



EUROPEISKA KOMMISSIONEN

Bryssel den 20.9.2011
KOM(2011) 571 slutlig

**MEDDELANDE FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET,
RÅDET, EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN OCH
REGIONKOMMITTÉN**

Färdplan för ett resurseffektivt Europa

{SEK(2011) 1067 slutlig}
{SEK(2011) 1068 slutlig}

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Utmaningar och möjligheter för Europa	2
2.	Att skapa ett resurseffektivt Europa	3
3.	Att ställa om ekonomin	4
3.1.	Hållbar konsumtion och produktion	5
3.2.	Att förvandla avfall till en resurs	7
3.3.	Stödja forskning och innovation	9
3.4.	Miljöskadliga subventioner och korrekt prissättning	10
4.	Naturkapital och ekosystemtjänster	12
4.1.	Ekosystemtjänster	12
4.2.	Biologisk mångfald	12
4.3.	Mineraler och metaller	13
4.4.	Vatten	13
4.5.	Luft	14
4.6.	Mark och jord	15
4.7.	Marina resurser	16
5.	Nyckelsektorer	18
5.1.	Problem i livsmedelsproduktion	18
5.2.	Förbättra byggnader	19
5.3.	Säkerställa effektiv rörlighet	20
6.	Förvaltning och kontroll	20
6.1.	Nya handlingsvägar för resurseffektivitet	20
6.2.	Stöd till resurseffektivitet internationellt	22
6.3.	Se till att EU:s miljöåtgärder ger önskade resultat	23
7.	Slutsats	23
Bilaga: Resurseffektivitet – sambanden mellan sektorer och resurser och EU:s politiska initiativ		25

1. UTMANINGAR OCH MÖJLIGHETER FÖR EUROPA

Europa har upplevt flera årtionden av tillväxt i välstånd och välfärd, grundat på en intensiv resursanvändning. Men i dag står vi inför den dubbla utmaningen att stimulera den tillväxt som krävs för att skapa arbetstillfällen och välfärd för invånarna och för att säkerställa att tillväxten är av ett sådant slag att den leder till en hållbar framtid. För att möta dessa utmaningar och vända dem till möjligheter kommer vår ekonomi att behöva ändras i grunden inom en generation – energisystemen, industrin, jordbruket, fisket och transportsystemen, men också producenternas och konsumenternas beteende. Om vi förbereder denna omställning i tid och på ett förutsägbart och kontrollerat sätt kan vi fortsätta att utveckla välstånd och välfärd och samtidigt minska resursanvändningen och dess effekter.

Under 1900-talet har världen ökat användningen av fossila bränslen med en faktor 12 och samtidigt utvunnit 34 gånger mer materialresurser. I EU av i dag förbrukar varje person 16 ton material per år. Av detta slängs 6 ton varav hälften går till deponering. Trenderna visar dock att tiden med gott om billiga resurser är över. Företagen upplever ökade kostnader för viktiga råvaror och mineraler, och knappheten och prissvängningarna skadar vår ekonomi. Mineraler, metaller och energi, liksom även fiskbestånd, timmer, vatten, bördig odlingsmark, ren luft, biomassa och biologisk mångfald, är hårt belastade tillgångar, och samma sak kan sägas om klimatsystemets stabilitet. Efterfrågan på livsmedel, foder och fiberproduktion kan öka med 70 % till 2050, men 60 % av världens viktiga ekosystem som bidrar till att producera dessa resurser har redan skadats eller används på ett ohållbart sätt. Om vi fortsätter att använda resurser i nuvarande takt kommer vi år 2050 sammanlagt att behöva mer än två jordklot för att försörja oss, och många förhoppningar om ökad livskvalitet kommer inte att kunna uppfyllas.

Vårt ekonomiska system uppmuntrar fortfarande en ineffektiv resursanvändning genom att priset för vissa resurser inte motsvarar de verkliga kostnaderna. *World Business Council for Sustainable Development* uppskattar att vi till 2050 kommer att behöva 4 till 10 gånger högre resurseffektivitet och att det krävs betydande förbättringar redan till 2020. Vissa dynamiska företag har insett fördelarna med att utnyttja resurserna på ett mer produktivt sätt, men många företag och konsumenter har ännu inte insett vilka akuta och omfattande förändringar som krävs. Att främja effektiv resursanvändning är företagsekonomiskt rationellt och bör bidra till att öka företagets konkurrenskraft och lönsamhet. Det är därför en väsentlig del i EU:s agenda för global konkurrenskraft. Det bidrar också till en varaktig återhämtning från den ekonomiska krisen och kan medverka till att öka sysselsättningen.

Omställningen förutsätter en politisk ram som gör att innovation och resurseffektivitet belönas, ger ekonomiska möjligheter och förbättrad försörjningstrygghet genom ny produktdesign, hållbar förvaltning av miljöresurser, ökad återanvändning och återvinning, nya material och resursbesparingar. För att frikoppla tillväxten från resursförbrukning och frigöra sådana nya tillväxtmöjligheter krävs samstämmighet och samordning mellan de strategier som ligger till grund för vår ekonomi och vår livsstil. Åtgärder mot klimatförändringen har redan visat sig bidra till att frikoppla tillväxten från kolanvändningen.

Europa 2020-strategin och dess flaggskeppsinitiativ ”ett resurseffektivt Europa”¹ har inlett EU:s omställning. I flaggskeppsinitiativet efterlystes en färdplan för att definiera medel- och

¹ KOM(2011) 21.

långsiktiga mål och de medel som behövs för att uppnå dem. Färdplanen bygger på och kompletterar övriga initiativ inom ramen för flaggskeppsinitiativet, särskilt de politiska framstegen mot en koldioxidsnål ekonomi, och tar hänsyn till de framsteg som gjorts inom ramen för den temainriktade strategin om hållbar användning av naturresurser² och EU:s strategi för hållbar utveckling. Färdplanen bör också ses mot bakgrund av de världsomspännande satsningarna för att uppnå en övergång till en grön ekonomi³. Den bygger i stor utsträckning på en rad källor som anges i kommissionens arbetsdokument, bland annat Europeiska miljöbyråns utvärdering av EU:s miljö (*State and outlook of the European environment*).

2. ATT SKAPA ETT RESURSEFFEKTIVT EUROPA

Färdplanen

Visionen: År 2050 har EU:s ekonomi vuxit på ett sätt som tar hänsyn till resursknapphet och jordens begränsningar och bidrar därigenom till en global ekonomisk omställning. Vår ekonomi är konkurrenskraftig, inkluderande och ger en hög levnadsstandard med mycket mindre miljöpåverkan. Alla resurser förvaltas hållbart, såväl råvaror som energi, vatten, luft, mark och jord. Milstolparna i klimatarbetet har uppnåtts, och den biologiska mångfalden och de ekosystemtjänster som bygger på denna har bevarats, värdesatts och återställts i stor utsträckning.

En förutsättning för att denna vision ska kunna bli verklighet är en resurseffektiv utveckling. Resurseffektivitet gör det möjligt för ekonomin att skapa mer med mindre, leverera större värde med mindre insatser, använda resurserna på ett hållbart sätt och minimera deras miljöeffekter. I praktiken förutsätter detta att alla miljötillgångar som EU utnyttjar eller exploaterar är säkra och förvaltas inom sin maximala hållbara avkastning. Det kommer också att kräva att restavfall minskas till nära noll och att ekosystemen återställs, samt att miljörelaterade systemrisker i ekonomin har identifierats och undviks. En ny innovationsvåg kommer också att krävas.

Denna färdplan ställer upp milstolpar som visar vad som behöver göras för att få oss på rätt väg mot en resurseffektiv och hållbar tillväxt. Därefter beskrivs i varje avsnitt de åtgärder som krävs på kort sikt för att få igång processen.

Färdplanen visar hur strategier samverkar och bygger på varandra och ger därmed en ram för utformning och samstämigt genomförande av framtida åtgärder. Kopplingarna mellan viktiga sektorer och resurser och tillhörande strategiska EU-initiativ anges i tabellen i bilagan. Konsekvensbedömningar kommer att utarbetas för alla större åtgärder och varje potentiellt mål innan detaljerade förslag läggs fram⁴.

Att göra framsteg och mäta dem

Det behövs robusta och lättförståeliga indikatorer för att ge signaler och mäta förbättring av resurseffektivitet.

² KOM(2005) 670.

³ Dessa återspeglas exempelvis i OECD:s strategi för grön tillväxt och Uneps rapport om grön ekonomi samt i Europeiska miljöbyråns verksamhet.

⁴ http://ec.europa.eu/governance/impact/index_en.htm.

Denna färdplan föreslår en ny handlingsväg för resurseffektivitet, med en process där alla centrala aktörer diskuterar och kommer överens om indikatorer och mål före utgången av 2013. Denna process beskrivs närmare i kapitel 6.

För att få igång denna process utformas provisoriska indikatorer på två nivåer⁵:

- (1) En provisorisk huvudindikator – ”resursproduktivitet” – som ska mäta färdplanens främsta mål att förbättra de ekonomiska resultaten och samtidigt minska trycket på naturresurserna.
- (2) Ett antal kompletterande indikatorer för viktiga naturresurser såsom vatten, mark, material och kol, som tar hänsyn till EU:s globala förbrukning av dessa resurser.

