapacitet för person- och godståg, höghastighetsjärnväg m.m. Region Skåne ska tillsammans med de statliga trafikverken arbeta för att den totala

⁵ Strukturbild för Skåne startade 2005 som ett projekt där Region Skåne är huvudansvarig och samverkar med alla Skånes kommuner och länsstyrelsen. www.skane.se/strukturbild

⁶ Hållbar Mobilitet Skåne, HMSkåne, är ett regionalt centrum för miljöanpassade transporter. Huvudfinansiärer är Region Skåne, Vägverket Region Skåne och Länsstyrelsen i Skåne. www.hmskane.se

kapaciteten för transporter med järnväg ska öka. Infrastrukturinvesteringar i hållbara transportslag är en av förutsättningarna för ett klimatanpassat transportsystem.

Region Skåne bör överväga att finna finansieringsformer för investeringar i effektivare transportsystem som inkluderar ansvarstagande även från näringslivet OPS⁷, med bibehållen handlingsfrihet för Region Skåne.

Region Skåne ska likaså bli pådrivande i genomförandet av olika åtgärder för att effektivisera väginformatiken och lansera olika IT-lösningar för effektivare synkronisering av transporter. En metod kan vara att Region Skåne och berörda kommuner tillsammans med näringslivet utvecklar moderna logistikcentra som innefattar IT-infrastruktur och IT-lösningar och som även tar fram goda fysiska transportlösningar i vid mening, gärna tillsammans med universitet, högskolor⁸ samt berörda myndigheter.

För att snabbt och effektivt kunna minska klimatpåverkan från transporter är det nödvändigt att utveckla olika ekonomiska styrmedel, till exempel genom skatteverket, kilometerskatter på tung trafik, trängselskatter etc. Utifrån vad som bedöms mest effektivt i Skåne eller i skånska städer bör en dialog tas med staten om hur det kan genomföras. Region Skåne och kommunerna bör nyttja möjligheterna och ges ökade befogenheter och ansvar när det gäller lokala och regionala styrmedel och regleringar. Exempel på lokala styrmedel är miljözoner för godstrafik, trängselskatter samt avgiftsbeläggning av parkering på arbetsplatser.

Det är viktigt att klimataspekten även förstärks i alla pågående regionala projekt och i arbetet inom Öresundskommittén. *Hållbar Mobilitet Skåne* fortsätter att samordna olika åtgärder och aktörer, för större effektivitet i arbetet och för minskad klimatpåverkan från transporter. Arbetet måste också inbegripa innovativ fordons- och bränsleteknik samt utbildning i sparsam körning m.m.

Region Skåne ansvarar också för kollektivtrafiken. I städer och tätorter, i pendlingsstråk och på landsbygden ska det ge uppenbara fördelar att åka kollektivt, både mätt i pengar, tid och komfort. Klimateffekter ska vägas in i besluten om utbudet av kollektivtrafik. För att på ett övergripande sätt kunna driva, analysera, stödja, informera och anlägga åtgärder som för klimatets skull prioriterar kollektivtrafikens framkomlighet i transportsystemet konsekvent i alla delar av regionen, måste tillräckliga resurser finnas.

Sjötransporter är ofta miljö- och resurssnåla. Skåne har många hamnar, därför bör man planeringsmässigt underlätta bland annat möjligheterna till sjötransporter och transporter till hamnarna, omlastningar i dessa mellan fartyg, järnväg och lastbil.

Region Skåne ska arbeta för att gemensamma skånska satsningar görs för åtgärder inom beteendeförändring, för effektivt utnyttjande av befintlig infrastruktur etc. Exempel på sådana åtgärder är: information till olika målgrupper, utveckling av resplaner och resepolicy, åtgärder som ökar antalet bilpooler och underlättar möjligheten till samåkning, åtgärder som underlättar ersättningsalternativ till resor, som t.ex. distansarbete, telefon- och videokonferenser samt information om och utbildning i sparsam körning. Genom

⁷ Offentlig- privat samverkan vid infrastrukturinvesteringar, Arlandabanan är ett exempel.

⁸ Exempelvis Malmöhögskola – Transport Management,

Hållbar Mobilitet Skåne bör samordning ske så att olika åtgärder och aktörer samverkar för större effektivitet i arbetet.

Region Skåne ska genom Skånetrafiken fortsätta och öka takten i omställningen till framför allt biogas för kollektivtrafiken. Det finns redan beslut om att all stadstrafik ska vara fossilbränslefri 2015, all regiontrafik 2018 och all övrig 2020. Omställningen kan även kompletteras med ytterligare pilotprojekt för att följa utvecklingen vad avser elfordon, hybrider och vätgasfordon.

Den nu tillgängliga bästa alternativa tekniken för fordonsdrift är biogas, men på längre sikt kan alternativ utvecklas, t.ex. elfordon, elhybrider eller vätgasfordon. Det finns ett pågående samarbete med Västsverige på vätgassidan som bör fortsätta och intressant hybridteknik som utvecklas. För att underlätta för nästa teknikgenombrott bör Region Skåne delta i projekt, teknikupphandlingar och upphandlingar av nya typer av fordon och transporttjänster när så är möjligt.

För att gynna alternativa bränslen ska Region Skåne inleda en dialog med kommuner och företag om hur Skåne ytterligare kan skapa biogaslösningar och införa laddningsstolpar för elbilar. I detta ingår möjligheten att ladda elbilar vid Region Skånes egna större arbets- och mötesplatser.

