



EVROPSKA KOMISIJA

Bruselj, 13.2.2012
COM(2012) 60 final

**SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU
EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ**

Inovacije za trajnostno rast: biogospodarstvo za Evropo

{SWD(2012) 11 final}

SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ

Inovacije za trajnostno rast: biogospodarstvo za Evropo

STRATEGIJA ZA „INOVACIJE ZA TRAJNOSTNO RAST: BIOGOSPODARSTVO ZA EVROPO“

1. BIOGOSPODARSTVO ZA EVROPO

Da bi se Evropa lahko soočila z rastjo svetovnega prebivalstva, hitrim izčrpavanjem številnih virov, vse večjimi pritiski na okolje in podnebnimi spremembami, mora bistveno spremeniti svoj pristop do proizvodnje, porabe, predelave, skladiščenja, recikliranja in odstranjevanja bioloških virov. Strategija Evropa 2020 v biogospodarstvu vidi ključni element za pametno in zeleno rast v Evropi. Napredek pri raziskavah na področju biogospodarstva in sprejemanju inovacij bo Evropi omogočil, da izboljša upravljanje svojih obnovljivih bioloških virov ter odpre nove in raznovrstne trge s hrano in bioproizvodi. Vzpostavitev biogospodarstva v Evropi ima velik potencial: ohranja in spodbuja lahko gospodarsko rast in delovna mesta na podeželskih, obalnih in industrijskih območjih, zmanjša odvisnost od fosilnih goriv ter izboljša gospodarsko in okoljsko trajnostnost primarne proizvodnje¹ in predelovalne industrije. Biogospodarstvo tako znatno prispeva k ciljem osrednjih pobud strategije Evropa 2020 „Unija inovacij“ in „Evropa, gospodarna z viri“.

Cilj strategije o biogospodarstvu in njenega akcijskega načrta je utreti pot k inovativnejši in konkurenčnejši družbi, ki bolje izkorišča vire in v kateri je varnost hrane usklajena s trajnostno rabo obnovljivih virov za industrijo ter je hkrati poskrbljeno za varstvo okolja. Strategija in načrt bosta spodbujala področji raziskovanja in inovacij v sektorjih biogospodarstva in prispevala k bolj koherentnemu okolju na področju politik, k boljšim povezavam med biogospodarskimi politikami na nacionalni ravni, ravni EU in svetovni ravni ter k poglobitvi javnega dialoga. Pokušala bosta oblikovati sinergije in komplementarnost z drugimi področji politike, instrumenti in viri financiranja, ki se nanašajo na iste cilje, kot so skupna kmetijska in ribiška politika (SRP in SKP), celostna pomorska politika (CPP) ter politike za okolje, industrijo, zaposlovanje, energijo in zdravje.

Strategija je nadgradnja sedmega okvirnega programa za raziskave in tehnološki razvoj (7OP) in strateškega okvira EU za raziskave in inovacije (Obzorje 2020). Podrobnejše informacije o strategiji o biogospodarstvu so vključene v priloženem delovnem dokumentu služb Komisije.

1.1. Kaj je v igri?

Evropa je soočena z izkoriščanjem naravnih virov, ki je na najvišji ravni doslej in ni trajnostno, z velikimi in potencialno nepopravljivimi podnebnimi spremembami ter neprekinjeno izgubo biotske raznovrstnosti, ki ogroža sposobnost preživetja živih sistemov, od katerih je odvisna. Stanje se stopnjuje še s pričakovano rastjo svetovnega prebivalstva za več kot 30 % v naslednjih 40 letih, ki se bo s 7 milijard v letu 2012 povečalo na več kot 9

¹ Opomba: za namene tega sporočila primarna proizvodnja vključuje kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in akvakulturo.

milijard v letu 2050. Za preseganje teh zapletenih in medsebojno povezanih izzivov so potrebne raziskave in inovacije, da se doseže hitre, usklajene in podprte spremembe na področju načina življenja in uporabe virov na vseh družbenih in gospodarskih področjih. Blaginja in dobro počutje evropskih državljanov in prihodnjih generacij bosta odvisna od tega, kako hitro bo do potrebnih sprememb prišlo.