Övervinna hindren

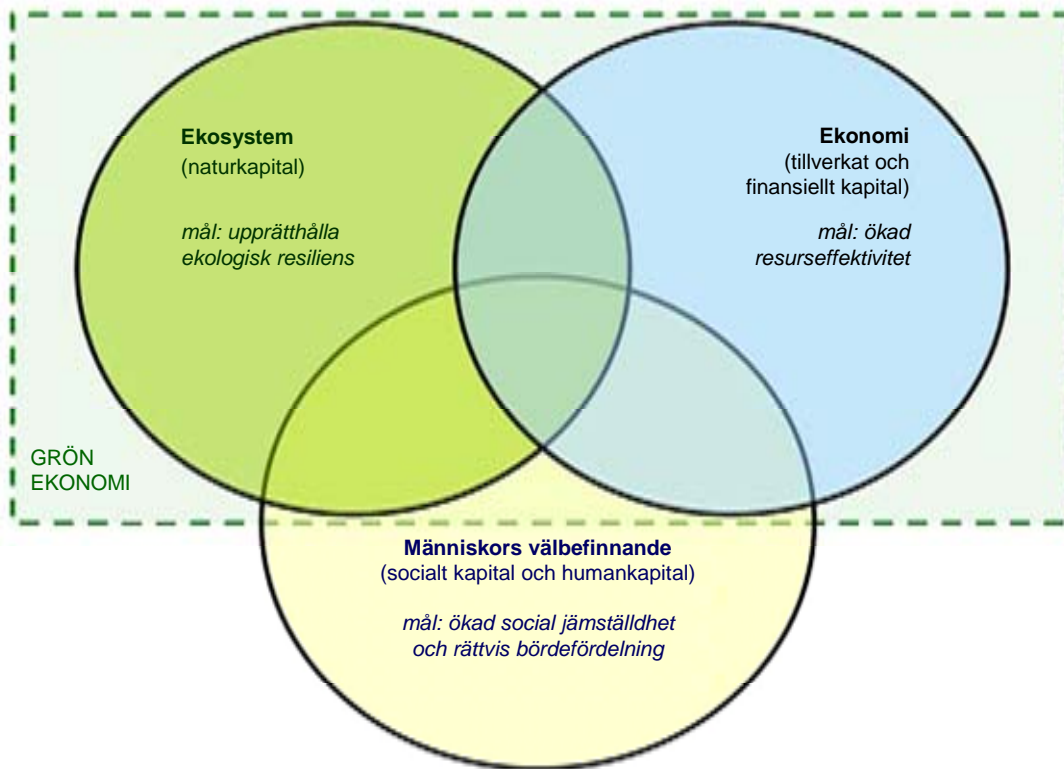
EU och dess medlemsstater bör sträva efter att undanröja hinder som motverkar resurseffektivitet och på så sätt skapa de rätta incitamenten för beslut som rör produktion och konsumtion. För detta krävs följande:

- Man måste ta itu med marknader och priser, skatter och subventioner som inte avspeglar resursanvändningens verkliga kostnader och styr in ekonomin på ett ohållbart spår.
- Man måste främja mer långsiktigt innovativt tänkande i näringslivet, finansväsendet och politiken, som leder till införandet av nya hållbara metoder och stimulerar innovation samt utvecklar framåtriktat tänkande och kostnadseffektiv lagstiftning.
- Man måste genomföra forskning för att fylla kunskapsluckor och utveckla nya färdigheter samt ge rätt information och utbildning.
- Man måste ta itu med problem avseende internationell konkurrenskraft och få till stånd en samsyn med internationella partner om att gå i samma riktning.

3. ATT STÄLLA OM EKONOMIN

Att ställa om ekonomin till en mer resurseffektiv riktning medför ökad konkurrenskraft och nya möjligheter för tillväxt och sysselsättning till följd av kostnadsbesparingar genom ökad effektivitet, kommersialisering av innovationer och bättre resursförvaltning under produkters hela livscykel. Detta förutsätter politik som tar hänsyn till det ömsesidiga beroendet mellan ekonomi, välfärd och naturkapital och som strävar efter att undanröja hinder för ökad resurseffektivitet, samtidigt som den ger en rättvis, flexibel, förutsebar och enhetlig grund för företag att bedriva sin verksamhet.

⁵ Som anges i åtföljande KOM(2011) 571.



Källa: Europeiska miljöbyrån

3.1. Hållbar konsumtion och produktion

3.1.1. Förbättrade produkter och ändrade konsumtionsmönster

Att ändra privata och offentliga konsumtionsmönster främjar resurseffektivitet och kan i många fall också generera direkta nettobesparingar. Det kan i sin tur leda till ökad efterfrågan på mer resurseffektiva tjänster och produkter. Det behövs korrekt information, baserad på livscykeleffekterna och kostnaderna för resursanvändning, för att styra konsumtionsbeslut. Konsumenterna kan spara pengar genom att själva undvika slöseri och genom att köpa produkter som håller länge eller som lätt kan repareras eller återanvändas. Nya företagsmodeller, med leasade produkter snarare än köpta, kan tillgodose konsumenternas behov med mindre resursanvändning under livscykeln.

Den inre marknaden och marknadsbaserade instrument har en viktig roll när det gäller att skapa ramförutsättningarna för att marknaderna ska kunna belöna grönare produkter. Man bör överväga att tillämpa både frivilliga och obligatoriska åtgärder – som i EU:s pionjärmarknadsinitiativ och i ekodesigndirektivet – på ett bredare urval av produkter och tjänster och inkludera mer resursrelevanta kriterier.

I vissa fall har det emellertid visat sig att kostnadsbesparingar genom ökad teknisk effektivitet i praktiken kan leda till att människor konsumerar mer. Denna bumerangeffekt är något man måste ta i beaktande och räkna in när man utformar strategier och fastställer mål.

Milstolpe: *Senast 2020 har medborgare och offentliga myndigheter de rätta incitamenten att välja de mest resurseffektiva produkterna och tjänsterna, i form av lämpliga prissignaler och tydlig miljöinformation. Deras köpval kommer att stimulera företag till innovation och till att tillhandahålla mer resurseffektiva varor och tjänster. Det har införts minimikrav*

avseende miljöprestandanormer för att bli av med de minst resurseffektiva och mest förorenande produkterna på marknaden. Konsumenternas efterfrågan på hållbarare produkter och tjänster är hög.

3.1.2. Främja effektiv produktion

EU har världens högsta nettoimport av resurser per person och dess öppna ekonomi är starkt beroende av importerade råvaror och energi. Säker tillgång till resurser har blivit en allt mer strategisk ekonomisk fråga, och eventuella negativa sociala och miljömässiga effekter på tredjeländ är ytterligare en aspekt av detta problem. Under 2007 uppgick den totala mängden material som används direkt i EU:s ekonomi till över 8 miljarder ton. Denna mängd skulle kunna minska samtidigt som produktion och konkurrenskraft ökar⁶. Dessutom skulle man med ökad återanvändning av råvaror genom stärkt ”industriell symbios” (dvs. att avfall från vissa företag används som en resurs för andra) inom hela EU kunna spara 1,4 miljarder euro per år och generera 1,6 miljarder euro i försäljning⁷.

Även om många företag redan har vidtagit åtgärder för att förbättra sin resurseffektivitet, finns det fortfarande mycket utrymme för förbättringar. Detta gäller särskilt för oprioriterade affärsområden, till exempel där effektiv användning av energi eller vatten inte är avgörande för företagets verksamhet. Många underlåter att göra långsiktiga besparingar i sin resursanvändning på grund av att den nuvarande företagsrapporteringen uppmuntrar till kortsiktigt tänkande. Företag som redan har börjat investera i resurseffektivitet måste kunna utnyttja de framsteg som görs i fråga om kunskap och innovation.

Informationsutbyte om hur man kan öka resurseffektiviteten mellan partner i förädlingskedjorna samt mellan olika sektorer (även små och medelstora företag) kan förebygga avfall, stimulera innovation och skapa nya marknader.

Genom att, när så är möjligt, undvika användningen av farliga kemikalier och främja grön kemi kan man bidra till att skydda viktiga resurser som mark och vatten och göra andra resurser, t.ex. råvaror, säkrare, enklare och billigare att återvinna och återanvända. Den strategi för kemikaliehantering som främjas genom ett fullständigt genomförande av Reach gör det lättare att kartlägga möjligheter att ersätta farliga kemikalier med säkrare och tekniskt och ekonomiskt hållbara alternativ.

Milstolpe: Senast 2020 har marknads- och strategiincitament inrättats som uppmuntrar företagen att investera i effektivitet. Dessa incitament har stimulerat nya innovationer i fråga om resurseffektiva produktionsmetoder, som fått allmän spridning. Alla företag, och deras investerare, kan mäta och utvärdera sin resurseffektivitet över hela livscykeln. Ekonomisk tillväxt och välfärd har frikopplats från insats av resurser och kommer främst från ökat värde hos produkter och tillhörande tjänster.

⁶ Enligt en undersökning skulle effektivare resursutnyttjande i tillverkningen i Tyskland kunna ge kostnadsbesparingar på mellan 20 % och 30 % och skapa upp till 1 miljon nya arbetstillfällen i landet. En annan färsk undersökning uppskattar att man i Storbritannien skulle kunna spara 23 miljarder pund genom resurseffektivitetsåtgärder som företagen skulle kunna vidta med mycket små eller inga extra kostnader.

⁷ Se arbetsdokumentet för närmare uppgifter.

För att ytterligare främja hållbar konsumtion och produktion kommer kommissionen att göra följande:

- Skärpa kraven på miljöanpassad offentlig upphandling för produkter med betydande miljöpåverkan. Bedöma om miljöanpassad offentlig upphandling kan kopplas till EU-finansierade projekt. Främja gemensam upphandling och nätverk av personer med ansvar för offentlig upphandling till stöd för miljöanpassad offentlig upphandling (2012).
- Fastställa en gemensam metod som gör att medlemsstaterna och den privata sektorn kan bedöma, presentera och jämföra produkters, tjänsters och företags miljöprestanda utgående från en övergripande bedömning av deras miljöeffekter under livscykeln ("miljöavtryck") (2012).
- Åtgärda produkters miljöavtryck, på grundval av en pågående bedömning som ska vara klar 2012 och efter ett samråd med intressenter, bl.a. genom att införa krav i ekodesigndirektivet för att förbättra produkters materialeffektivitet (t.ex. möjlighet att återanvända/återvinna, innehåll av återanvänt material, livslängd) och genom att utvidga ekodesigndirektivets tillämpningsområde till att omfatta produkter som inte är energirelaterade (2012).
- Se till att vi får bättre kunskaper om konsumentbeteende och ger bättre information om produkters miljöavtryck, bland annat genom att förhindra vilseledande påståenden och förbättra miljömärkningsprogrammen (2012).
- Stödja nätverkssamarbete och utbyte av bästa praxis mellan organ som driver program för resurseffektivitet för små och medelstora företag (fortlöpande).