4.2 Biogas

Biogas är strategiskt inom klimatområdet eftersom det är ett synnerligen klimateffektivt bränsle som finns tillgängligt redan i dag. Därför kan det omgående ge mycket positiva klimateffekter. Biogas har en flerfaldig klimatnytta: den ersätter fossila bränslen, har det lägsta växthusgasutsläppet av alla bränslen, den minskar metan-, kväve- och lustgasavgången vid gödselhanteringen, den tillför värdefullt jordförbättringsmaterial och slutligen minskar den behovet av handelsgödselproduktion så att negativ klimatpåverkan minskar. Biogas är också ett bra exempel på "eko-effektiv ekonomi", som utöver sin stora klimatnytta kan stärka Skånes konkurrenskraft och skapa arbetstillfällen, utöver sin egen stora klimatnytta. Skåne har redan 24 procent av Sveriges biogasproduktion (0,3 TWh/år) och potentialen enbart för att röta restprodukter är betydande i Skåne (4 TWh/år).

Bedömningen är att en skånsk biogasproduktion på 3 TWh/år 2020 är önskvärd och möjlig. Jämfört med dagens energianvändning i transportsektorn (9,9 TWh/år) och med den outnyttjade energieffektiviseringspotential som finns inom fordonsflottorna, skulle därmed upp emot hälften av transportsektorns bränslebehov i Skåne kunna komma via biogas år 2020, och resterande kanske via el för att nå fossilbränslefrihet.

En detaljerad *strategi* för konverteringen av Skåne till en biogasregion bör utarbetas. Råvarutillgångar och produktionsplatser för biogas bör kartläggas, liksom tänkbara lokaliseringar av gasnät och tankställen. Därefter behöver en strategi tas fram med åtgärder för hur produktion och distribution affärsmässigt kan utvecklas samt hur ökad användning av biogas kan stimuleras. Arbetet bör ske i samverkan med *Biogas Syd*⁹

⁹ Biogas Syd är ett regionalt projekt med drygt tjugo deltagande organisationer från offentlig sektor och näringsliv som arbetar för utveckling av alla delar av biogasproduktion och användning. www.biogassyd.se

Region Skåne bör tillsammans med kommunerna och näringslivsorganisationerna stödja *företagsamheten* inom biogasområdets alla delar. Det behövs ett gynnsamt klimat och riktade stöd för företag som satsar på olika delar av biogasbranschen. Eventuellt bör en så kallad "företagsinkubator" skapas där nybildade biogasföretag får stöd i form av lokaler, laboratorier, kompetens och rådgivning m.m. Även arbetsgivare med många fordon bör stimuleras att använda biogas. Energibolag och andra bör stimuleras att investera i ännu fler gasmackar. Arbetet bör genomföras i samverkan med *Biogas Syd* och *Sustainable Business Hub*¹⁰..

Region Skåne bör samordna och stödja biogasens utveckling även med ett nationellt och internationellt perspektiv, så att dess fulla "eko-effektiva ekonomi" potential kan utvecklas, till gagn för Skåne och det globala klimatet. Detta regionala – internationella arbetet kan intensifieras, stärkas och genomföras i samverkan med *Biogas Syd* och *Sustainable Business Hub*.

Region Skåne ska ge Skånetrafiken ett starkt mandat, en möjlighet och en garanti om tillräckliga resurser för att genomföra sin biogasstrategi och bränslestrategi med målen om fossilbränslefrihet i stadsbusstrafiken år 2015, i regionbusstrafiken 2018 och slutligen i all trafik 2020.

Det behövs ytterligare ett antal *pilotanläggningar* för biogasproduktion. Hanteringen av produktion, uppgradering, substrat, rötresthantering, distribution och användning av biogas är fortfarande i sin linda. Det gör att det behövs mer kunskap och ökad kunskapsspridning. Vid pilotanläggningarna kan man noggrant dokumentera och utvärdera planering, projektering och drift som i sin tur kan användas som referens- och demonstrationsobjekt för andra anläggningar och därmed utgör viktiga komponenter i demonstrationen av Biogasskåne som en eko-effektiv ekonomi både regionalt och globalt.

Det behövs stöd till *forskning och utveckling*. Region Skåne ska tillsammans med forskningsmiljöerna uppvakta de nationella forsknings- och utvecklingsfinansiärerna för att föra en dialog om hur ökat statligt och europeiskt stöd till forskning inom biogassektorns hela bredd kan åstadkommas. Utvecklingen av ett kompetenscentrum för biogas i Skåne, för att förbättra interaktionen mellan forskning och tillämpningen samt för att ge internationell status åt ämnesområdet, bör övervägas. Centret ska kunna identifiera hinder och barriärer för en positiv utveckling i branschen och adressera dessa till lämpliga aktörer regionalt såväl som globalt. Arbetet bör genomföras i samverkan med *Biogas Syd* och *Sustainable Business Hub*.

¹⁰ Sustainable Business Hub är ett nätverk som hjälper företag med verksamhet inom miljö- och energiområdet att öka sin konkurrenskraft och utveckla sina affärer, i Sverige och på exportmarknaden. Nätverket består av ett hundratal medlemmar. Verksamheten drivs i ett bolag, Sustainable Business Hub Scandinavia AB, som ägs av medlemmarna. www.sbhub.se

4.3 Energianvändning

En effektivare energianvändning är en av de viktigaste nycklarna till minskad klimatpåverkan. Både energieffektivare teknik och hushållning med energi behövs. Transportsektorns energianvändning har tidigare beskrivits. Energianvändning inom områdena bostäder och lokaler samt industri har valts som strategiskt område därför att 38 procent (2,6 Mton CO₂-ekv/år) av växthusgasutsläppen och 72 procent (28 TWh/år) av energianvändningen i Skåne kommer från dessa sektorer. Hushållning givetvis, och många av effektiviseringsåtgärderna är direkt lönsamma¹¹, men det hittills låga priset på energi har gjort det trögt att genomföra effektiviseringarna. Detta är därför ett område som fortfarande har stor utvecklingspotential men som kräver en kraftfull insats och ett helhetsgrepp.

