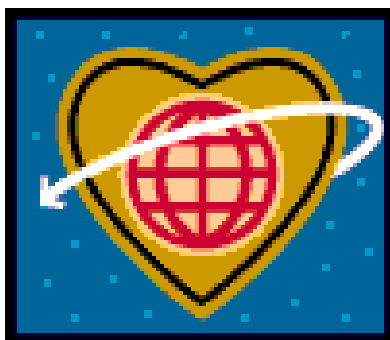




Idéarbetsgrupp Hållbar grön region

2009-01-16



Idéarbetsgruppen

Från början var det två grupper, en med tema hållbar region och en med tema hållbara städer. Eftersom frågorna går ihop, så valde grupperna att samarbeta och i slutänden skriva en rapport. Tyngdpunkten i rapporten ligger på miljö och gröna frågor, men i viss utsträckning berörs även andra hållbarhetsfrågor som folkhälsa, demokrati och tillväxtfaktorer för utveckling av regionen. Rapporten inleds med en vision och en nulägesanalys följt av en beskrivning av vilka utmaningar vi ser samt en lista på frågor och åtgärdsalternativ.

Ordförande för hållbar region har varit Tage Gripenstam och för hållbara städer Stefan Bergström. Totalt har drygt 20 personer deltagit, varav några från stadens distrikt. Författare till rapporten har varit Berit Goldstein, Solna. Rapporten diskuterades vid ett möte i gruppen den 13 januari.

Seminarier och möten

Arbetsgruppen har ordnat följande seminarier och studiebesök:

- Stadsnära grönområden med Anders Widell och Monica Johnson från Friluftsrådet i Stockholms län
- RUFSS med Jan-Ove Östbrink från Regionplane- och trafikkontoret
- Uthållig stad med Bo Bergman från KTH som beskrev HUSUS projektet, Petri Salonen som berättade om Energimyndighetens projekt "Uthållig kommun" och Yuhea von Fircks som berättade om fördelar med att bygga i trä.
- Etanol som bränsle? Seminarium om etanol som drivmedel med för- och nackdelar. Medverkande Svensk Etanolkemi, Brasiliansk-Svenska handelskammaren och Kooperation utan gränser
- Uppsala med studiebesök på testbanan för spårbilar, biogasanläggning och solcellsforskning
- Regionens utmaningar med Anna Wersäll från Stockholms handelskammare

Litteratur

Det finns mycket skriftligt underlag som kan användas för att beskriva och analysera området hållbar utveckling. Många av frågorna har stor utbredning och behandlas både nationellt och internationellt. Av regionalt intresse har det inom landstinget och som underlag för RUFSS 2010 tagits fram ett omfattande material. I slutet av dokumentet finns en lista på rapporter med anknytning till miljö och hållbar utveckling och som använts som underlag för Idéarbetsgruppens rapport.

Prioriterade frågor

Vid den avslutande diskussionen i arbetsgruppen gjordes ett förslag till prioritering av frågor eller områden inför valet. Förslaget utgår från den lista som finns i slutet av rapporten, som är betydligt mer omfattande. Områdena som de formulerades är breda och behöver avgränsas och konkretiseras i den kommande programskrivningen. De frågor som gruppen vill lyfta fram är:

- Energieffektivisering och renovering av miljonprogramsområden
- Satsningar på cykling och framkomlighet för cyklister
- Underhåll och utbyggnad av spårtrafik samt infartsparkeringar
- Grönområden och de gröna kilarna i regionen
- Folkhälsa
- Hållbart ätande

Målgrupper

Det finns i Sverige ett brett intresse för miljö- och inte minst klimatfrågorna. Enligt Naturvårdsverket tror idag 80 % att de kan göra något för klimatet. Det är en ökning från 2002, då 68 % svarade ja på samma fråga. Generellt är kvinnor mer positiva än män till att själva göra något. Högskoleutbildade och medelålders är troliga målgrupper för dessa frågor.

Fortsatta aktiviteter

En miljökonferens i länet, eventuellt i samarbete med Stockholms stad, under hösten är en väsentlig aktivitet för att föra ut frågorna och samtidigt skapa förankring internt. Andra inslag bör vara möten i kretsar både internt och externt. Utbildning med tema hållbar utveckling för våra medlemmar är viktigt för att skapa trovärdighet i kontakter med väljarna.