Medlemsstaterna bör, tillsammans med kommissionen, från och med 2012 bedöma följande:

- Alternativ för att öka marknadens incitament för verkligt miljövänliga produkter.
- Åtgärder för att utvidga producentansvaret till hela livscykeln för de produkter de framställer (bland annat genom nya affärsmodeller, vägledning om återtagande och återvinningssystem samt stöd för reparationstjänster).
- Åtgärder för att optimera förpackningars resurseffektivitet.

Medlemsstaterna bör

- införa incitament som stimulerar en stor majoritet av företagen att systematiskt mäta, jämföra och förbättra sin resurseffektivitet (fortlöpande),
- bidra till att företag samarbetar för att optimalt använda det avfall och de biprodukter de producerar (t.ex. genom att utnyttja industriell symbios) (fortlöpande),
- se till att små och medelstora företag kan få rådgivning och stöd för att kartlägga och förbättra resurseffektivitet och hållbar användning av råvaror (fortlöpande),
- samarbeta med kommissionen för att fram till 2020 se till att alla relevanta ämnen som inger mycket stora betänkligheter tas upp på Reachs kandidatlista (fortlöpande).

3.2. Att förvandla avfall till en resurs

Varje år slängs 2,7 miljarder ton avfall i Europeiska unionen, varav 98 miljoner ton är farligt avfall. I genomsnitt återanvänds eller återvinns endast 40 % av vårt fasta avfall, resten går till deponering eller förbränning. Den totala avfallsproduktionen är stabil i EU, men vissa avfallsströmmar ökar fortfarande, exempelvis bygg- och rivningsavfall, avloppsslam och marint avfall. Enbart avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter väntas öka med omkring 11 % mellan 2008 och 2014.

I vissa medlemsstater återvinns över 80 % av avfallet, vilket visar på möjligheterna att använda avfall som en av EU:s viktiga resurser. Förbättrad avfallshantering leder till bättre utnyttjande av resurser och kan öppna nya marknader och skapa arbetstillfällen. Det kan också bidra till minskat beroende av import av råvaror och mindre miljöpåverkan.

Om avfall ska kunna bli en resurs som kan återföras till ekonomin som råvara måste återanvändning och återvinning prioriteras i mycket större utsträckning. En kombination av strategier skulle bidra till att skapa en fullständig återvinningsekonomi, såsom produktutformning som bygger på ett livscykelbaserat synsätt, bättre samarbete mellan samtliga marknadsaktörer längs hela värdekedjan, bättre insamlingsystem, adekvata regelverk, incitament för förebyggande och återvinning av avfall samt offentliga investeringar i moderna anläggningar för avfallshantering och högkvalitativ återvinning.

Milstolpe: Senast 2020 hanteras avfall som en resurs. Avfallsproduktionen per capita sjunker i absoluta tal. Återvinning och återanvändning av avfall är ekonomiskt lönsamma alternativ för offentliga och privata aktörer tack vare utbredd källsortering och funktionella marknader för sekundära råvaror. Mer material återvinns, inbegripet material med betydande miljöpåverkan och råvaror av avgörande betydelse. Avfallslagstiftningen har genomförts fullt ut. Olagliga transporter av avfall förekommer inte längre. Energiåtervinning är begränsad till material som inte kan återvinnas, deponering är så gott som avskaffad och materialåtervinning av hög kvalitet säkerställs.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Stimulera marknaden för sekundära material och efterfrågan på återvunnet material genom ekonomiska incitament och utveckling av kriterier för när avfall upphör att vara avfall (2013/2014).
- Se över befintliga mål för förebyggande, återanvändning, materialåtervinning, energiåtervinning och undvikande av deponering i syfte att skapa en ekonomi grundad på återanvändning och återvinning, med så gott som inget restavfall (2014).
- Bedöma möjligheterna att införa minimikrav för andelen återvunnet material, samt kriterier för livslängd och återanvändbarhet, och att utvidga producentansvaret för nyckelprodukter (2012).
- Bedöma områden där lagstiftning om de olika avfallsflödena skulle kunna anpassas för att öka samstämmigheten (2013/2014).
- Fortsätta att arbeta inom EU och med internationella partner för att förebygga olagliga avfallstransporter, med särskild inriktning på farligt avfall.
- Se till att offentlig finansiering från EU:s budget prioriterar insatser högre upp i avfallshierarkin enligt definitionen i ramdirektivet om avfall (t.ex. prioritering av återvinningsanläggningar framför bortskaffande) (2012/2013).
- Underlätta utbytet av bästa praxis mellan medlemsstaterna när det gäller insamling och behandling av avfall och utveckla åtgärder för att mer effektivt bekämpa överträdelser av EU:s avfallslagstiftning (2013/2014).

Medlemsstaterna bör

- säkerställa fullständigt genomförande av EU:s regelverk på avfallsområdet, och bl.a. fastställa minimimål i sina nationella strategier för förebyggande och hantering av avfall (fortlöpande).

3.3. Stödja forskning och innovation

Övergången till en grön ekonomi med låga koldioxidutsläpp kommer att kräva betydande innovation, från små stegvisa förändringar till stora tekniska genombrott.

Samtidigt behöver vi en mer fullständig och trovärdig kunskapsbas om hur de naturliga systemen reagerar på olika påfrestningar vi utsätter dem för. Grundforskning och tillämpad forskning bör identifiera problem och ge vägledning för åtgärder. Även samhällsvetenskaplig forskning behövs för att utveckla vår kunskap om människors beteende.

För att driva på forskning och innovation krävs rätt incitament så att den privata sektorn investerar mer i resurseffektiv forskning och innovation. Åtgärder på efterfrågesidan ska bidra till att skapa incitament för miljövänlig innovation genom att bygga upp marknader. Det krävs tydliga ramvillkor för att ge investerarna större säkerhet och företagen bättre tillgång till finansiering för gröna investeringar som betraktas som mer riskfyllda eller har längre återbetalningstid.

Milstolpe: Senast 2020 har vetenskapliga genombrott och löpande innovationsinsatser dramatiskt förbättrat vår kunskap om och hantering av resurser, dvs. hur vi hanterar dem, minskar användningen, återanvänder, återvinner, ersätter, skyddar och värdesätter dem. Detta har möjliggjorts genom kraftigt ökade investeringar, samstämmighet i hanteringen av de samhälleliga utmaningar som har att göra med resurseffektivitet, klimatförändring och resiliens, samt genom vinster från smart specialisering och samarbete inom det europeiska området för forskningsverksamhet.

Medlemsstaterna kommer tillsammans med kommissionen att

- inrätta en lämplig ram och en rad incitament för att öka den privata sektorns investeringar i forskning och innovation för resurseffektivitet (fortlöpande).

Kommissionen kommer att göra följande:

- Utveckla innovationspartnerskap för att uppnå resurseffektivitetsmål (t.ex. avseende vatten, råvaror och produktivt och hållbart jordbruk) (fr.o.m. 2011).
- Utveckla gemensamma teknikinitiativ eller andra former av offentlig-privata partnerskap samt initiativ för gemensam programplanering som kopplar samman nationella forskningsinsatser för att uppnå resurseffektivitet (fortlöpande).
- Ta itu med hinder för miljöinnovation (2011).
- Inrikta EU:s forskningsfinansiering (EU Horizon 2020) på viktiga resurseffektivitetsmål, till stöd för innovativa lösningar för: hållbar energi, transport och byggverksamhet, förvaltning av naturresurser, bevarande av ekosystemtjänster och biologisk mångfald, resurseffektivt jordbruk och bioekonomin i sin helhet, miljövänlig materialutvinning, återvinning, återanvändning, ersättning av miljöpåverkande och sällsynta material, smartare konstruktion, grön kemi och biologiskt nedbrytbar plast med mindre miljöpåverkan.

Medlemsstaterna bör

- inrikta offentliga forskningsmedel på viktiga resurseffektivitetsmål (fortlöpande).

3.4. Miljöskadliga subventioner och korrekt prissättning

Marknadpriserna är den främsta vägledningen för inköps- och investeringsbeslut, men de avspeglar inte nödvändigtvis de verkliga kostnaderna för resursanvändning och miljöpåverkan. Dessutom kan priser avsiktligt snedvridas genom att staten inför miljöskadliga subventioner som ger vissa konsument, användare och producenter fördelar för att komplettera deras inkomster eller sänka deras kostnader, men som därigenom diskriminerar miljövänlig praxis⁸.

3.4.1. Utfasning av ineffektiva subventioner

Subventioner med potentiellt negativa effekter på miljön, särskilt inom områdena fossila bränslen, transport och vatten, uppskattas uppgå till sammanlagt 1 biljon US-dollar per år. Miljöskadliga subventioner leder till mer avfall, större utsläpp, ökad resursutvinning eller negativ påverkan på biologisk mångfald. De kan göra att ineffektiva metoder bibehålls och hindra företag från att investera i miljövänlig teknik. Sådana subventioner kan ta sig olika former, till exempel skattereduktioner eller skattebefrielser.

Att överge miljöskadliga subventioner kan ge ekonomiska, samhälleliga och miljömässiga fördelar, och möjliggör ökad konkurrenskraft. Medlemsstaterna har redan uppmanats att undanröja miljöskadliga subventioner i 2011 års årliga tillväxtöversikt⁹, i syfte att bidra till budgetkonsolidering. I samband med undanröjandet av miljöskadliga subventioner kan det behövas alternativa lindrande åtgärder för de mest berörda ekonomiska sektorerna, regionerna och arbetstagarna, eller för att motverka energifattigdom, och man måste också beakta effekten av en möjlig förflyttning av produktionen till andra länder.

Milstolpe: Senast 2020 har miljöskadliga subventioner fasats ut, med beaktande av påverkan på svaga grupper.

3.4.2. Korrekt prissättning och omfördelning av skattebördan

Marknadssignaler som stigande råvarupriser visar på en begynnande brist på vissa resurser, och företagen står allt oftare inför ett akut behov av att anpassa sig för att bevara sin konkurrenskraft, särskilt i ett internationellt sammanhang. Ofta räknar man dock inte med kostnaderna för externa effekter, och för många resurser kan sådana signaler komma för sent för att förhindra ett ohållbart utnyttjande. Skatternas påverkan på priserna främjar i många fall resursanvändning snarare än ökad sysselsättning.