Såväl ett skånskt som företags- och organisationsspecifika *energieffektiviseringsprogram* samt klimat- och energistrategier behöver tas fram, inom byggsektorn, industrin och offentlig sektor. Energi- och miljöledningssystem bör användas som verktyg. Befintliga nätverk och strukturer, så som länsstyrelsen, kommunerna, näringslivsorganisationer, kommunala energirådgivare, Energikontoret Skåne, Klimatkommunerna, Sveriges Ekokommuner, Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag, Fastighetsägarna ska användas och samverka i arbetet och marknadsaktörernas deltagande ska stimuleras. För att få delarna att samverka i en skånsk stark helhet måste de kompletteras med en samordnande och överblickande resurs. Region Skåne bör avsätta resurser för detta ur såväl ett utvecklingsperspektiv som ur ett driftperspektiv.

Region Skåne bör utreda vad som är *flaskhalsarna för energieffektiviseringar* och försöka undanröja dessa. Detta gäller såväl för offentlig som privat verksamhet och även för hushållens energieffektivisering. Skåne har en förhållandevis stor andel små- och medelstora industriföretag och ett mindre antal energiintensiva företag. En kartläggning av ett stort antal företag i Sydsverige pekar på stor företagsekonomisk potential för både el- och värmeeffektivisering, i genomsnitt på 10-15 procent av företagets totala energianvändning. En ökning av avskrivningstider och en fokusering på energieffektivisering bör komma till stånd, drivet av näringslivet själv.

För att stärka den *regionala utvecklingen och konkurrenskraften* bör Region Skåne även handfast stimulera en effektivare och minskad energianvändning inom näringslivet. Även effektivare energianvändning kan, med rätt stöd, utvecklas till en "eko-effektiv ekonomi". Olika metoder för energieffektivisering i små- och medelstora företag bör testas, utvärderas och marknadsföras. En modell kan vara att stödja en projekt liknande *KlimatVarDag* som med initiativ från Region Skånes klimatberedning under hösten 2009 startar för skånska hushåll. Befintliga organisationer så som *Miljösamverkan Skåne*, *Energirådgivarna*, *HållbarUtveckling Skåne*, *Energikontoret Skåne* och olika näringslivsnätverk ska engageras i genomförandet.

Medborgarna och hushållen ska, för att det ska bli "*enkelt för alla att leva och verka hållbart ur klimatsynpunkt*" som visionen föreskriver, erbjudas en starkt konsumentrådgivningen inom området. Oberoende saklig information om energisparande, minskad klimatbelastning och klimatanpassning måste säkerställas. Många kommuner, frivilligorganisationer med flera arbetar redan med detta men för att få delarna att

¹¹ konsultföretaget McKinsey 2009, Vattenfall 2007, och Sternrapporten 2006 m.fl.

samverka i en skånsk stark helhet måste de kompletteras med en samordnande och överblickande resurs. Region Skåne bör samverka och avsätta resurser för detta.

För att åstadkomma en *energieffektivare bebyggelse* måste kraven skärpas. I samverkan mellan myndigheter, länsstyrelsen och kommunerna bör metoder och regionala-, kommunala- och interna regler för ny- och ombyggnad av energieffektiva hus utvecklas. Motsvarande metoder och regler bör utvecklas för befintlig bebyggelse. Målet ska vara att byggnader som bara har en tredjedel av nuvarande snittbyggnads energibehov för uppvärmning, kyla och belysning m.m. byggs och förvaltas i Skåne. Befintliga resurser inom kommunernas exploaterings- och bygglovsavdelningar, länsstyrelsen och byggsektorn bör arbeta i projektform med detta. Energirådgivare, branschföreningar etc. kan sprida information och bidra med kvalitetssäkrade råd och tips om vad och hur man kan göra för att minska energianvändningen. Arbetet kan kompletteras med ett *Energieffektiviseringsforum* som bidra till att stärka Sveriges och Skånes internationella konkurrenskraft inom produktutveckling och tekniskt kunnande för att bygga lågenergihus, och förvalta befintlig bebyggelse enligt liknande koncept. Region Skåne bör avsätta resurser och stimulera så att ett sådant långsiktigt arbete kommer till stånd.

När det gäller Region Skånes egna och hyrda lokaler så ska de effektiviseringsåtgärder som Regionservice och regionens övriga verksamheter själva identifierar och som har längre återbetalningstider, så som exempelvis mellan fem och tio år, genomföras, vilket är längre än nuvarande praxis men betydligt klimatsmartare. Vi uppmanar även övriga skånska fastighetsägare att göra motsvarande.

För att öka tillförseln av fossilfri energi förespråkar Region Skåne en fortsatt vindkraftsutbyggnad, även på egna fastigheter och stiftelsernas marker. Även möjligheterna till egna solenergianläggningar ska inventeras och bör genomföras. Samverkan bör ske med *Solar City Malmö*¹² och andra liknande projekt som stimulerar förnybar energitillförsel.

4.4 Jord- och skogsbruk

Jord- och skogsbruk har valts ut som ett strategiskt område därför att området är så viktigt för just Skåne och står för 17 procent (1,1 Mton CO₂-ekv/år) av växthusgasutsläppen. Sektorn står dessutom för flera av de markkrävande lösningarna som föreslås för minskning av växthusgasutsläppen. Klimatförändringarna försämrar sannolikt möjligheten att odla i södra Europa vilket kommer att öka betydelsen av Skånes egen jordbruksproduktion. Energieffektivisering och minskat fossilbränsleberoende inom jord- och skogsbruk är också viktigt. Jordbruket är den största källan till utsläpp av växthusgaserna metan och lustgas. Metan kommer från kornas matsmältning och från lagring av stallgödsel. Lustgas kommer framför allt från kväve i marken vid odling men även från stallgödsellagring. Lustgas bildas också vid tillverkning av konstgödsel. Jord- och skogsbruket har dock även stora möjligheter att binda kol i mark och växter.