Vision

En region med hållbar tillväxt som ryms inom de långsiktiga mål som satts upp för miljö, ekonomi och social utveckling. En region där utsläppen av klimatpåverkande gaser är minimal och samhället anpassas efter vad miljön och människors hälsa tål. Naturresurser brukas så att vi kan lämna över en värld som är i balans till våra barn och barnbarn. Regionen tar sin del av ansvaret och verkar samtidigt för lösningar på nationell och internationell nivå där det behövs.

Nulägesanalys

Inledning

Stockholms län och Mälardalsregionen står inför stora utmaningar. Vi är Sveriges viktigaste tillväxtregion med befolkningsökning och inflyttning från många länder och andra delar av Sverige. Vi tillhör en arbetsmarknadsregion som omfattar hela Mälardalen och som i närtid kommer att inbegripa områden från Linköping i söder till Gävle i norr. Området inkluderar tätortskommuner som Stockholm, Solna och Sundbyberg men också glest bebyggda områden. Regionen svarar för en stor del av avrinningsområdet till Mälaren och Östersjön.

Den växande befolkningen ställer krav på att det ska finnas skolor, omsorg, service, kultur, osv. Regionen har en otillräcklig infrastruktur för den ökande befolkningen och stora krav kommer att ställas på byggande, goda energilösningar, utveckling av kollektivtrafiken, försörjning av vatten- och avlopp och hantering av avfall. Mångfaldsfrågor och folkhälsa är centrala för hur regionen kan utvecklas till en hållbar region och det gäller att ta tillvara den kompetens som inflyttningen bidrar med. Vi behöver tillgång till grönområden, strandskyddet ska beaktas och biologiska mångfalden bevaras.

Högre utbildning finns idag utspritt i hela det stora området och forskning bedrivs i stor omfattning med offentligt stöd, men också inom näringslivet. Det behövs en bättre samordning av forskningen, men också utväxlingen av forskningens resultat. Vi behöver möta dels efterfrågan på högre utbildning, men också efterfrågan på kvalificerad yrkesutbildning.

Klimat

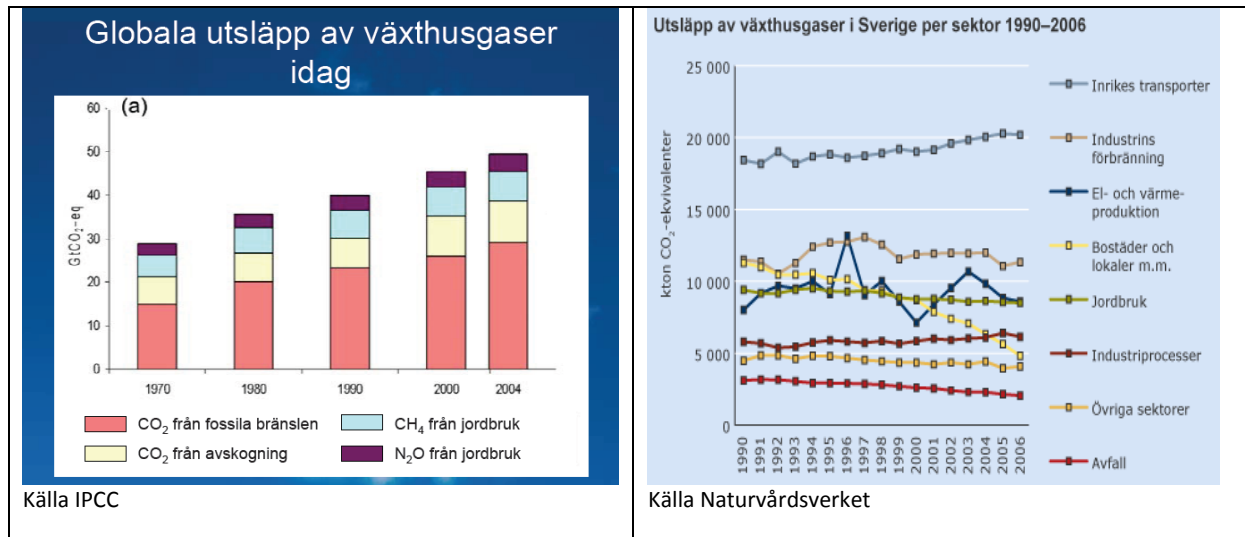
Klimatfrågan har under de senaste åren kommit alltmer i fokus. Enligt FNs klimatpanel behöver utsläppen av koldioxid och andra klimatpåverkande gaser reduceras med minst 50 % fram till år 2050, för att temperaturökningen ska kunna begränsas till högst 2°C. En temperaturökning även det, som kommer att ställa stora krav på anpassning av samhällen, och där risken för översvämningar, jordskred och sjukdomsspridning ökar.