Marknadsbaserade instrument har en viktig roll när det gäller att korrigera marknadsmisslyckanden – t.ex. miljöskatter, avgifter, system med överlåtbara rättigheter, skattemässiga incitament för miljövänligare konsumtion eller liknande. Nya strategier bör bidra till att anpassa priserna på resurser som inte värderas tillräckligt högt på marknaden, t.ex. vatten, ren luft, ekosystem, biologisk mångfald och marina resurser. Dessa kan behöva tas upp i en bredare strategi som även omfattar lagstiftning i fall där resurserna är kollektiva nyttigheter.

Redan i den årliga tillväxtöversikten för 2011¹⁰ och i Europeiska rådets slutsatser från mars 2011¹¹ talas det om en övergång från skatt på arbete till andra områden för att öka

⁸ OECD, *Environmentally harmful subsidies: challenges for reform*, 2005.

⁹ KOM(2011) 11 slutlig.

¹⁰ KOM(2011) 11 slutlig.

sysselsättningen och den ekonomiska tillväxten. ”Gröna skattereformer”, som innebär att man ökar miljöskatternas andel samtidigt som man minskar andra skatter, har en viktig roll i detta sammanhang. Miljöskatter kan också användas som ett verktyg vid konsolidering av offentliga finanser för att underlätta omstruktureringen till en resurseffektiv ekonomi. Trots det har miljöskatternas genomsnittliga andel av de totala skatteintäkterna i allmänhet minskat i EU sedan 1999, till en nivå på 6,3 % år 2009¹².

Några medlemsstater har genom olika åtgärder i miljöskattereformer ökat miljöskatternas andel till mer än 10 % samtidigt som man har bibehållit de totala skatteintäkterna och förbättrat konkurrenskraft och energieffektivitet. Detta visar att det är möjligt att föra över beskattningen till miljöskadlig verksamhet inom en sund ekonomisk ram. För att bättre kunna mäta vilken förändring i prissignalerna som behövs för att uppmuntra större investeringar i effektivare resursanvändning kan det dock behövas en kompletterande indikator, exempelvis den effektiva skattesatsen på miljöförroening eller resursanvändning.

Milstolpe: Senast 2020 kommer en betydande övergång från skatt på arbete till miljöskatter, även genom regelbundna justeringar av faktiska skattesatser, att leda till en betydande ökning av miljöskatternas andel av de offentliga intäkterna, i linje med medlemsstaters bästa praxis.

För att komma till rätta med miljöskadliga subventioner och ge bättre prissignaler kommer kommissionen att göra följande:

- Genom den europeiska planeringsterminen övervaka medlemsstaternas uppföljning av landspecifika rekommendationer om skattereformer inriktade på skatteväxling från arbete till miljöpåverkan och utfasning av miljöskadliga subventioner från och med 2012.
- Främja regelbundet utbyte mellan medlemsstaterna av bästa praxis och expertsamarbete om reformen av miljöskadliga subventioner och om marknadsbaserade instrument, särskilt inom ramen för forumet för marknadsbaserade styrmedel och skattepolitiska gruppen (fortlöpande).
- Bedöma hur statligt stöd för åtgärder som syftar till ökad resurseffektivitet har tillämpats och i vilken utsträckning resurseffektivitetsmål bör stärkas i översynen av relevanta riktlinjer för statligt stöd från och med 2013.
- Fortsätta arbetet med att förbättra indikatorer för användningen av skatter på föroeningar och resurser.

Medlemsstaterna bör

- fastställa de viktigaste miljöskadliga subventionerna enligt etablerade metoder (senast 2012),
- utarbeta planer och tidtabeller för att fasa ut miljöskadliga subventioner och rapportera om dessa i sina nationella reformprogram (senast 2012/2013),
- genomföra skatteväxling från arbete till miljöpåverkan (fortlöpande),
- se över sin finanspolitik och sina skatteinstrument i syfte att förbättra stödet för resurseffektivitet, och i detta sammanhang överväga incitament för att stödja konsumentval och producentåtgärder som främjar resurseffektivitet (senast 2013).

¹¹ EUCO 10/1/11 REV1.

¹² *Taxation trends in the European Union*, Europeiska unionen 2011.

4. NATURKAPITAL OCH EKOSYSTEMTJÄNSTER

4.1. Ekosystemtjänster

Vårt ekonomiska välbefinnande och välbefinnande är beroende av våra naturtillgångar, inte minst ekosystemen som förser oss med en mängd viktiga förnödenheter och tjänster – bördiga jordar, produktiva marker och hav, rent vatten och ren luft, pollinering, översvämningsskydd och klimatreglering. Vi använder många av dessa ekosystemtjänster nästan som om tillgången vore obegränsad. De ses som ”gratistillgångar”, deras ekonomiska värde beaktas inte tillräckligt på marknaden, och därför fortsätter de att överutnyttjas eller förorenas, vilket hotar vår långsiktiga hållbarhet och resiliens mot miljöstörningar.

Under de senaste 50 åren har 60 % av jordens ekosystemtjänster skadats. I EU fiskas 88 % av fiskbestånden över maximalt hållbart uttag, och endast 11 % av de skyddade ekosystemen har en gynnsam bevarandestatus.

Om vi vill säkerställa en långsiktig försörjning med viktiga ekosystemvaror och -tjänster måste vi sätta ett korrekt värde på vårt naturkapital. Investeringar i naturkapital – som grön infrastruktur – kan ofta ge högre avkastning än alternativa investeringar i byggnader eller tillverkning, med lägre initialkostnader.

Milstolpe: Senast 2020 ska naturkapital och ekosystemtjänster värdesättas korrekt och redovisas av offentliga myndigheter och företag.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Främja användningen av innovativa finansiella och marknadsbaserade instrument och utreda deras bredare potential, inklusive ett eventuellt inrättande av en finansieringsmekanism för biologisk mångfald och betalning för ekosystemtjänster, för att bemöta hot mot ekosystem och biologisk mångfald på nationell nivå, EU-nivå och internationellt, särskilt i samarbete med Europeiska investeringsbanken och genom offentlig-privata partnerskap (fortlöpande).
- Lägga fram förslag för att främja investeringar i naturkapital, i syfte att till fullo utnyttja alla tillväxt- och innovationsmöjligheter som ges genom grön infrastruktur och en ekonomi inriktad på återställande, inom ramen för ett meddelande om grön infrastruktur (2012) och ett initiativ för att ”undvika nettoförlust” (2015).

Medlemsstaterna bör tillsammans med kommissionen

- kartlägga ekosystemens och ekosystemtjänsternas tillstånd (senast 2014),
- bedöma deras ekonomiska värde och se till att dessa värden tas med i redovisnings- och rapporteringssystem på EU-nivå och nationell nivå (fortlöpande),
- samarbeta med centrala aktörer för att stimulera företagen att utvärdera sitt beroende av ekosystemtjänster på grundval av EU:s plattform för företag och biologisk mångfald (fortlöpande).

4.2. Biologisk mångfald

Biologisk mångfald ger styrka åt många ekosystem och är avgörande för deras resiliens. Förlust av biologisk mångfald kan försvaga ekosystemet, äventyra tillhandahållandet av ekosystemtjänster och göra systemet mer sårbart för miljöstörningar. Att restaurera skadade ekosystem är dyrt, och i vissa fall kan förändringar vara irreversibla.

Värdet av de affärsmöjligheter som är beroende av den biologiska mångfalden och de ekosystemtjänster som bygger på denna mångfald år 2050 har beräknats uppgå till 800–2 300 miljarder US-dollar per år. I praktiken har man emellertid på den operativa nivån först helt nyligen börjat ta hänsyn till den biologiska mångfaldens värde i beslutsförfarandena. Om den biologiska mångfalden ska kunna bevaras måste detta bli allmän praxis.

EU:s nya strategi för biologisk mångfald 2020 innehåller de viktigaste politiska verktygen för att uppnå detta mål och för att stoppa den förlust av biologisk mångfald vi har sett under de senaste generationerna.

Milstolpe: Senast 2020 har förlusten av biologisk mångfald och förstörelsen av ekosystemtjänster i EU stoppats, och den biologiska mångfalden har återställts så långt det är möjligt.

Kommissionen kommer att

- avsevärt stärka sina insatser för att integrera åtgärder till förmån för biologisk mångfald och ekosystem i övrig EU-politik, särskilt jordbruk och fiske (fortlöpande).

Medlemsstaterna kommer tillsammans med kommissionen att

- arbeta för målen i strategin för biologisk mångfald genom att integrera värdet av ekosystemtjänster i beslutsförfaranden (fortlöpande).

4.3. Mineraler och metaller

Effektivare utnyttjande av naturresurser såsom metaller och mineraler är en viktig aspekt av resurseffektivitet. De specifika riskerna med dessa resurser, inbegripet försörjningstrygghet, behandlas i råvaruinitiativet, men också i klimat- och energistrategierna i flaggskeppsinitiativet för resurseffektivitet, och därför kommer de inte att behandlas i detalj i detta avsnitt, även om kopplingarna mellan användningen av dessa och andra resurser är uppenbara.

Allt eftersom vi närmar oss en verkligt hållbar, konsumtionsbaserad råvaruförvaltning eller en ”kretsloppsekonomi”, där avfall blir en resurs, effektiviseras användningen av mineraler och metaller. De åtgärder som beskrivs i avsnitt 3 i denna färdplan kommer att ha en direkt inverkan på hur effektivt vi utnyttjar våra mineral- och metallresurser, genom att effekterna under hela livscykeln beaktas mer, genom att avfallsproduktion undviks och återanvändning och återvinning ökar, genom förbättrad forskning och innovation samt andra åtgärder för att förbättra marknadsstrukturerna.

4.4. Vatten

Vatten är en livsnödvändig förutsättning för människors hälsa och en grundläggande resurs för jordbruk, turism, industri, transport och energi. Minskad vattentillgång utgör ett hot mot vattenkraft och kylning av kärnkraftverk och värmekraftverk.