Region Skåne har hittills inte varit en aktiv aktör inom jord- och skogsbruk men för klimatarbetet och för den regionala utvecklingen är det ett centralt strategiskt område med många andra aktörer. Region Skåne ska kartlägga och utreda sitt ansvar och sina

¹² Solar City Malmö, www.solarcity.se

ambitioner inom området. Som en del i det arbetet ska tvärsektoriella dialoggrupper initiera och samordnas som kan ge input till Skånes arbete i klimatfrågan och Region Skånes roll.

Region Skåne bör inom ramen för det regionala utvecklingsansvaret tillsammans med Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen, LRF m.fl. intensifiera arbetet med en gemensam strategi för ett långsiktigt hållbart jord- och skogsbruk i Skåne. Strategin kan arbeta med var i landskapet och på vilken mark och med vilka metoder, grödor och trädslag produktion kan ske och samtidigt ge bestående ekologiska, ekonomiska och sociala värden, med de naturgivna förutsättningarna som utgångspunkt. Klimataspekter som är viktiga att få belysta är:

- näringsämnenas kretslopp och miljöpåverkan inklusive alla sorter gödselhantering och gödselproduktion
- behovet av ökad biobränsleproduktion, exempelvis genom att bättre ta till vara restprodukter inom jord- och skogsbruk. Samtidigt får det dock inte äventyra den biologiska mångfalden och förutsättningarna för friluftslivet
- behovet av att långsiktigt bevara jordbruksmark för livsmedelsproduktion
- effektivare energianvändning och minskad fossilbränsleanvändning inom lantbruket. Det handlar om att ställa om och effektivt utnyttja tillförda energislag samt cirkulera den energi och de energibärare som tillförs primärproduktionen
- att arbetet bör ske sektorsövergripande i arbetsgrupper med forskare och olika bransch- och miljöorganisationer, myndigheter och markägare som snabbt definierar och kan fånga upp framtida möjligheter och problem
- möjligheterna för konsumenterna i Skåne att konsumera närodlat och ekologiskt och vilken klimatbetydelse det skulle ha.

Uppbyggda strukturer som "Greppa Näringen", Ekologiska lantbrukare, LRF-konsult och Hushållningssällskapen är värdefulla resurser. Genom rådgivning om konkreta åtgärder för att förbättra energieffektiviteten, minska utsläppen av växthusgaser och förbättra kvävehushållningen kan förbättringar genomföras. Klimataspekterna bör utvecklas ytterligare.

Region Skåne och Länsstyrelsen bör tillsammans ta fram *en strategi* för hur medel från landsbygdsprogrammet kan användas för att underlätta klimatanpassning, minskad klimatpåverkan, undanröja fossilbränsleberoendet och energieffektivisera jordbruket.

Region Skåne bör i dialog med LRF, Lunds Universitet och Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp (SLU) verka för att staten förlägger *starka forskningsresurser* kring jordbruket och klimatet till Skåne, gärna i form av ett kompetenscentrum eller ett institut. Forskningen ska röra så väl metoder för att minska jordbrukets klimatpåverkan som hur jordbruket ska möta de hot och möjligheter som ett förändrat klimat innebär.

4.5 Fysisk planering

Fysisk planering är ett strategiskt område därför att samhällsbyggande har stor påverkan på utsläpp av växthusgaser. Klimatfrågorna landar ofta i en diskussion om att samordna olika intressenters och fysiska lösningars anspråk på mark och vattenresurserna. Det krävs långa tidsperspektiv, en kraftigt ökad samsyn och samordning samt ett tydligt regionalt perspektiv på hur marken i Skåne ska användas. Klimatförändringarna ändrar

på förutsättningarna för och ställer ökade krav på produktion av mat och energi. Havsnivåhöjningarna kommer sannolikt göra att hela landområden sätts under vatten och saltvatten tränger in i grundvattnet.

All markanvändning bör ske så att högproduktiv mark bara används för grön produktion och en uppsplittring av landskapet motverkas. Andra klimatrelaterade frågor som också bör belysas är:

- naturens mångfald, robusthet och produktionsförmåga
- mark och vattenanvändningen inom jord- och skogsbruk
- hur man åstadkommer en hållbar stadsutveckling
- hur varsam och klimatsäker infrastrukturbyggnad kan ske
- hur kriterier för klimatsmart exploatering bör se ut
- hur turismens anspråk och möjligheter, samutnyttjande etc. kan beaktas
- hur vindkraft och andra mark- och vattenanspråk för energitillförsel bör hanteras

Region Skåne ska utveckla klimataspekterna inom arbetet med *Strukturbild för Skåne* som därmed breddas. En gemensam diskussion om markanvändning och klimat i Skåne ska stimuleras ytterligare. Balanseringsprincipen bör utvecklas som verktyg och användas både kommunalt och regionalt. Syftet är att utveckla målsättningar och samverkans- och beslutsformer för den fysiska planeringen, som minimerar påverkan och anpassar sig till ett förändrat klimat.

Region Skåne bör i samverkan med länsstyrelsen ta fram en regional kartläggning över energiförsörjningen, som ett kraftfullt klimatplaneringsunderlag. Där bör samverkanssystemoptimerande- och samarbetsmöjligheter som kan underlätta energiomställningen identifieras. Underlaget ska också ligga till grund för planeringen av nät och strukturer för nyttigheter, kommunalt, mellankommunalt och regionalt. Planeringsunderlaget kan omfatta gasnät, elnät, vindkraft, fjärrvärmeutbyggnad, spillvärmeutnyttjande, förutsättningar för biogas samt nyttjande av sol-, vind-, våg- och bioenergi m.m..