De förhandlingar med reduktioner på 20-30 % till år 2020, som nu pågår inom EU och FN är ett steg på vägen, men en reduktion på 50 % globalt innebär att utsläppen behöver reduceras till högst 2 ton per person och år, att jämföra med 6 ton enligt den officiella statistiken för Sverige idag. Om man dessutom tar med utsläpp från utrikes transporter samt produktionsutsläpp från importerade varor, skulle de svenska utsläppen vara betydligt högre. Enligt Naturvårdsverkets bedömning uppgår de till ca 10 ton per person och år.

Förutom koldioxid bidrar även metan och dikväveoxid m.fl. gaser till växthuseffekten. Gaserna bidrar olika mycket per kg och för att få en helhetsbild så beräknas utsläppen som koldioxidekvivalenter. De sektorer som bidrar mest till utsläppen är transporter, byggnader och livsmedel. Generellt kan sägas att produkter som förbrukar mycket energi vid användning t.ex. fordon och elektronik, har huvuddelen av sin klimatpåverkan vid användning. Medan produkter som livsmedel har huvuddelen

av sin klimatpåverkan vid produktion beroende på utsläpp av metan och dikväveoxid från jordbruket samt användning av konstgödsel som är energikrävande att framställa.

Nästan 20 % av utsläppen globalt beror på avskogning, d.v.s. det avverkas mer skog än vad som årligen växer till. Även om vi i Sverige har det omvända förhållandet och det finns en potential för ökat uttag av skog, är skogen en begränsad resurs och en ökad produktion, ett intensivare skogsbruk, kan stå i konflikt med miljömålen om biologisk mångfald och utsläpp av näringsämnen.



Energi och trafik

Efterfrågan på el, fjärrvärme och drivmedel ökar, dels som en följd av att befolkningsökningen, men också som en följd av större krav på rörlighet och en ökad användning av elektronik och annan utrustning. Samtidigt visar många undersökningar på att det finns en stor outnyttjad potential till energibesparingar genom effektiviseringar. Kan vi minska förbrukningen av energi så ökar möjligheterna att nå klimatmålen. Energieffektivisering är en viktig del av EUs klimat- och energipaket.

I Stockholm och andra tätbefolkade delar av regionen är buller och partiklar ett problem. Riktlinjer för buller och miljö kvalitetsnormer för partiklar och kväveoxider överskrids på många ställen. Tillgången på tysta miljöer är starkt begränsad och även i de gröna kilarna hörs trafiken tydligt på många ställen. En förtätning av staden innebär i och för sig att underlaget för kollektivresande blir större, men också att parker och andra grönområden tas i anspråk. Att bygga på höjden sparar grönytor, men ger å andra sidan fler invånare per ytenhet och fler som ska dela på grönområdet.

Östersjön och vatten

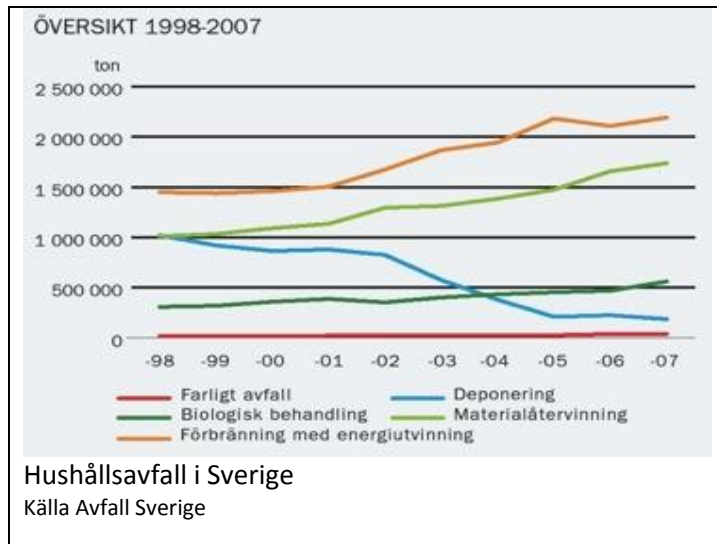
Östersjön är i obalans och utsläppen av framförallt kväve, men också fosfor behöver minska. Fiskbestånden är delvis överfiskade och en omställning av fisket behövs för att svara mot den årliga reproduktionen. Användning av farliga ämnen leder till förorening av vatten. Det leder även till att avfall och slam förorenas, vilket begränsar möjligheterna till återvinning och spridning av slam på åkrar. EUs ramdirektiv för vatten ställer krav på att alla vatten ska ha god status senast år 2015 och att inga vatten får försämrats.