God miljöstatus och människors hälsa är beroende av kvaliteten och tillgången på sötvatten. Men detta är en krympande resurs. Klimatförändringarna väntas leda till ökad vattenbrist men även till att översvämningar blir vanligare och mer omfattande. Många europeiska avrinningsområden och vattendrag har påverkats av vattenuttag, markavvattning och uppdamning, vilket ofta har lett till försämrade vattenkvalitet med betydande negativa

ekologiska effekter och eventuellt hälsoeffekter samt minskat utrymme för naturliga livsmiljöer.

Av Europas vatten går 20–40 % till spillo, och vattneffektiviteten skulle kunna ökas med 40 % enbart genom tekniska förbättringar¹³. En hållbarare förvaltning av vattenresurserna kräver omfattande samordning med politik för jordbruk, transporter, regional utveckling och energi samt effektiva och rättvisa vattentaxor i enlighet med vad som föreskrivs i ramdirektivet för vatten. Förändringar i ekosystem, markanvändning och produktion samt i mönstren för förbrukning och återanvändning av vatten skulle på ett kostnadseffektivt sätt kunna minska vattenbristen och säkra vattenkvaliteten.

Milstolpe: Senast 2020 har alla förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt sedan länge genomförts. Alla EU:s avrinningsområden har uppnått god status i fråga om kvalitet, kvantitet och vattenanvändning 2015. Effekterna av torka och översvämningar har minimerats genom anpassade grödor, ökad vattenhållningsförmåga i marken och effektiv bevattning. Alternativa vattenförsörjningslösningar tillämpas endast efter det att alla billigare besparingsmöjligheter uttömts. Vattenuttaget bör hållas under 20 % av de tillgängliga förnybara vattenresurserna.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Ytterligare integrera resurseffektivitetsaspekter i sin vattenpolitik, med en strategi för att skydda EU:s vattentillgångar och ta fram en kostnadseffektiv strategi (pågående).
- Bedöma medlemsstaternas förvaltningsplaner för avrinningsdistrikt, i syfte att identifiera områden där det krävs ytterligare insatser (2011).
- Bedöma och föreslå (2012)
 - mål och åtgärder för effektiv vattenanvändning (t.ex. smart mätning, bindande krav för vattenförbrukande anordningar, riktlinjer för återanvändning av vatten, minskat läckage i vatteninfrastruktur, vattenbesparing i bevattningssystem osv.),
 - bättre styrning av efterfrågan med hjälp av ekonomiska styrmedel (prissättning, vattentilldelning) och användning av märknings- och certifieringssystem för att kartlägga produkters livscykelomfattande effekter och virtuella vatteninnehåll,
 - ett preliminärt Europeiskt innovationspartnerskap om vatten.

Medlemsstaterna bör

- fastställa mål till 2020 för vattneffektivitet i avrinningsområden, med lämpliga kompletterande åtgärder, utgående från en gemensam EU-metod som tar hänsyn till de olika situationerna i olika branscher och geografiska områden.

4.5. Luft

Ren luft är en värdefull resurs. Flera luftkvalitetsnormer överskrids med stor marginal i EU:s mest tätbefolkade områden, framför allt när det gäller de mest problematiska föroreningarna som partiklar, marknära ozon och kvävedioxid. Trots betydande ansträngningar för att minska utsläppen av föroreningar, orsakar de nuvarande koncentrationerna av partiklar 500 000 förtida dödsfall per år¹⁴ i EU och dess direkta grannländer. Andra studier har visat att fler

¹³ EU Water saving potential, Ecologic, 2007.

¹⁴ EEA, SOER 2010.

arbetsdagar går förlorade på grund av luftföroreningsrelaterade sjukdomar än vad som skulle behövas för att betala för ytterligare åtgärder för att minska utsläppen av föroreningar.

En annan viktig aspekt är att ekosystem och jordbruk också skadas genom luftburen påverkan som försurning, eutrofiering och ozonskador på vegetationen. Den årliga ekonomiska kostnaden beräknas uppgå till 537 miljarder euro 2020¹⁵.

Bättre genomförande av befintlig lagstiftning och nya, vetenskapligt grundade standarder skulle bidra till att lösa dessa problem och styra innovationsinsatserna. Med tillräcklig utvecklingstid kan innovationer ge förbättrad luftkvalitet genom övergång till en ekonomi med låga koldioxidutsläpp, men detta gäller även för andra åtgärder i denna färdplan, till exempel avfallsminskningar, effektivare produktionsmetoder samt åtgärder inom jordbrukspolitikerna och transportsektorn.

Milstolpe: Senast 2020 har EU:s provisoriska luftkvalitetsnormer uppfyllts, även i hårt belastade urbana miljöer, och dessa normer har uppdaterats och ytterligare åtgärder fastställts för att komma ännu närmare det slutliga målet att uppnå en luftkvalitet som inte allvarligt påverkar människors hälsa eller miljön.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Genomföra en omfattande översyn av all EU-politik som rör luftförorening (till 2013).
- Föreslå en uppgraderad strategi för tiden efter 2020, bedöma möjligheterna att använda luftkvalitetsnormer och utsläppsnormer och ytterligare åtgärder för att minska utsläpp från viktiga källor (2013).
- Stödja genomförandet av befintliga åtgärder för att lösa bestående luftkvalitetsproblem.

Medlemsstaterna bör

- intensifiera genomförandet av EU:s luftkvalitetslagstiftning (fortlöpande).

4.6. Mark och jord

I EU tas mer än 1 000 km² mark i anspråk varje år för bostäder, industrier, vägar eller rekreationsändamål. Ungefär hälften av denna yta hårdgörs¹⁶. Tillgången på infrastruktur varierar kraftigt mellan olika regioner, men sammanlagt hårdgörs en yta lika stor som Cypern varje tioårsperiod. Om vi ska kunna nå ett läge utan nettoanspråktagande av mark senast 2050, skulle vi med en linjär trend behöva minska den nya markareal som tas i anspråk till i genomsnitt 800 km² per år under perioden 2000–2020. I många regioner är marken ohjälpligt eroderad eller har låg halt av organiskt material. Markförorening är också ett allvarligt problem.

Markanvändning är nästan alltid en kompromiss mellan olika sociala, ekonomiska och miljömässiga behov (t.ex. bostäder, transportinfrastruktur, energiproduktion, jordbruk, naturvård). Beslut om markanvändning är långsiktiga åtaganden som det är svårt eller dyrt att ändra. För närvarande fattas dessa beslut ofta utan ordentlig förhandsanalys av effekterna,

¹⁵ *Assessment of Health-Cost Externalities of Air Pollution at the National Level using the EVA Model System*, J. Brandt et al., CEEH 2011.

¹⁶ *Report on best practices for limiting soil sealing and mitigating its effects*, Prokop et al, European Communities 2011.

t.ex. genom en strategisk miljöbedömning. Reformerna av EU:s jordbruks-, energi-, transport- och sammanhållningspolitik ger möjlighet att fastställa ramar och de rätta incitamenten för offentliga myndigheter och markägare att uppnå detta mål.

Milstolpe: Senast 2020 tar EU:s politik hänsyn till de direkta och indirekta effekterna på markanvändning i EU och globalt, och EU är på rätt väg för att uppnå målet om inget nettoianspråktagande av mark 2050. Jorderosionen har minskat, markens innehåll av organiskt material har ökat och saneringen av förorenade områden har kommit igång på allvar.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Vidareutveckla den vetenskapliga kunskapsbasen om biotiska material, markanvändningseffekter och -trender samt fysisk planering, inbegripet konsekvenser på global nivå och effekter på handelspartner, och lyfta fram bästa praxis i medlemsstaterna, med sikte på ett meddelande om markanvändning (2014).
- Ta itu med frågan om indirekt förändring av markanvändning särskilt till följd av politiken för förnybar energi (fortlöpande).
- Offentliggöra riktlinjer om bästa praxis för att begränsa, motverka eller kompensera hårdgörning av mark (2012).
- Inkludera frågor som rör resurseffektivitet i vidare mening i översynen av direktivet om miljökonsekvensbedömning (MKB) (2012).
- Föreslå ett preliminärt Europeiskt innovationspartnerskap (2011) för produktivitet och hållbarhet inom jordbruket, som bland annat ska syfta till att trygga markens funktioner på en tillfredsställande nivå (senast 2020).

Medlemsstaterna bör

- bättre integrera direkt och indirekt markanvändning och dess miljöeffekter i sitt beslutsfattande och begränsa anspråktagande och hårdgörning av mark så långt detta är möjligt (fortlöpande),
- genomföra de åtgärder som behövs för att minska erosionen och öka markens organiska material (fortlöpande),
- göra en inventering av förorenade områden och upprätta en tidsplan för saneringsarbete (senast 2015).

4.7. Marina resurser

Den marina miljön erbjuder ekonomiska möjligheter inom ett stort antal sektorer såsom mineralutvinning, läkemedel, bioteknik och energi. Den marina miljön ger också viktiga ekosystemtjänster som de naturliga reglerande funktioner som bidrar till att motverka klimatförändring eller begränsa kusterosion. Belastningarna på dessa system, bland annat genom utsläpp av förorenande ämnen i sötvatten som rinner ut i havet, är fortfarande allvarliga även om de i vissa fall minskar. Det saknas en sammanhållen förvaltning av havsområdena och detta påverkar redan våra möjligheter att dra nytta av maritim verksamhet. Användning av verktyg för fysisk planering i havsområden skulle bidra till resurseffektivitet.

Minskande fiskbestånd har allvarliga ekonomiska och sociala konsekvenser för kustområden och bidrar till förlust av biologisk mångfald genom störning av ekosystemen, samtidigt som havsförorening och klimatförändring ger upphov till andra problem (t.ex. försurning). I EU:s

gemensamma fiskeripolitik och EU:s integrerade havspolitik är hållbarhet ett centralt mål som syftar till att säkerställa en effektiv och hållbar användning av marina resurser hos alla aktörer i värdekedjan.