I arbetet med det strategiska området Fysisk planering bör *Klimatsamverkan Skåne* ha en roll och uppgift. De olika organisationerna har olika perspektiv och ansvarsområden. Region Skåne har utvecklingsmandatet, Länsstyrelsen har myndighetsuppgifter och kommunerna har den centrala uppgiften utifrån planmonopol och kommunallag etc. Grunden för samsyn, samverkan och en sund utveckling med klimatperspektiv måste grundläggas gemensamt för att få kraft i utvecklingen.

4.6 Klimatanpassning

Klimatanpassning är också ett strategiskt område som är viktigt att arbeta med. Även om vi klarar att snabbt minska våra växthusgasutsläpp kommer det att ske klimatförändringar som vi tvingas att anpassa oss till under lång tid. Det är viktigt att vi i Skåne skaffar oss en beredskap att sansat och genomtänkt hantera de plötsliga situationer som kan uppstå och planera för de långsiktiga förändringar som oundvikligen kommer att ske, innan akuta lägen uppstår.

Risken för *extrema temperaturer* ökar och Region Skåne ska därför ha en bättre beredskap för att möta hälsoeffekterna vid värmeböljor. Genom utbildning av personal, översyn av sjukvårdlokaler samt andra resurser och genom att hitta samarbetsformer

med kommuner och frivilligorganisationer kan beredskapen öka.

Ett varmare klimat ökar också risken och förlänger säsongen för *smitta* via livsmedel, vatten och djur. Vid uppkomsten av nya sjukdomar i landet är det viktigt att snabbt kunna tillhandahålla korrekt information och utbildning till läkare och övrig vårdpersonal. Sjukdomsrisker kan också minskas genom ökad kunskap hos allmänheten om hur man förebygger smitta och känner igen olika symptom. Fysiska åtgärder kan behövas för att säkra vattenkvalitén vid vattenverk och för enskilda vattentäkter behövs ökad information för att kunna hantera tänkbara situationer.

Region Skåne ska, och kommuner och länsstyrelsen bör, se till att *risk och säkerhet* kopplat till klimatförändringar kommer in i det ordinarie beredskapsarbetet. Där finns metoder för att möta även händelser med allvarliga konsekvenser som vi tror eller vet kommer att inträffa. Exempel på klimatrelaterade frågor som bör belysas är:

- värmeböljor (gamla och sjuka är speciellt utsatta)
- översvämmat dagvattensystem
- översvämmad kommunikationsinfrastruktur; vägar, tunnlar, broar
- ras och skred vid förändrad grundvattennivå eller höga flöden
- stormfällning (stör framkomlighet och skapar elavbrott)
- ökad smittspridning till följd av ett förändrat klimat
- höjda havsnivåer

Region Skåne bör ta initiativ till en speciell riskkartläggning för att åtgärda och förebygga exempelvis bortspolade eller översvämmade offentliga och enskilda vägar. Strävan ska vara att fastställa ansvarsfördelning mellan olika instanser och beskriva hur transportsystemet ska klimatanpassas till rimliga risknivåer.

Region Skåne bör i samverkan med kommunerna skapa en regional bild över var i den befintliga bebyggelsen och infrastrukturen det krävs investeringar för att undvika översvämningar m.m. och var områden med naturvärden som riskerar att försvinna eller är hotade i samband med havsytehöjning, ändrade nederbördsmonster eller ändrade vattenflöden finns. Kommunerna och näringslivet behöver ta fram långsiktiga strategier så att investeringar kan spridas ut över tid.

Befintligt samhällsbygge behöver anpassas enligt ovan men för nyexploatering finns ett förhållandevis enkelt och billigt sätt att undvika stora kostnader i framtiden. Genom att anpassa nyexploateringar och nybyggnationer efter hur klimatet förändras kan stora framtida kostnader undvikas. Man kan låta bli att bygga på låglänta strandområden som riskerar att översvämmas. God marginal bör lämnas utmed kusterna för att ge plats åt naturområden, även efter kraftigt höjda havsnivåer. Dagvatten- och va-system kan konstrueras förebyggande och dimensioneras så att stora nederbördsmängder inte hamnar i källare eller spolar bort viktig infrastruktur. Byggnader kan konstrueras för att klara både kyla och värme utan stor energianvändning. Mer grönska och öppet vatten i tätorterna kan minska risken för extrema temperaturer vid värmeböljor. Klok fysisk planering med lång planeringshorisont bidrar kraftigt till minskad sårbarhet och minskade kostnader för klimatförändringar.

Risken på grund av klimatförändringar för större befolkningsomflyttningar till eller från Skåne bedöms i nu läget inte som aktuell. Det behövs ändå kunskap, bland annat medicinskt, om det finns en annan riskbild på grund av klimatförändringarna för inresande

till Skåne.

Det krävs en beredskap för att möta de utmaningar som jordbruket möts av vid ett förändrat klimat inte minst vad gäller spridning av nya skadeinsekter och sjukdomar. Skånes sydliga läge gör att vi troligen kommer att vara först i Sverige att drabbas av flera av dessa och det är därför viktigt att som tidigare föreslagits knyta forskningsresurser till detta område.

4.7 Kompletterande verktyg

Förutom de sex beskrivna satsningsområdena finns det några generella verktyg som kan användas inom alla områden för att successivt skapa ett mer klimatanpassat samhälle med minimal klimatpåverkan. Forskning och utveckling bör användas offensivt och vid upphandling bör man konsekvent gynna klimatsmarta produkter och tjänster. Alla företag, organisationer och medborgare behöver mer kunskaper för att kunna handla och agera klimatsmart.

4.7.1 Verktyget Forskning och Utveckling

Skåne är en redan nu en stark forskningsregion inom flera av de områden som är viktiga för att förstå klimatproblematiken och införa morgondagens klimatsmarta teknik. Region Skåne har genom sitt ansvar för den regionala tillväxtpolitiken en särskild uppgift att stödja och stimulera denna typ av forskning, samt den affärspotential som kan förknippas med den. Genom detta samt genom en stärkt kunskaps- och kompetensspridning bidrar Region Skåne till ökad tillväxt i Skåne.