V zadnjih desetletjih je Unija vzpostavila ali revidirala mnoge politike za soočanje z navedenimi izzivi ter za preoblikovanje evropskega gospodarstva. Vendar pa se lahko zaradi kompleksnih medsebojnih odvisnosti, ki obstajajo med različnimi izzivi, pojavi potreba po kompromisih, kot je razprava o konkurenčni uporabi biomase. Ta se je pojavila zaradi zaskrbljenosti glede možnega vpliva, ki bi ga na varnost hrane imelo rastoče povpraševanje ostalih sektorjev po obnovljivih bioloških virih, glede uporabe omejenih naravnih virov in glede okolja v Evropi in tretjih državah. Za odgovore na taka večdimenzionalna vprašanja je potreben strateški in poglobljen pristop z vključitvijo različnih politik. Potrebno je medsebojno sodelovanje na podlagi pravih informacij, da se zagotovi usklajenost med politikami, zmanjša podvajanje in izboljša hitrost in razširjanje inovacij. Zlasti je potrebnega več sodelovanja in boljša usklajenost med raziskavami in inovacijami EU ter prioriteta politik, ki podpirajo biogospodarstvo.

Biogospodarstvo je koristna podlaga za tak pristop, saj vključuje proizvodnjo obnovljivih bioloških virov in pretvorbo teh virov in tokov odpadkov v proizvode z dodano vrednostjo, kot so hrana, krma, bioproizvodi² in bioenergija. Njegovi sektorji in industrija³ imajo velik inovacijski potencial, saj poleg lokalnega in implicitnega znanja uporabljajo širok razpon znanosti ter omogočitvenih in industrijskih tehnologij⁴.

1.2. Soočanje z družbenimi izzivi

Horizontalna narava biogospodarstva ponuja edinstveno priložnost za poglobljeno obravnavo medsebojno povezanih družbenih izzivov, kot so varnost hrane, omejenost naravnih virov, odvisnost od fosilnih virov in podnebne spremembe, ob hkratnem doseganju trajnostne gospodarske rasti.

Zagotavljanje varnosti hrane

Rast svetovnega prebivalstva do leta 2050 naj bi vodila v 70-odstotno povečanje povpraševanja po hrani, vključno z dvakratnim povečanjem porabe mesa na svetovni ravni. Strategija o biogospodarstvu bo h globalnemu pristopu k reševanju tega izziva prispevala z razvojem baze znanja za trajnostno povečanje primarne proizvodnje ob upoštevanju vseh možnosti, od vrhunske znanosti do lokalnega in implicitnega znanja. Prav tako bo spodbujala spremembe v vzorcih proizvodnje in porabe ter razvoj bolj zdravih in dolgoročno bolj trajnostnih načinov prehranjevanja.

² Opomba: bioproizvodi so proizvodi, ki so v celoti ali deloma iz materialov biološkega izvora, z izjemo materialov, ki so vgrajeni v geološke formacije in/ali fosilizirani, CEN – poročilo o mandatu M/429.

³ Biogospodarstvo vključuje kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo ter proizvodnjo hrane, celuloze in papirja ter dele kemične, biotehnološke in energetske industrije.

⁴ Biogospodarstvo se opira na biološke znanosti, agronomijo, ekologijo, znanost o hrani ter družbene vede, biotehnologijo, nanotehnologijo, informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) ter tehnologijo.

Samo sektor EU za proizvodnjo hrane in gospodinjstva letno zavržejo okoli 90 milijonov ton hrane, kar je 180 kg na osebo, pri čemer niso upoštevane izgube v kmetijstvu in ribištvu. Strategija bo v skladu s „Časovnim načrtom za Evropo, gospodarno z viri“ in pobudo „Modra rast“ podpirala verige preskrbe s hrano, ki bodo bolj učinkovite z viri.

Trajnostno upravljanje naravnih virov

Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in akvakultura za proizvodnjo biomase potrebujejo nekaj bistvenih virov, ki pa so omejeni. Ti med drugim vključujejo zemljišča, morske površine, rodovitne in obdelovalne površine, vodo in zdrave ekosisteme, a tudi vire, kot so minerali in energija za proizvodnjo gnojil. Njihova uporaba vključuje tudi velike oportunitetne stroške, vezane na izčrpavanje ali izgubo ekosistemskih storitev. Ker so zaradi konkurenčne uporabe biomase in dediščine preteklega izkoriščanja ti viri pod velikim pritiskom, mora EU proizvajati „več z manj“ ter razviti pametne in trajnostne kmetovanje, ribištvo in akvakulturo.