Över 1 miljon fåglar och 100 000 marina däggdjur och havssköldpaddor dör varje år till följd av plastavfall och annat marint skräp. Faktorer som marin nedskräpning och avloppsvattenutsläpp från tätbebyggelse förvärrar föroreningen i vissa hav runt Europa. För att motverka sådana belastningar, anges i ramdirektivet om en marin strategi att god miljöstatus ska uppnås i marina vatten.

Milstolpe: Senast 2020 har god miljöstatus i alla marina vatten i EU uppnåtts, och senast 2015 ligger fisket på maximalt hållbart uttag.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Inom ramen för kommissionens senaste förslag till reform av den gemensamma fiskeripolitiken eftersträva en hållbar förvaltning av fiskeresurser.
- Lägga fram ytterligare förslag för att fasa ut alla fiskesubventioner som kan vara miljöskadliga.
- Bidra till att skydda naturkapitalet i kust- och havsområden genom att föreslå policyåtgärder för förvaltning och planering (2012) samt fortsatt stöd till kunskaps- och demonstrationsprojekt.
- Främja ekosystembaserade strategier och integrering av klimatrisker i maritim verksamhet (meddelande om klimatanpassning i kust och hav, 2012).
- Stödja en hållbar användning av marina resurser och identifiera innovativa affärsmöjligheter i den maritima och kustnära ekonomin (meddelande om "blå tillväxt", 2012).
- Bidra till strategier mot marin nedskräpning i alla EU:s fyra marina regioner i nära samarbete med kustmedlemsstaterna eller inom de regionala havskonventionerna (2012).
- Stödja medlemsstaterna genom att utveckla åtgärder för att uppnå god miljöstatus i marina vatten senast 2020 och att inrätta ett omfattande nätverk av skyddade områden (2020).

Medlemsstaterna bör

- genomföra ramdirektivet om en marin strategi och utse marina skyddade områden.

5. NYCKELSEKTORER

I industriländer står livsmedel, bostäder och transporter normalt för 70–80 % av all miljöpåverkan. Dessa sektorer är också viktiga när det gäller att hantera utmaningarna på energi- och klimatområdet som behandlas i kompletterande långsiktiga strategier, vilka tillsammans med åtgärderna i detta dokument maximerar synergieffekterna inom flaggskeppsinitiativet för resurseffektivitet¹⁷.

5.1. Problem i livsmedelsproduktion

Värdekedjan för livsmedel inklusive drycker i EU orsakar 17 % av våra direkta utsläpp av växthusgaser och 28 % av materialanvändningen, och våra konsumtionsmönster ger globala effekter, särskilt konsumtionen av animaliskt protein. Livsmedelsbranschen använder stora mängder vatten av hög kvalitet, vilket är avgörande för dess framgång. Ändå slängs enbart i EU 90 miljoner ton livsmedel varje år vilket motsvarar 180 kg per person. En stor del av detta är fortfarande fullt ätbar mat.

För att kunna förbättra resurseffektiviteten och livsmedelstryggheten på global nivå behövs gemensamma ansträngningar från jordbrukare, livsmedelsbranschen, återförsäljare och konsumenter genom resurseffektiva produktionsmetoder, hållbara livsmedelsval (enligt WHO:s rekommendationer om mängden animaliskt protein, inkl. kött och mjölkprodukter, som konsumeras per person) och minskat livsmedelsslöseri.

Kommissionen har i sitt meddelande *En budget för Europa 2020* föreslagit vilka åtgärder som krävs för att göra en reformerad gemensam jordbrukspolitik mer resurseffektiv¹⁸. Ett ytterligare problem för långsiktig global livsmedelstrygghet är en hållbar tillgång till fosfor, en viktig och oersättlig resurs för gödsling av jordbruksmark. Ytterligare forskning behövs för att identifiera hur förbättringar i fråga om gödselmedel, livsmedelsproduktion och bioavfall skulle kunna minska vårt beroende av fosfatbrytning.

Milstolpe: Senast 2020 kommer incitament för hälsosammare och mer hållbar produktion och konsumtion av livsmedel användas allmänt, och de har lett till en 20-procentig minskning av livsmedelskedjans användning av insatsvaror. Mängden ätbara livsmedel som slängs bör ha halverats i EU.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Fortsätta analysen av hur man bäst begränsar avfallet i hela livsmedelskedjan och undersöka sätt att minska livsmedelsproduktionens och konsumtionsmönstrens miljöpåverkan (meddelande om hållbara livsmedel, senast 2013).
- Utarbeta en metod för hållbarhetskriterier för viktiga livsmedel (senast 2014).
- Fortsätta att analysera försörjningstryggheten för fosfor och möjliga åtgärder för en hållbar användning (grönbok om hållbar användning av fosfor senast 2012).

Medlemsstaterna uppmanas att

- ta upp livsmedelsslöseriet i sina nationella program för förebyggande av avfall (2013).

¹⁷ KOM(2011) 112, KOM(2011) 109, KOM(2010) 639.

¹⁸ KOM(2011) 500.

5.2. Förbättra byggnader

Bättre konstruktion och användning av byggnader i EU skulle påverka 42 % av vår slutliga energiförbrukning, cirka 35 % av växthusgasutsläppen¹⁹ och mer än 50 % av alla utvunna material. Det skulle också kunna ge vattenbesparingar på upp till 30 %²⁰. Befintlig politik för att främja energieffektivitet och användning av förnybar energi i byggnader måste därför förstärkas och kompletteras med åtgärder för resurseffektivitet som tar hänsyn till flera typer av miljöpåverkan under hela livscykeln för byggnader och infrastruktur. Man behöver ta större hänsyn till byggnaders livscykelkostnader och inte bara de initiala kostnaderna, inbegripet byggnads- och rivningsavfall. Bättre infrastrukturplanering är en förutsättning för att uppnå resurseffektivitet i byggnader och även inom transporter.

Stora förbättringar av resurs- och energianvändning under livscykeln – med bättre hållbara material, högre avfallsåtervinning och bättre design – kommer att bidra till en konkurrenskraftig byggsektor och utveckling av ett resurseffektivt byggnadsbestånd. Detta förutsätter ett aktivt engagemang från hela värdekedjan inom byggnadssektorn. Särskilda insatser behövs för att stimulera små och medelstora företag – som utgör den stora majoriteten av byggföretag – att satsa på utbildning och investera i resurseffektiva byggmetoder och resurseffektiv praxis.

Milstolpe: Senast 2020 sker renovering och uppförande av byggnader och infrastruktur enligt höga krav på resurseffektivitet. Livscykeltänkandet tillämpas allmänt. Alla nya byggnader är nära-nollenergibygnader²¹ som är mycket materialeffektiva, och det finns strategier för renovering av det befintliga byggnadsbeståndet²² som innebär att det renoveras kostnadseffektivt i en takt på 2 % per år. 70 % av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall återvinns²³.

Kommissionen kommer tillsammans med medlemstaterna att göra följande:

- Bedöma hur man kan stödja kunskapssatsningar, lärlingssystem och informationsutbyte om bästa praxis för resurseffektivitet i branschen (fortlöpande).
- Vidta åtgärder för att stimulera efterfrågan på och användning av resurseffektiva byggmetoder genom beräkning av livscykelkostnaderna och lämpliga finansieringsbestämmelser; vid behov görs en utvärdering av konsekvenserna för små och medelstora företag. Fortsätta utvidga användningen av Eurokoder till konstruktionskriterier som rör hållbarhet. Utveckla incitament för att belöna resurseffektiva byggnader samt att främja hållbar användning av trä som byggnadsmaterial, (meddelande om hållbar konkurrenskraft inom byggsektorn, 2011, meddelande om hållbara byggnader, 2013).
- Bedöma hur man bäst uppmuntrar innovativt byggande inom den privata sektorn (fortlöpande).

¹⁹ KOM(2007) 860 slutlig.

²⁰ KOM(2007) 414 slutlig.

²¹ Direktiv 2010/31/EU.

²² I enlighet med artikel 9 i direktiv 2010/31/EU av den 19 maj 2010.

²³ I enlighet med artikel 11 i direktiv 2008/98/EG.

5.3. Säkerställa effektiv rörlighet

Ett modernt, resurseffektivt system för rörlighet som betjänar både passagerare och gods kan bidra väsentligt till konkurrenskraft och hållbarhet. I vitboken om transportpolitiken²⁴ föreslås en rad alternativ för att driva den nödvändiga holistiska transportpolitiken.

Milstolpe: Senast 2020 ger transportsektorn totala effektivitet ett större värde med en optimal användning av resurser som t.ex. råvaror, energi och mark samt mindre påverkan avseende klimat, luftföroreningar, buller, hälsa, olyckor, biologisk mångfald och förstörelse av ekosystem. Transportsystemen använder mindre och renare energi, utnyttjar på ett bättre sätt modern infrastruktur och har minskat sin negativa påverkan på miljön och viktiga naturtillgångar som vatten, mark och ekosystem. Transportsektorns växthusgasutsläpp minskar med i genomsnitt 1 % per år, med början år 2012.

Kommissionen kommer att se till att initiativen i vitboken om transportpolitiken genomförs på ett sätt som stämmer överens med resurseffektivitetsmålen, särskilt genom en övergång till internalisering av externa kostnader.

6. FÖRVALTNING OCH KONTROLL

Att ställa om EU till en mer resurseffektiv ekonomi kräver samlade insatser på flera olika politikområden. Kommissionen kommer att inleda ett samarbete med berörda aktörer för att definiera rätt indikatorer och mål för styrande åtgärder och övervakning av framstegen. Dessa kommer att ge den omställningseffekt som krävs endast om de till fullo spelar sin roll i Europa 2020-strategin och resurseffektivitet integreras i den europeiska terminen för samordning av den ekonomiska politiken.

6.1. Nya handlingsvägar för resurseffektivitet

Förbättrad dialog: Beslutsfattare på EU-nivå, medlemsstatsnivå och regional nivå måste delta aktivt i diskussioner med näringslivet och det civila samhället om de politiska villkor som krävs för att undanröja hindren för resurseffektivitet.