Den forskning som redan nu finns etablerad i Skåne och de stora infrastruktur-satsningarna inom grundforskningen som görs ger Skåne en chans att bidra till viktiga genombrott på bland annat energiområdet. Därför är det viktigt att Region Skåne i sin utvecklings- och tillväxtstrategi tar hänsyn till detta. Samarbetet bör fördjupas inom Öresundsregionen och med Lunds Universitet med flera, där många olika avdelningar och institutioner inom framför allt Lunds tekniska högskola arbetar brett med energifrågor.

Region Skåne bör ytterligare förstärka arbetet med att samordna de olika satsningar som finns inom innovationsområdet vad gäller cleantech. Det är viktigt att få en sammanhållen innovationskedja för inkubatorer, såddkapital, riskkapital etc. Samverkan stärker möjligheterna att nya idéer omsätts till verkliga produkter och tjänster. Fortsatt samverkan med Sustainable Business Hub och Sweden Cleantec Incubators inom detta område bör ske.

Region Skåne bör arbeta aktivt för att ytterligare statliga- och EU-resurser tillförs Skåne när det gäller forskning relaterat till klimat och jordbruk. Bland annat föreslås stöd till biogassektorn i hela dess bredd. Långsiktig biogasforskning behövs exempelvis för:

- lönsam teknik för småskalig biogasproduktion
- lönsam teknik för småskalig uppgradering till fordonsgas
- utveckling av biogasfordon inom alla kategorier; personbilar, tunga fordon, bussar och arbetsmaskiner
- odlingsförsök med rötrest och utveckling av näringsämneskretslopp
- studier av attityder och konsumentbeteende

4.7.2 Verkytet Upphandling

All upphandling, det offentliga såväl som det privata näringslivets, har stor miljöpåverkan och omfattar totalt mycket stora penningvolymmer. Rätt använd kan den styra mot uthållig och klimatsmart konsumtion och teknik. Privat och offentlig upphandling och inköp är därför viktiga verktyg i arbetet med att uppnå de nationella, regionala och lokala miljö kvalitetsmålen samt för att uppnå tillväxt i näringslivet på miljöteknikområdet. En effektivare resurs- och energianvändning kan dessutom ge ekonomiska besparingar. Fokus ska ligga på hur behovsbilden ser ut innan en upphandling genomförs. Det kan finnas olika lösningar på hur ett behov kan tillgodoses. Till exempel kan ett transportbehov av personal lösas på olika sätt genom distansoberoende mötesteknik, kollektivtrafikresor, genomtänkta resepolitier, bilpooler med elektroniskt bokningssystem osv.

Region Skåne ska tillsammans med övriga projektpartners fortsätta att satsa på projektet *milou – Miljödriven offentlig upphandling*, samt utveckla idéerna så att de även kan nyttjas av privata sektorn.

Den offentliga sektorn i Skåne bör genom erfarenhetsutbyte, samverkan och samordning sträva efter att utveckla en genomgående klimatsmart upphandling av alla varor och tjänster.

4.7.3 Verkytet kunskapsspridning

Majoriteten av Sveriges befolkning tycker att klimatfrågan är högprioriterad och inser att det krävs förändringar i vårt samhälle och vår livsstil. Om det ska bli naturligt att ta klimathänsyn i val av konsumtionsprodukter, färdmedel, mat och allt annat, måste alla aktörer i Skåne hjälpas åt att sprida entusiasm över våra handlingsmöjligheter så att det hållbara samhället känns lockande.

Region Skåne ska, i samverkan med kommunförbundet, kommuner och länsstyrelsen, samordna och utveckla de resurser som Skåne har när det gäller klimatkunskapshöjande åtgärder för medborgare, organisationer och företag. Erfarenheter från Klimatberedningens arbete bör utnyttjas till en regional klimatkampanj. Många medborgare är medvetna om klimatfrågan men söker verktyg och råd om hur man kan leva mer klimatvänligt. För att underlätta för dem bör de kunna få konkret information om vilka val som är klimatsmarta, exempelvis vad gäller mat, energi och transporter. En hel del kunskap stannar i forskarvärlden istället för att omsättas i praktiken. Viss ny kunskap behöver tas fram, men lika viktigt, eller kanske viktigare, är att använda den kunskap som finns. Utvecklingen bör gärna ske tillsammans med studieförbund, fackförbund, kyrkor, frivilligorganisationer och skolväsendet m.fl..

Region Skåne ska även satsa på en informativ och fyllig klimatportal för Skånes fortsatta samlade klimatarbete. På den ska Region Skåne samverka med Kommunförbundet Skåne, de 33 kommunerna, Länsstyrelsen och övriga regionala aktörer. Plattformen är webbaserad, men kompletteras med andra typer av media, kommunikationskanaler och publikationer.

5 Klimatsamverkan Skåne

Under det tvååriga klimatberedningsarbetet har vi gång på gång upptäckt det nödvändiga i att de offentliga aktörerna – Region Skåne, Länsstyrelsen i Skåne, Kommunförbundet Skåne och de skånska kommunerna – är beredda att kraftfullt och tillsammans intensifiera arbetet med klimatfrågorna. Det krävs gemensamma principiella ställningstaganden, metodval, tidsperspektiv etc. för att lösa klimatfrågan globalt så väl som regionalt. En plattform för effektiv samverkan – *Klimatsamverkan Skåne* – behövs för nödvändigt erfarenhetsutbyte i syfte att skapa överblick, helhetssyn, samsyn och samverkan i klimatarbetet i Skåne.