Avfall

Mängden avfall ökar stadigt och följer i stort utvecklingen av BNP. Den totala mängden uppgår till ca 60 miljoner ton per år (exkl. gruvavfall). Mängden hushållsavfall är ca 5 miljoner ton per år eller knappt 500 kg per person och år, en ökning med ca 20 % på 10 år. Mängden som deponeras har

minskat medan material- och energiåtervinningen ökat, men det finns ytterligare potential för att bättre utnyttja resurserna i avfallet.

Att nå målet om att minska mängderna har visat sig svårt, däremot har miljöpåverkan och även utsläppen av växthusgaser från avfallet minskat tack vare utvecklingen av omhändertagandet. Avfall som förbränns används för energiproduktion och är en viktig del av fjärrvärmesystemet. I ökad utsträckning så byggs kraftvärmeverk där både värme och el kan produceras, vilket höjer effektiviteten.



Den biologiska behandlingen av organiskt avfall ökar, men främst genom kompostering där enbart näringsinnehållet nyttiggörs. Genom att röta avfallet och producera biogas, kan även energiinnehållet nyttiggöras. Idag rötas avloppsslammet vid reningsverken, men det är svårare att röta utsorterat hushållsavfall. Den största outnyttjade potentialen för att producera biogas från avfall är gödsel.

Utmaningar

Vi står inför många stora utmaningar och en expanderande region kan bidra till goda lösningar, som också kan tillämpas på annat håll. Bra tekniska lösningar och tillämpning av "clean-tech", men också systemlösningar och en god samhällsplanering. En systemsyn på olika frågor ger ofta en bra grund för prioriteringar och kostnadseffektiva åtgärder. Utgår man från att en viss funktion ska uppnås, i stället för att en viss teknisk lösning ska användas, blir möjligheterna större till långsiktigt bra lösningar. Det är också väsentligt att ha en helhetssyn på frågor för att göra bra prioriteringar och undvika suboptimeringar.

En flerkärnig region med mycket god kollektivtrafik och godstransporter på järnväg, behöver inte ge högre utsläpp av koldioxid, om dels kollektivtrafiken är tillräckligt bra och det dels finns arbetsplatser och service i kärnorna så att behovet av dagligt resande reduceras. Med klimatförändringarna följer att samhället måste anpassas och planeras efter bl.a. höjda vattennivåer och kraftigare regn, vilket också ställer krav på infrastruktur, VA-system osv. Redan idag finns det brister i vattenledningar och risken för att avloppsvatten läcker in kommer i framtiden att öka.

Energi och bebyggelse

Genom energieffektivisering kan både energi och elförbrukning minskas, vilket minskar behovet av nya värme- och kraftvärmeverk. Den befintliga bebyggelsen kommer under överskådlig framtid stå för merparten av energianvändningen av bebyggelsen. Mer än 90 % av de byggnader som förväntas finnas om 50 år är redan byggda idag. Energibesparingar är ofta ekonomiskt fördelaktiga om kostnader för användning räknas in i inköpskalkylen. Enligt RUFs och andra bedömningar finns det stora möjligheter att spara energi i byggnader och energiförbrukningen för uppvärmning i t.ex. miljonprogramsområden skulle kunna reduceras med flera tiotals procent. Görs satsningar på att renovera miljonprogramsområdena kan dessa samtidigt göras mer attraktiva för fler grupper av människor.