Cilj strategije o biogospodarstvu je izboljšanje baze znanja in spodbujanje inovacij, da se doseže povečanje produktivnosti ob hkratnem zagotavljanju trajnostne uporabe virov in zmanjšanju pritiska na okolje. Z zmanjšanjem biotske raznovrstnosti se lahko v veliki meri poslabša kakovost virov in omejijo donosi primarne proizvodnje, zlasti v gozdarstvu in ribištvu. Strategija bo tako podpirala izvajanje na ekosistemu temelječega upravljanja. Poskušala bo ustvariti sinergije s SKP, SRP, CPP in okoljskimi politikami EU glede učinkovitosti virov, trajnostne uporabe naravnih virov, zaščite biotske raznovrstnosti in habitatov ter zagotavljanja ekosistemskih storitev.

Svetovni izzivi zahtevajo svetovne rešitve. Strategija o biogospodarstvu bo podprla globalni pristop k trajnostnejši uporabi virov. To bo vključevalo razvoj mednarodnega razumevanja trajnosti biomase in najboljših praks za odprtje novih trgov, diverzifikacijo proizvodnje in odgovor na vprašanja dolgoročne varnosti hrane.

Zmanjšanje odvisnosti od neobnovljivih virov

Za evropsko gospodarstvo fosilna goriva v veliki meri predstavljajo vir ogljika in energije, zaradi česar je to ob negotovi in pojemajoči oskrbi ranljivo, trg pa nestabilen. Če želi Unija ostati konkurenčna, mora postati nizkoogljična družba, v kateri industrije, ki so gospodarne z viri, bioproizvodi in bioenergija prispevajo k zeleni rasti in konkurenčnosti.

Strategija o biogospodarstvu bo vključevala rezultate pobude za vodilne trge na področju bioproizvodov in podpirala pobudo „Modra rast“, cilje direktiv o obnovljivih virih energije in kakovosti goriva ter strateški načrt za energetske tehnologije, in sicer z izboljšanjem baze znanja in spodbujanjem inovacij za proizvodnjo kakovostne biomase (npr. industrijske rastline) po konkurenčnih cenah, ne da bi ti tem ogrozila varnost hrane, povečala pritisk na primarno proizvodnjo in okolje ali izkrivljala trge v prid energiji. Poleg tega bo pomagala razumeti, kakšna je trenutna in prihodnja razpoložljivost biomase in povpraševanje po njej ter konkurenca med različnimi uporabami biomase, vključno z njihovim potencialom za ublažitev podnebnih sprememb, da se zagotovi dolgoročni uspeh biogospodarstva. To vključuje povečanje dostopnosti do alternativnih virov ogljika in energije (npr. kmetijski in gozdarski ostanki, odpadki) in spodbujanje raziskav na področju obnovljivih virov, kot so mikroalge.

Blažitev podnebnih sprememb in prilagajanje nanje

Svetovno povpraševanje po biomasi za hrano in industrijo bo v prihodnjih desetletjih raslo, zato se bodo morale zmogljivosti EU na področju kmetijstva, gozdarstva, ribištva in akvakulture znatno povečati. Strategija o biogospodarstvu podpira razvoj proizvodnih sistemov z manjšimi emisijami toplogrednih plinov, ki so prilagojeni škodljivim učinkom podnebnih sprememb, kot so suše in poplave, in jih blažijo. Tako bo prispevala k ciljem časovnega načrta za prehod na nizkoogljično gospodarstvo do leta 2050, časovnega načrta za Evropo, gospodarno z viri, ter politik EU za podnebne spremembe. To bo vključevalo povečano sekvestracijo ogljika v kmetijskih zemljiščih, morskem dnu in ustrezni razvoj gozdnih virov.