Klimatsamverkan Skåne bör startas omgående och samverkar över alla gränser på ett positivt och hänsynsfullt sätt. Arbetet ska främst ske inom befintliga organisationer, nätverk, och genom gemensamma projekt som skapar mervärden för alla parter, men samordnat.

Klimatsamverkan Skåne ska:

- stimulera till ökad aktivitet inom klimatområdet
- hålla sig informerad om vad som pågår inom det skånska klimatarbetet
- hålla sig informerad om internationella, EU och nationella utvecklingstendenser
- ta sin utgångspunkt utifrån Region Skånes Klimatrapporter
- samverka med Länsstyrelsen i Skåne kring miljö kvalitetsmålet begränsad klimatpåverkan
- stödja, skapa förutsättningar för och underlätta genomförandet av klimatarbetet inom alla sektorer i Skåne
- initiera och samordna gemensamma projekt utifrån klimatrapporterna som skapar mervärde för parterna och effektiviserar genomförandet av klimatåtgärder
- sprida kunskaper och erfarenheter om klimatarbetet
- arbeta för en samordnad webbportal för klimatarbetet och för spridning av klimatinformation
- kunna utvecklas och förändras allt efter som förutsättningarna och möjligheterna ändras

6 Uppföljning och utvärdering

Regionstyrelsen ska ansvara för att en årlig uppföljning av det strategiska programmet för Skånes klimatarbete genomförs, inom ramen för ordinarie uppföljningsprocess. Med hänsyn till nya rön, den allt snabbare tekniska utvecklingen, framstegen i klimatarbetet i Skåne etc. ansvarar regionstyrelsen också för att en fördjupad utvärdering av programmet genomförs efter fyra år, vilket kan leda till en aktualisering av programmet. I uppföljningsarbetet ska regionstyrelsen samverka med *Klimatsamverkan Skåne*.

Bilagor

Sammanfattning rapportdel två: Skåne och klimatarbetet

När klimatet förändras, förändras även förutsättningarna för människans möjligheter att bruka naturens resurser. De pågående klimatförändringarna är inget hot mot livet på jorden, även om många arter kommer att dö ut, men de är ett stort hot mot människans nuvarande samhällsbyggnad och världsordning.

FN:s klimatpanel slår fast att det är mycket troligt att ökningen i global medeltemperatur sedan mitten av 1900-talet beror på ökningen av växthusgaser från människans aktiviteter. Det är mycket osannolikt att den observerade klimatförändringen bara beror på naturliga variationer.

Vatten kommer att ha huvudrollen i de klimatförändringar vi kan förvänta oss. Det blir vanligare med extrema nederbörds mängder, mer nederbörd på vissa ställen och mer torka på andra ställen. Havsnivån kommer att stiga, troligen betydligt mer och snabbare än forskare först trodde. Temperaturökningen blir högst på nordliga breddgrader. Årsmedeltemperaturen förväntas höjas 4-5 grader i Skåne på hundra år. Torrare somrar och blötare vintrar kan väntas.

Människorna konsumerar mer än jorden orkar producera och släpper ut mer än vad naturen kan ta hand om. Vars och ens klimatpåverkan avgörs främst av hur vi väljer att transportera oss, vad vi äter och hur mycket och vilken sorts energi vi använder i bostaden. För att minska den samlade klimatpåverkan bör vi dels konsumera mindre och dels bör varje produkt eller tjänst ge upphov till mindre utsläpp av växthusgaser. Vi behöver också bli bättre på klimatsmart beteende, t.ex. att släcka lampor, cykla istället för att ta bilen och välja produkter av god kvalitet.

För att skapa energisnåla transporter bör man se över hela logistikkedjan och såväl person- som godstransporterna. Fokus bör ligga på tillgänglighet, det vill säga man bör ha själva syftet med resan i fokus. Kollektivtrafiken kan konkurrera främst genom hög framkomlighet och korta restider. Att förtäta och bygga där tillgången på kollektivtrafik är god kan minska transporterna, liksom en genomtänkt placering av olika verksamheter. Förutsättningarna för ökad gång- och cykeltrafik är goda i Skåne, vilket gynnar både miljön och folkhälsan. Järnvägsnätet bör byggas ut.

Smartare energianvändning är en viktig uppgift i klimatarbetet. Företagen kan spara mycket pengar på att energieffektivisera. Ofta är potentialen större än man tror, inte minst i stödprocesser som belysning, uppvärmning och ventilation. Byggnadernas klimatpåverkan handlar nästan helt och hållet om energi. Arkitektur, konstruktion och uppvärmningssystem spelar stor roll för byggnadens energiförbrukning. Det går att bygga energisnålt, men drivkrafterna har hittills varit för svaga. I befintlig bebyggelse finns mycket att göra för att minska energiförbrukningen och ställa om till förnybar energi.

För de areella näringarna ligger det en stor potential i att producera mer biobränslen. Samtidigt får det inte ske på bekostnad av den biologiska mångfalden. Väderberoende energikällor kan i framtiden producera mer el, men risken för störningar blir också större. Med en ytterligare förbättrad avfallshantering kan vi bli ännu bättre på att utnyttja samhällets restprodukter som en resurs, t.ex. genom att producera biogas.

Utvecklingen i Skåne idag är att en allt större del av den bördigaste jordbruksmarken bebyggs. Det har vi inte råd med i ett längre perspektiv. Inte heller att blunda för störningar i ekosystemen på grund av människans markanvändning och klimatförändringarna. En större regional samverkan behövs för att optimera markanvändningen i Skåne. Vattenfrågorna måste tidigt in i kommunernas fysiska planering och många system för dagvatten och avlopp måste ses över.