Kostnader för att reducera utsläpp av koldioxid – exempel	
Lönsamma åtgärder	Energieffektivisering i bebyggelse Bränslesnåla fordon Fjärrvärme/spillvärme Metallåtervinning
Kostnad lägre än 500 kr/ton CO ₂ ekv.	Rötning av gödsel Insamling av deponigas Biobränsle i energianläggningar Minskat kväveläckage Etanol för transporter Sol och vindenergi
Kostnad högre än 500 kr	Lagring av koldioxid (CCS) Biogas o biodiesel för transporter
Källa RUFs-Energiförsörjningen i Stockholmsregionen och McKinsey&Company	

Det finns fortfarande en potential i spillvärme från industrier och andra anläggningar att utnyttja, liksom alternativ som solenergi, värmepumpar etc. Att bättre knyta ihop avfalls- VA- och energiområdet, skulle ge systemvinster och bl.a. ge bättre förutsättningar för biogasproduktion och användning av gasen.

Transporter

En viktig punkt inom transportområdet är logistik och nyttjandegrad för att minska transporterna. Tomma eller bara delvis utnyttjade fordon, liksom rutter som inte är optimerade ger onödiga utsläpp och även kostnader. Det transporteras mycket gods i förädlingskedjan av varor och det finns en tendens till ökade transporter av råvaror och halvfabrikat mellan länder och även världsdelar. Val av transportmedel betyder mycket, där spårbunden trafik är att föredra framför vägtrafik och flygtrafik. Även sjötrafik ger förhållandevis små utsläpp av koldioxid. Inom regionen skulle sjövägarna kunna utnyttjas bättre för både person- och godstransporter.

Ytterligare vinst finns att hämta genom optimering av respektive trafikslag och med teknikutveckling för att få fram energi- och drivmedelssnålare fordon. Det sker nu en relativt snabb utveckling av drivmedelsförbrukningen för personbilar och inom EU diskuteras ett bindande krav på högst 130 g koldioxid per kilometer för nya bilar från år 2012. Med alternativa drivmedel kan förbrukningen sänkas ytterligare och genom att transporterna blir effektivare räcker alternativen längre.

Cykel är ett utmärkt transportmedel för kortare sträckor. Genom att satsa t.ex. på utbyggnad och underhåll av cykelvägar, ökade möjligheter till tvärförbindelser och förbättrade möjligheter att ta med sig cykel på allmänna kommunikationer, kan cyklandet stimuleras. Det bidrar i sin tur till bättre hälsa genom att folk rör sig mer och även till utveckling av turism.

De stora vägarna och även järnvägen fungerar som barriärer för både människor och djur. De ger höga bullernivåer och vägtrafiken bidrar dessutom med partikelutsläpp. Buller och partiklar är ett problem i stora delar av Stockholms län. Effektivast är om störningarna kan reduceras vid källan, en viss teknikutveckling med tystare fordon och även minskad användning av dubbdäck är på gång men räcker inte. Kan vägar och även järnvägar i större utsträckning dras i tunnel genom tätbebyggda områden skulle störningarna begränsas väsentligt. Samtidigt frigörs mark skulle frigöras, som kan användas för t.ex. bebyggelse.

Natur och grönområden

Det finns många studier som visar att vi mår bra av att vistas i naturen och att röra på oss. Av betydelse är både större grönområden för friluftsliv, men också grönytor och parker i våra bostadsområden. Det gäller att inte kommande bebyggelse eller infrastruktursatsningar äter upp våra grönområden eller delar upp dem i småbitar "fragmenterar", så att naturkänslan och möjligheter till naturupplevelser, tystnad, friluftaktiviteter, odlingsmöjligheter, sport och motion förhindras.

Vatten och avlopp

De stora källorna för utsläpp av kväve och fosfor till Östersjön är avloppsvatten och jordbruket. I Sveriges aktionsplan för havsmiljön pekas bl.a. förbättrad avloppsrening, minskade utsläpp från sjöfarten, bättre nyttjande av gödsel, reglering av fisket och att minska riskerna med båtbottnfärger ut som viktiga åtgärder. Eftersom Östersjön är ett internationellt hav är samarbete med andra länder en prioriterad fråga.

Mälaren används som dricksvattentäkt av en stor del av kommunerna i Stockholms län. Fler lokala vattenverk har lagts ner och ledningar dragits från de stora verken i Stockholm. Det innebär en risk om Mälaren förorenas, eftersom alternativ vattenförsörjning är bristfällig.