Investering i omställningen: Resurseffektivitet kan minska kostnader men kräver ofta initiala investeringar. FN:s miljöprogram (Unep) uppskattar att det årliga finansieringsbehovet för att göra världsekonomin mer resurseffektiv är 1,05–2,59 biljoner US-dollar²⁵, främst från privata källor. Utgifter krävs inte bara för gröna lösningar, utan också för miljöanpassning av alla offentliga och privata investeringar. Förslaget till budgetram 2014–2020 har redan tagit viktiga steg mot att integrera resurseffektivitet i EU:s budget. Den snabba tillväxten av global finansiering för ren energi visar hur denna förändring i tänkesätt är möjlig. Emellertid utgör finansiärernas bristande kunskap om risker och avkastning på investeringar i resurseffektivitet ett hinder för investeringar, osäkerhet om politikens inriktning och trovärdighet ökar den finansiella risken och i många fall främjas inte långsiktiga investeringar av de finansiella marknaderna som är inriktade på kortsiktiga resultat.

Utveckling av indikatorer och potentiella mål Att fastställa indikatorer och definiera en process för allmänna resurseffektivitetsmål hjälper till att staka ut vägen mot visionen för

²⁴ KOM(2011) 144.

²⁵ Unep *Green Economy Synthesis* 2010.

resurseffektivitet 2050: Den offentliga politiken kan utformas så att den tar större hänsyn till kostnader och fördelar med effektivare resursanvändning, och den privata sektorn främjas genom bättre signaler för sina investeringsplaner och får den förutsägbarhet och öppenhet som behövs för att fatta långsiktiga beslut.

Målet om hållbar tillväxt i Europa 2020-strategin innefattar specifika delmål för växthusgasutsläpp, energieffektivitet och förnybar energi som är relevanta för att nå resurseffektivitetsmålen. För att skydda naturresurserna är det väsentligt att nå dessa delmål, och åtgärderna i denna färdplan kommer också att bidra till att uppnå dem. Det finns emellertid vissa viktiga negativa konsekvenser för ekonomi, hälsa och livskvalitet som inte omfattas av dessa delmål, exempelvis ineffektiv markanvändning, dålig vattenkvalitet och vattentillgång, avfall, luftförorening och förlust av ekosystemtjänster, fiskbestånd och biologisk mångfald. Genom att ta hänsyn till dessa kan man främja utnyttjandet av nya källor till hållbar tillväxt och stärka konkurrenskraften på längre sikt.

Redan görs betydande framsteg för att integrera miljömässiga ekonomiska och sociala redovisningssystem, men det finns flera konkurrerande tankar om vilka indikatorer som behöver användas, förbättras eller utvecklas för att vägleda bättre beslut om politik och investeringar. Indikatorerna måste vara robusta, lättbegripliga och allmänt accepterade för att löpande mäta förbättring av resurseffektivitet. Därför föreslår kommissionen att alla centrala aktörer görs delaktiga i utformningen av indikatorerna och de potentiella målen.

Eftersom det finns ett behov av att börja mäta framstegen redan nu föreslår kommissionen att man som en provisorisk huvudindikator använder resursproduktivitet, mätt som kvoten mellan BNP och direkt inhemska materialkonsumtion (DMC) (uttryckt i euro/ton). En högre kvot skulle indikera bättre resultat, där tillväxten relativt sett förbrukar mindre resurser²⁶. Detta inkluderar dock bara materialresurser och inte andra resurser eller möjlig överföring av bördan mellan länder.

Eftersom denna provisoriska huvudindikator inte ger en fullständig bild bör den kompletteras med en ”instrumentpanel” av indikatorer på vatten, mark, material och kol och indikatorer som mäter miljöpåverkan och naturkapital eller ekosystem och samtidigt försöker ta hänsyn till de globala aspekterna av EU:s förbrukning. På en tredje nivå kommer tematiska indikatorer att användas för att övervaka framstegen mot befintliga mål inom andra sektorer, såsom närmare anges i det arbetsdokument som åtföljer denna färdplan.

Milstolpe: Senast 2020 kommer alla berörda parter att vara mobiliserade för att se till att politik, finansiering, investering, forskning och innovation är samstämmiga och stöder varandra. Ambitiösa resurseffektivitetsmål och robusta lämpliga indikatorer kommer att vägleda offentliga och privata beslutsfattare i omställningen av ekonomin mot större resurseffektivitet.

Kommissionen kommer tillsammans med medlemsstaterna att göra följande:

- Integrera resurseffektivitetsaspekter i den europeiska planeringsterminen från och med 2012, med fokus på att prioritera åtgärder som främjar hållbar tillväxt.
- Sammanföra näringsliv, forskare, icke-statliga organisationer, lokala och nationella myndigheter för att undersöka möjligheter och svårigheter och rekommendera nya handlingsvägar för hållbar resurseffektiv tillväxt (2012).

²⁶ EU-genomsnittet för denna indikator var cirka 1,30 euro/ton 2007 och den varierade från under 0,3 till cirka 2,5.

- Nå en bred överenskommelse med dessa berörda aktörer om hur framstegen ska mätas och hur man ska fastställa de mål som krävs för att klara utmaningen (senast 2013).

Kommissionen kommer att göra följande:

- Lansera en ”övergångsplattform för resurseffektivitet i EU” (2012) som bygger vidare på arbetet inom befintliga plattformar.
- Organisera en rundabordskonferens för resurseffektivitet och finansiering, med företrädare för privata och institutionella banker (såsom EIB, EBRD), försäkringsbolag och riskkapitalbolag, för att identifiera möjligheter att utveckla anpassad finansiering och använda innovativa finansiella instrument för resurseffektivitet (2012).
- Utveckla en kompetenskartan för EU och ett europeiskt sektorsråd för kompetens för gröna och grönare arbetstillfällen.
- Fortsätta arbetet med indikatorer, inbegripet datakvalitet, och utvärdera befintliga bedömningsramar, t.ex. iGrowGreen, med sikte på ett införlivande i halvtidsöversynen av Europa 2020-strategin (2013).
- Föreslå en ny huvudindikator för resursanvändningens påverkan på naturkapital och miljö (slutet av 2013).
- Fortsätta arbetet inom ramen för färdplanen *Bortom BNP* för att mäta samhällsliga och ekonomiska framsteg mer allsidigt, bland annat genom att ytterligare integrera externa miljökostnader i nationalräkenskaper och utveckla ett sammansatt index för miljöbelastning.
- Överväga hur resurseffektivitetsaspekter bäst beaktas i konsekvensanalyser av framtida politiska förslag.

Medlemsstaterna bör

- utveckla eller stärka befintliga nationella strategier för resurseffektivitet och integrera dessa i nationell politik för tillväxt och sysselsättning (senast 2013),
- rapportera framstegen i fråga om resurseffektivitet som en del av sina nationella reformprogram.

6.2. Stöd till resurseffektivitet internationellt

Ett antal länder genomför politik för att dra nytta av större resurseffektivitet, inte bara inom EU utan även Japan, Sydkorea, Förenta staterna, Kina och andra. Det finns också ett starkt intresse av dialog och samarbete om dessa frågor i EU:s grannländer. Sådana initiativ kan ses mot bakgrund av insatserna runtom i världen för att främja en övergång till en grön ekonomi. EU kan lära av andras erfarenheter och deltar aktivt i arbetet med att påverka den inriktning våra partnerländer väljer, särskilt utvidgningsländer som uppmanas att börja anpassa sin politik.

Som ett underlag för vidare diskussioner vid Rio+20-konferensen i juni 2012 har Europeiska kommissionen nyligen föreslagit en lång rad möjliga åtgärder, däribland nya internationella initiativ för vatten, energi, jordbruk, markanvändning, skogar, kemikalier och marina resurser,

utbildningsprogram, mobilisering av privat och offentlig finansiering och investering samt en övergång till mer effektiva globala multilaterala styrelseformer²⁷.

Milstolpe: Senast 2020 kommer resurseffektivitet att vara ett gemensamt mål för det internationella samfundet, och framsteg har gjorts mot resurseffektivitet på grundval av de strategier som beslutades i Rio.

Kommissionen kommer tillsammans med medlemsstaterna att göra följande (fortlöpande):

- Verka för ett lyckat resultat av Rio+20-toppmötet 2012 och konkreta framsteg mot grön ekonomi och effektivare naturresursanvändning.
- Stärka dialogen med strategiska partnerländer för att utbyta erfarenheter och god praxis för resurseffektivitet.
- Ta gemensamma initiativ med kandidatländer, potentiella kandidatländer och andra grannländer som delar många miljöresurser med oss.
- Stödja ingående och effektivt genomförande av internationella avtal för att göra globala konsumtions- och produktionsmönster mer hållbara.
- Använda utvecklingsbistånd för att stödja de ansträngningar som görs av mindre utvecklade länder att förbättra resurseffektiviteten inom ramen för hållbar utveckling och fattigdomsutrotning.
- Samarbeta med internationella partner om forskning och innovation för resurseffektivitet.
- Verka för starkare multilaterala mekanismer för en global styrning av kollektiva nyttigheter.

6.3. Se till att EU:s miljöåtgärder ger önskade resultat

Framsteg i fråga om resurseffektivitet är beroende av att vi förbättrar förvaltningen av naturresurser och ekosystem. Det finns fortfarande betydande brister i hur medlemsstaterna har genomfört åtgärder, särskilt inom naturvård, avfallshantering och vattenförvaltning. Kostnaderna för bristande genomförande av gällande lagstiftning beräknas till omkring 50 miljarder euro per år²⁸.

Milstolpe: Senast 2020 kommer EU:s miljölagstiftning att ge fullt resultat.

Kommissionen kommer att göra följande:

- Föreslå åtgärder för att öka kunskapen, höja medvetenheten och bättre mobilisera nyckelaktörer i syfte att förbättra miljöåtgärdernas resultat inom EU.

Medlemsstaterna bör

- åtgärda brister i genomförandet av EU-lagstiftningen så att den ger önskade resultat.

7. SLUTSATS

Tidigare tillväxtnöster har gett ökat välbefinnande, men detta har skett genom intensiv och i många fall ineffektiv resursanvändning. Betydelsen av biologisk mångfald, ekosystem och

²⁷ KOM(2011) 363.