Hälsoeffekterna i Sverige kommer att bli lindrigare än i många andra delar av världen. Nya sjukdomar kan spridas och redan befintliga sjukdomar kan bli vanligare. Nya väderleksförhållanden riskerar att ge sämre dricksvatten, översvämningar och förorenat dagvatten. En del risker kan minskas med framsynt samhällsplanering. Beredskapen för värmeböljor och översvämningar behöver bli bättre, liksom säkerheten för god dricksvattenkvalitet vid extrema situationer. En översyn bör göras av hur sårbart transportsystemet i Skåne är för olika klimatrelaterade händelser.

Klimatförändringarna innebär att vi är mitt uppe i en förändringsprocess, där vi både måste minska klimatpåverkan och anpassa samhället till ett förändrat klimat. För att nå dit vill vi börja arbeta med både teknik och beteendeförändring. Det ligger en enorm utvecklingspotential i de samhällsförändringar som behövs i och med klimatförändringarna. Klimatsmart utveckling av produkter och tjänster kan för skånska företag leda till en ökad ekonomisk tillväxt.

När vi försöker hantera klimatförändringarna måste vi hitta lösningar inom olika sektorer och branscher, men också lyfta blicken och studera hur olika delar av problemen, möjligheterna och lösningarna hänger ihop med varandra. Samverkan är ett nyckelord, liksom insikt och kunskap. För att få ordentlig fart i Skånes klimatarbete bör ledningarna för Länsstyrelsen och Region Skåne bli bärare av vision och mål, och sprida dem i sina egna verksamheter och till andra aktörer. Konsekvens- och riskanalyser behövs av vad ett förändrat klimat kan innebära, för att kunna göra strategiska val som är ekonomiskt, ekologiskt och socialt hållbara.

Sammanfattning rapportdel tre: Idébank för klimatåtgärder

Idébanken samlar alla de goda förslag som kommit fram i klimatberedningens arbete med dialoggrupper och invånare. Här finns bakgrund och uppslag till åtgärder som kan genomföras i både privata och offentliga organisationer, företag och hushåll i Skåne. Idébanken innehåller också ett ekonomiskt perspektiv på insatserna. Flera klimatåtgärder har mycket kort återbetalningstid och här ges några exempel på åtgärder som för både klimatets och ekonomins skull bör genomföras på en gång.

Sammanfattning rapportdel fyra: Vilka klimatåtgärder vidtas i Skåne i dag?

Region Skånes klimatberedning har, med hjälp av Energikontoret Skåne, inventerat 4 000 skånska klimatåtgärder för att försöka kartlägga vad som görs i Skåne för att minska klimatpåverkan respektive öka klimatanpassningen. Inventeringen är omfattande, men inte heltäckande.

Inventeringen visar att områdena energiförsörjning och transporter står för de största utsläppen av växthusgaser. Det är också inom dessa områden som det redan genomförs många åtgärder, till exempel byggs fjärrvärmenäten ut, hälften av all svensk vindkraftsel produceras i Skåne och här finns också mycket goda förutsättningar för att fortsätta utveckla produktionen av biogas.

Däremot visar inventeringen att arbetsmaskiner och industriprocesser är eftersatta områden inom klimatåtgärder. Även inom jordbruket finns mycket mer att göra, men här behöver kunskapen om vilka åtgärder som är lämpliga bli bättre innan stora satsningar görs.

Trots alla åtgärder för minskad klimatpåverkan krävs det oerhört mycket mer för att vi i Skåne ska kunna uppfylla målet att minska utsläppen av växthusgaser med 40 procent eller mer till år 2020.

När det gäller klimatanpassning har inventeringen inte funnit lika många genomförda åtgärder och projekt. Även här krävs mer av samhället och medborgarna.

Sammanfattning rapportdel fem: Arbetsmetodik och underlagsrapporter

Regionfullmäktige beslutade i september 2007 att inrätta en tidsbegränsad klimatberedning. Beredningen fick i uppdrag att kartlägga de skånska förhållandena ur ett klimatperspektiv och sammanställa vilka satsningar som redan gjorts/görs. Den skulle också beskriva och föreslå hur samtliga skånska utsläpp av klimatförändrande gaser skulle minskas samt föreslå konkreta åtgärder och satsningar. Klimatberedningens arbete skulle redovisas för beslut i regionfullmäktige senast oktober 2009.

I beredningen ingick samtliga politiska partier i regionfullmäktige. Kommunförbundet Skåne var adjungerad och Länsstyrelsen i Skåne har haft en stående inbjudan till beredningens samtliga möten. Syftet var att så långt möjligt, utifrån de olika huvudmännens uppdrag, samordna arbetet i Skåne.

För att sammanställa och få en bild över vilka satsningar som redan gjorts/görs i Skåne fick Energikontoret Skåne i uppdrag att inventera skånska klimatåtgärder som syftar till att minska klimatpåverkan respektive öka beredskapen för klimatanpassning, se delrapport 4.

Dialoggrupper med experter inom olika områden inrättades våren 2008. Grupperna har haft en bred representation från Region Skåne, Länsstyrelsen, Kommunförbundet Skåne, näringslivet, universitet och högskolor samt intresseorganisationer. Resultatet av dialoggruppernas arbete har i mycket stor utsträckning bidragit till att ge en bred och samlad bild över situationen i Skåne, liksom förslag till åtgärder för att minska klimatpåverkan och anpassa förhållandena inför ett förändrat klimat. Dialoggruppernas rapporter finns som bilagor till denna del.

Kommunförbundets befintliga struktur och nätverk har använts för att möta kommunchefer, räddningstjänstchefer, VA-chefer m.fl. i syfte att öka dialogen och insikten om behovet av att planera och bygga ett hållbart samhälle. Klimatberedningen har också genomfört hearing/seminarium i samarbete med Hållbar Utveckling Skåne, aktörsdialoger, medborgardialoger, forskardialog, seminarium på Skånes Energiting samt deltagit i Malmöfestivalen och Skånedagarna.