Läkemedlens negativa konsekvenser i miljön har på senare tid belysts och forskning pågår för att ta fram ytterligare underlag och förslag till åtgärder. En del av läkemedlen passerar kroppen och går ut i avloppet till recipient, alternativt avskiljs substanserna och förorenar slammet. Att rena sjukhusens avlopp separat kan vara en lösning. Kan vi minska användningen av läkemedel med förbyggande hälsovård och friskvård, minskar vi miljöpåverkan i alla led och får även ett renare slam. Samtidigt mår människor bättre och vårdkostnaderna minskar. En betydande del av läkemedelskonsumtionen beror på stress och välbefinnadssjukdomar. Här spelar många faktorer in som livsstil, tempo, men också tillgång på grönområden.

Avfall

På avfallsområdet finns en tydlig strategi som bygger på systemtänkande, antagen inom EU och inskriven i avfallsdirektivet. Enligt den ska i första hand avfallets mängd och farlighet begränsas, i andra hand ska avfallet återanvändas, sedan följer återvinning av material och energi och först i sista hand ska avfallet deponeras. I Sverige minskar för närvarande deponering starkt medan återvinningen ökar. Insatser behövs för att minska avfallsmängderna och för ett bättre omhändertagande där resursutnyttjandet optimeras. För det organiska avfallet t.ex. är det idag brist på anläggningar i regionen. Målet bör vara att omhänderta organiskt avfall, så att både energi och näringsämnen nyttiggörs och utan onödiga transporter.

Den totala avfallsmängden från hushåll uppgår i Sverige till nästan fem miljoner ton per år. En grov uppskattning av mängden matavfall pekar på storleksordningen en miljon ton per år eller drygt 10 % av den mängd livsmedel som konsumeras. En del av detta är dels rens av olika slag och dels mat som blivit dålig och måste slängas, men relativt stora mängder är mat som skulle kunna ätas men av olika skäl ändå hamnar i avfallet. Sådant svinn förekommer i hela livsmedelskedjan och gör att mer livsmedel måste produceras än vad som konsumeras. Livsmedelsektorn svarar samtidigt för en

betydande del av den samlade miljöpåverkan. De väsentligaste är klimatpåverkan, övergödning, biologisk mångfald och resursanvändning.

Idag satsas en hel del resurser på att samla in matavfall och tillverka biogas av det i en rötningsprocess. På så sätt nyttiggörs energiinnehåll och de näringsämnen som finns i avfallet. Den del av miljöpåverkan som livsmedelsproduktionen gett upphov till i tidigare led går däremot förlorad. Att minska svinnet av mat är därför bättre från miljösynpunkt jämfört med att göra biogas av det. Att minska matsvinnet ger även klara ekonomiska fördelar för konsumenten, eftersom mindre mat behöver köpas in.

Viktiga frågor

En lista på frågor som idéarbetsgruppen ser som viktiga, till valet lyfts några profilfrågor fram. Frågorna är valda i ett regionalt perspektiv, men det är viktigt att samordna med nationella och även internationella åtgärder och beslut.

Samhällsplanering

- Flerkärnig region med arbetsplatser och service i kärnorna
- Effektiv kollektivtrafik som är väl samordnad med bebyggelseutvecklingen
- Utveckling av intermodala system för godstransporter på väg/spår/vatten
- Regional trängselskatt och användning av skatten för utbyggnad av kollektivtrafik
- Regional planering och samordning mellan kommuner i ökad utsträckning t.ex. vad gäller infrastruktur, avfall/VA/energi, handelscentra, stora sportanläggningar, kultur, hamnar
- Anpassningsåtgärder för ett ändrat klimat
- OPS finansiering

Utbildning och forskning

- Lärlingsutbildning
- Högre utbildning
- Forskningsåtgärder och att föra ut forskningsresultat

Folkhälsa och grönområden

- Frisk och hälsovård, minskad utskrivning av läkemedel
- Satsa på friluftsliv
- Bevara de gröna kilarna, värna om parker och grönområden
- Grönområden lättillgängliga
- Värna om orörd natur och tystnad
- Mindre buller i bostadsområden
- Lägre halter av partiklar och kväveoxider
- Bevara biologiska mångfalden
- Odlingmöjligheter – kolonilotter, skolträdgårdar etc.