²⁸ *The cost of not implementing the environmental acquis*, COWI, publiceras inom kort.

ekosystemtjänster undervärderas i allmänhet, avfallets kostnader avspeglas inte i priserna, och nuvarande marknader och offentlig politik räcker inte till för att hantera de konkurrerande behoven av strategiska resurser som mineraler, mark, vatten och biomassa. Det behövs därför en sammanhållen och integrerad respons inom flera olika politikområden för att klara av väntade resursbegränsningar och upprätthålla vårt välstånd på lång sikt.

Denna färdplan är inte det slutgiltiga svaret på alla utmaningar. Den är ett första steg i utformningen av en sammanhållen handlingsram som sträcker sig över olika politikområden och sektorer. Dess syfte är att ge ett långsiktigt stabilt perspektiv för omställning av ekonomin. Kommissionen kommer att utarbeta förslag till strategier och lagstiftning för att genomföra denna färdplan. Utan engagemang från andra offentliga och privata aktörer kommer vi inte att nå våra resurseffektivitetsmål.

Kommissionen uppmanar rådet, Europaparlamentet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén att godkänna denna färdplan och bidra till den fortsatta utvecklingen av EU:s åtgärder för att skapa ett resurseffektivt Europa.

Bilaga: Resurseffektivitet – sambanden mellan sektorer och resurser och EU:s politiska initiativ

Resurs/sek tor	Fossila bränslen	Material och mineraler	Vatten	Luft	Mark	Jord	Ekosystem: Biologisk mångfald	Marina resurser	Avfall	EU:s politiska initiativ
Kretslopps ekonomi	Minska, återanvända, återvinna, ersätta, skydda, värdesätta									Översyn av hållbar konsumtion och produktion (2012)
Energi	Minska användningen av fossila bränslen genom – förbättrad energieffektivitet (20 % till 2020) – ersättning med förnybara källor (20 % till 2020 och 10 % i transporter)	– Säkerställa försörjningstrygghet för viktiga råvaror (för förnybara energikällor och elektrifiering) – Minska energiintensiteten i materialutvinning, produktion och konsumtion	– Effektiv användning som förnybar energikälla – Minska kraftverks kylningsbehov – Minska energiintensiteten i vattenrening – Minska användningen av varmvatten genom bättre apparater och vatteninfrastruktur	– Minska föroreningen med farliga ämnen, särskilt genom minskad användning av fossila bränslen – Minska utsläppen av växthusgaser med 20 % till 2020 (30 % om förhållandena är de rätta) – Minska utsläppen av växthusgaser med 80–95 % till 2050	– Minska ianspråktagandet av mark för biobränslen – Optimer energiinfrastrukturen	– Förebygga skador på jord till följd av utsläpp av SO ₂ och NO _x – Begränsa påverkan på jord av ny infrastruktur/ nya energilösningar – Bevara torvmark	– Minska föroreningen genom minskad användning av fossila bränslen – Motverka skador på ekosystem till följd av utvinning/utnyttjande av energibärande	– Användning som en förnybar energikälla – Säkerställa hållbar användning av alger som biobränslen – Förebygga riskerna för oljeutsläpp och katastrofer – Minska föroreningen till följd av utsläpp av växthusgaser	– Säkerställa energiåtervinning av avfall som inte kan materialåtervinnas – Minska energiintensiteten i avfallshandling – Öka användningen av biologiskt nedbrytbart avfall som bioenergi och bioprodukter	– Energi 2020: En strategi för hållbar och trygg energiförsörjning på en konkurrensutsatt marknad (2011) – Strategisk energiteknikplan för Europa – Prioriteringar för energiinfrastrukturen för 2020 och framåt – Förslag för ett integrerat europeiskt energinätverk (2011) – Europeisk handlingsplan för energieffektivitet 2020 (2011) – Revision av energiskattedirektivet (2011) – Energiinfrastrukturpaketet (2011) – Färdplan för energipolitiken fram till 2050 (2011) – Smarta nät (2011) – Trygg energiförsörjning och internationellt samarbete (2011)
Livsmedel	– Minska användningen av fossila bränslen genom ökad energieffektivitet i livsmedelsproduktionen – Motverka negativa effekter till följd av att fossila bränslen ersätts med biobränslen	– Optimer användningen av mineraler och material (t.ex. fosfor) – Förbättra förpackningar för bättre livslängd och återvinningsbarhet	– Optimer vattenanvändningen i jordbruket – Förebygga översvämningar och torka, bl.a. genom att motverka klimatförändring – Säkerställa tillgången på rent vatten för kvalitetsprodukter – Motverka förorening från gödselmedel och bekämpningsmedel	– Minska utsläppen av växthusgaser – Minska utsläppen av SO ₂ och NO _x	– Optimer markanvändningen så att den blir förenlig med andra typer av användning – Använda redan ianspråktagen bördig mark för jordbruksändamål – Minska ianspråktagandet av mark (t.ex. genom optimalt intag av animaliskt protein)	– Motverka jordförlust – Återställa innehållet av organiskt material i marken – Förebygga skador på jord till följd av utsläpp av SO ₂ och NO _x – Motverka förorening från gödselmedel och bekämpningsmedel	– Återställa och bevara ekosystem för att säkerställa pollinering, vattenhållning m.m. – Motverka eutrofiering från gödselmedel och minska användningen av bekämpningsmedel – Öka den biologiska mångfalden genom goda jordbruksmetoder	– Återställa fiskbestånd och få bort bifångster och utkast – Få bort destruktiva fiskemetoder – Utveckla ett hållbart vattenbruk – Minska förorening av kustområden till följd av gödselmedel – Motverka marin nedskräpning	– Minska livsmedelslöseri – Använd återvinningsbara/biologiskt nedbrytbara förpackningar – Utveckla kompostering av biologiskt avfall	– Reform av den gemensamma jordbrukspolitiken (2011) – Förslag till ett innovationspartnerskap för produktivitet och hållbarhet i jordbruket (2011) – Vitbok om fosfor (2012) – Meddelande om hållbara livsmedel (2013)
Byggnader	– Minska användningen av fossila bränslen genom ökad energieffektivitet och användning av förnybar energi i byggnader – Bygga nollenergibyggnader och öka renoveringstakten för befintliga byggnader	– Optimer materialanvändningen – Använda hållbara material	– Förbättra vatteneffektiviteten i byggnader och anordningar	– Minska utsläppen av växthusgaser från byggnader – Förbättra inomhusluftens kvalitet	– Motverka ytterligare ianspråktagande av mark (t.ex. för stadsutbredning) – Sanera förorenade områden	– Motverka stadsutbredning på bördig mark – Minimera hårdgörning av mark	– Säkerställa tillräckliga mängder sammanhängande grönområden som ingår i gröna infrastrukturer	– Minska föroreningen till följd av utsläpp av växthusgaser	– Återvinna bygg- och rivningsavfall (70 % till 2020)	– Strategi för hållbar konkurrenskraft för EU:s byggsektor (2011) – Meddelande om hållbara byggnader (2013) – Initiativ om vatteneffektivitet i byggnader (2012)
Rörlighet	– Minska beroendet av fossila bränslen genom ökad bränsleeffektivitet, användning av förnybar energi, utfasning av bilar med konventionella bränslen till 2050, bättre multimodal transportlogistik, bättre transportnät, effektivare fordon	– Öka infrastrukturers resurseffektivitet – Optimer logistiken för materialtransporter – Säkerställa försörjningstrygghet för kritiska material (behövs för batterier)	– Utnyttja sjötransporters potential för att minska utsläpp – Minska föroreningar från sjötransporter	– Minska föroreningar från transporter: 60 % mindre utsläpp av växthusgaser fram till 2050; mindre marknära ozon, partiklar, NO ₂ ; lägre svavelhalt i marina bränslen	– Minimera transportinfrastrukturens påverkan på landskapsfragmentering	– Minimera transportinfrastrukturens påverkan på hårdgörning av mark	– Minimera effekterna av hårdgörning, fragmentering, förorening – Motverka spridning av invasiva främmande arter	– Utnyttja sjötransporters potential för att minska utsläpp – Motverka marin nedskräpning, även från fartyg	– Säkerställa effektiv återanvändning och materialåtervinning av uttjänta fordon (85–95 % till 2015) och fartyg	– Vitbok om den framtida transportpolitiken (2011) – Översyn av TEN-T (2011) – Strategisk plan för sportteknik
EU:s politiska initiativ	Ram för statligt stöd (2013) Direktiv om bränslekvalitet etc.	– Råvaror och råvarumarknader: att möta utmaningarna (2011) – Förslag till ett innovationspartnerskap om råvaror	– Utkast till strategi för vatten (2012) – Innovationspartnerskap om vatteneffektivitet – Översyn av direktivet om miljökvalitetsnormer (prioriterade ämnen) (2011) – Översyn av grundvattendirektivet (2012)	– Färdplan mot en koldioxid snål ekonomi år 2050 (2011) – Översyn av lagstiftningen om övervakning och rapportering av växthusgaser – Översyn av EU:s luftkvalitetspolitik (2013)	– Meddelande om markanvändning (2014) – Meddelande om LULUCF i EU:s klimatåtgärdanden (2011)	– Riktlinjer om bästa praxis för att begränsa, minska eller kompensera hårdgörning av mark	– EU:s strategi för biologisk mångfald 2020 (2011) – Meddelande om grön infrastruktur och restaurering (2012) – Initiativ för att undvika nettoförlust av naturkapital (2015)	– Reform av den gemensamma sjöfarts- och fiskeripolitiken (2011) [AGRI] – Klimatanpassning i kustområden och havet (2012) – Blå tillväxt (2013) – Integrerad förvaltning av kustområden (2012) – Maritim fysisk planering (2012)	– Översyn av målen om förebyggande, återanvändning, återvinning och deponering av avfall (2014)	– Färdplan för ett resurseffektivt Europa (2011) – Flerårig budgetram för perioden 2014–2020 – Sammanhållningspolitik efter 2013 (2011) [REGIO] – Handlingsplan för en hållbar biobaserad ekonomi senast 2020 (2011) – Handlingsplan för miljöinnovation (2011) – EU Horizon 2020 (2011) – Översyn av MKB-direktivet