Celulozna in papirna ter kemična in prehrabena industrija EU povzročajo velike količine toplogrednih plinov, hkrati pa v svojih proizvodih skladiščijo tudi velike količine ogljika. Strategija spodbuja tudi nadomeščanje proizvodnih postopkov, ki uporabljajo veliko ogljika, energije in vode, s postopki, ki učinkoviteje porabljajo vire in so okolju bolj prijazni. Treba je nadaljevati z delno zamenjavo neobnovljivih proizvodov s trajnejšimi bioproizvodi.

Ustvarjanje delovnih mest in ohranjanje evropske konkurenčnosti

Biogospodarski sektorji EU ustvarijo 2 bilijona EUR letnega prometa, več kot 22 milijonov delovnih mest in približno 9 % delovne sile. Vendar pa morajo evropski biogospodarski sektorji, če želijo ob velikih družbenih izzivih in razvoju trgov dežel v razvoju ostati konkurenčni in ohraniti delovna mesta, spodbujati inovacije in se še bolj diverzificirati. Trajnostna primarna proizvodnja, predelava hrane in industrijske biotehnologije ter biorafinerije naj bi dosegle veliko rast, kar bi vodilo v nove biotehnološke industrije, preoblikovalo že obstoječe in odprlo nove trge za bioproizvode. Treba je razvijati nove možnosti za visokokvalificirana delovna mesta in usposabljanja, da se zadosti povpraševanju po delovni sili v navedenih sektorjih ter v kmetijstvu, gozdarstvu, ribištvu in akvakulturi.

Ocenjeno je, da bi lahko neposredno financiranje raziskav, vezano na strategijo o biogospodarstvu v okviru Obzorja 2020, do leta 2025 ustvarilo okoli 130 000 delovnih mest in 45 milijard EUR dodane vrednosti v biogospodarskih sektorjih⁵. Nadaljnja rast se pričakuje tudi od drugih – neposrednih in posrednih – javnih in zasebnih investicij v vse dele biogospodarstva. Pričakuje se lahko, da bodo biogospodarski sektorji znatno prispevali k doseganju ciljev strategije Evropa 2020.

1.3. Razvoj koherentnega biogospodarstva

Za povečanje učinka biogospodarskih raziskav in inovacij so potrebni posebni ukrepi. V skladu s priporočili javnega posvetovanja o biogospodarstvu morajo biti prednostne naloge koherenten okvir politik, povečanje investicij na področju raziskav, razvoj trgov za bioproizvode in boljša komunikacija z javnostjo⁶.

Koherentna politika

Biogospodarstvo zajema različna področja politik, že obstoječa ali šele nastajajoča, na svetovni ravni, ravni EU ter nacionalni in lokalni ravni, ki imajo skupne cilje, hkrati pa

⁵ Dodatne informacije so na voljo v priloženem delovnem dokumentu služb Komisije. [\[Include reference number?\]](#)

⁶ Sklepi javnega posvetovanja Evropske komisije: Biogospodarstvo za Evropo: sedanje stanje in prihodnje možnosti (feb–mar 2011).

ustvarjajo zapleteno in včasih razdrobljeno okolje politik. Strategija o biogospodarstvu poziva k bolj informiranemu dialogu, zlasti o vlogi napredka znanosti in boljši interakciji med obstoječimi politikami, ki podpirajo biogospodarstvo, na ravni EU in držav članic (glej ukrep 5). To bo zainteresiranim stranem zagotovilo koherentnejši okvir politik in spodbujalo zasebne investicije. Za spremljanje napredka biogospodarstva bo treba oblikovati tudi informacijske sisteme, in sicer na podlagi obstoječih baz, ki pa so pogosto nepovezane (glej ukrep 6).

Strategija o biogospodarstvu bo podpirala boljšo usklajenost med sredstvi, ki jih Unija namenja za raziskave in inovacije, s prioritetami politik, ki so povezane z biogospodarstvom. Zagotavljala bo tudi, da se bodo ob oblikovanju politik upoštevale inovacije. Prihodnja evropska partnerstva za inovacije in pobude za skupno načrtovanje bodo imeli pri tem ključno vlogo. Dialog o biogospodarstvu, ki izboljšuje bazo znanja in spodbuja medsebojno sodelovanje na podlagi informacij med ukrepi politik na ravni EU, držav članic in regionalni ravni, bo prav tako predstavljal dodatno spodbudo za rast in investicije (glej ukrep 2).