Bebyggelse och energi

- Stöd till energieffektivisering och användning av alternativa energiformer
- Kommunala energi- och klimatstrategier, energirådgivning
- Renovering av miljonprogramsområden – energieffektivisering, utemiljön, mötesplatser etc.
- Utnyttja spillvärme
- Teknikutveckling för alternativa energiformer och energisnålare apparater
- Alternativa byggmaterial – trä, gröna tak m.m.

Trafik

- Satsning på kollektivtrafik och utbyggnad av spår för persontransporter och godstrafik
- Använd trängselskatt för utbyggnad av kollektivtrafik
- Infartsparkeringar
- Ett heltäckande system för persontrafik med regionalståg, pendeltåg, tunnelbana, spårväg, spårbilar och bussar
- Ökad samordning över läns- och kommungränser med tidtabeller, taxor och tjänster
- Knyt ihop de olika spårsystemen bättre
- Bekväma omstigningspunkter för byte
- Roslagsbanan och Värtaspåret
- Bättre kollektiva tvärförbindelser
- Utbyggnad av regionala och lokala cykelvägar/banor, cykelparkeringar, cyklar på kollektivtrafik, hyrcyklar
- Utnyttja vattenvägarna bättre, för person och godstrafik
- Logistik, bättre utnyttjande av fordon, samordning av varutransporter
- Utveckling av teknik för effektiva kombitransporter av gods
- Järnvägstransporter från hamnar
- Spårtrafik till flygplatser
- Minskat buller från trafiken
- Större vägar och järnvägar i tunnlar i tätbefolkade områden och nära naturområden
- Åtgärder med avseende på partiklar (PM10) och kväveoxider
- Förbud mot dubbdäck
- Gröna inflygningar, skatt på flygbränsle
- Utveckling av bränslesnålare fordon, fartyg, flygplan
- Utfasning av fossila drivmedel
- Eco-driving

Vatten och avlopp

- Minskat läckage av näringsämnen från jordbruket, bättre nyttjande av gödsel
- Våtmarker som kvävefällor
- Teknikutveckling för att rena avloppsvatten
- Rötning av avloppsslam
- Rening av sjukhusavlopp
- Höjda vattennivåer, anpassningsåtgärder för ett ändrat klimat
- Dricksvattenförsörjning, läckage från ledningar förebyggande underhåll
- Vattenkvalité i sjöar och vattendrag, EUs vattendirektiv

Avfall

- Samordning av anläggningar för bättre resursutnyttjande
- Regional planering för optimalt nyttjande av anläggningarna och begränsning av transporter
- Minska uppkomsten av avfall, t.ex. matavfall (svinn) och byggavfall
- Bättre utnyttjande av avfall för biogasproduktion och möjligheter att nyttja biogasen genom uppgradering till drivmedel eller elproduktion
- Återföring av näring/rötrest till mark för odling

Styrmedel

- Teknikupphandling
- Miljökrav vid upphandling
- Resepolicy
- Utbildning/information

Litteratur

- RUFs remissmaterial med underlagsrapporter
- FramKO utredning
- Cederschöldsuppdraget
- Klimatberedningens betänkande (SOU 2008:24)
- Klimat- och sårbarhetsutredningen (SOU 2007:60)
- Förnybara drivmedels roll för att minska transportsektorns klimatpåverkan, Riksdagen 2008
- Slutbetänkande från energieffektiviseringsutredningen (SOU 2008:110)
- IPCC, FN:s fjärde klimatrapport
- Sternrapporten, Analys av klimatförändringens ekonomi
- Avloppsreningsverkens förmåga att ta hand om läkemedelsrester, Naturvårdsverket 2008
- Miljövinster med att minska totala avfallsmängden, Naturvårdsverket 2007
- Sveriges aktionsplan för Östersjön, Naturvårdsverket 2006
- Miljömålsrådets fördjupade utvärdering 2008
- Naturen som kraftkälla, Naturvårdsverket 2006
- Konsumtionens klimatpåverkan, Naturvårdsverket 2008
- Allmänheten och klimatförändringen, Naturvårdsverket 2008
- Potential för överflyttning av person- och godstransporter mellan trafikslag, SIKa 2008
- Möjligheter och kostnader för att reducera växthusgasutsläpp i Sverige, McKinsey&Company 2008
- Framtidskonventet, arbetsgrupp miljö