Svetovna dimenzija družbenih izzivov biogospodarstva zahteva okrepljeno sodelovanje na mednarodni ravni. S pomočjo strategije o biogospodarstvu bo Evropa prevzela vodilno vlogo pri spodbujanju prehoda k svetovnemu biogospodarstvu. Obstoječe mednarodno sodelovanje pri vprašanjih s področja biogospodarstva se bo moralo osredotočiti na raziskave in inovacije ter spodbujati izmenjavo znanstvenih spoznanj ter najboljših praks o svetovnih problemih in področjih politike, zlasti glede varnosti hrane, podnebnih sprememb, okolja in virov, izboljševanja zmogljivosti in trgovine (glej ukrep 8).

Investicije v znanje, inovacije in spretnosti

Biogospodarstvo mora nepretrgoma in vedno bolj prejemati podporo javnega financiranja in zasebnih investicij ter mora še naprej prispevati k večji koherenci med nacionalnimi, evropskimi in svetovnimi prizadevanji na področju raziskav in inovacij. Zaradi pomanjkanja informacij in znanja ter institucionalnih in konceptualnih pregrad med raziskovalci, inovatorji, proizvajalci, končnimi uporabniki, oblikovalci politik in civilno družbo pogosto prihaja do nepovezanosti med raziskavami in uporabo njihovih rezultatov. Te pomanjkljivosti lahko odpravijo mreže prenosov znanja, posredniki znanj in tehnologij ter socialna podjetja, ki so vključena v širše pobude državljanov in zainteresiranih strani. Veliko obetavnih rezultatov raziskav ostane neizkoriščenih tudi zaradi nerešenih zakonodajnih problemov in nepodeljenih patentov. Poleg tega je potrebnih več investicij v demonstracijske in nadgrajevalne dejavnosti ter v razvoj podjetništva in svetovalnih storitev za celotno verigo preskrbe (glej ukrepa 3 in 11).

Potreba po povečanju javnega financiranja za raziskave in inovacije na področju biogospodarstva je bila poudarjena v okviru pobude Obzorje 2020. Za izziv „Varna hrana, trajnostno kmetijstvo, morsko in pomorsko raziskovanje ter biogospodarstvo⁷“ so bila predlagana sredstva v višini skoraj 4,7 milijarde EUR. Podpora bo namenjena tudi nekaterim posameznim področjem izzivov „Podnebni ukrepi, učinkovita raba virov in surovine“, „Varna, čista in učinkovita energija“ ter „Zdravje, demografske spremembe in dobro počutje“. Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo se bo s skupnostmi znanja in inovacij na različnih področjih ukvarjal z vprašanji, vezanimi na biogospodarstvo, zlasti v okviru predlagane skupnosti znanja in inovacij „Food4future“. To bodo dopolnjevale raziskave in inovacije na

⁷ COM(2011) 809/3

področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij (npr. biotehnologija, nanotehnologija in IKT) ter promocija nastajajočih tehnologij. Zagotavljanje baze znanja in inštrumentov, vključno s svežnjem osnovnih omogočitvenih tehnologij, za zainteresirane strani v celotni biogospodarski vrednostni verigi bo prav tako bistvenega pomena za izvajanje širokega sklopa politik, ki so povezane z biogospodarstvom (glej ukrepa 1 in 2).

Več držav članic je vzpostavilo programe za biogospodarske raziskave in se dogovorilo, da bodo izboljšale sodelovanje med svojimi raziskovalnimi dejavnostmi z javno-javnimi partnerstvi, kot je pobuda za skupno načrtovanje „Zdrava in produktivna morja in oceani“. Aktivno sodelovanje med zainteresiranimi stranmi je potrebno tudi za povečanje zasebnih investicij in spodbujanje podjetništva v Evropi. To vključuje podpiranje pobud za okrepitev izmenjav znanja, poenostavitev evropskega patentnega prava in izboljšanje dostopa do rezultatov javnih raziskav ter oblikovanje javno-zasebnih partnerstev in nadaljnjega razvoja evropskih partnerstev za inovacije, kot so „Kmetijska produktivnost in trajnost“ ter „Surovine“ (glej ukrepa 1 in 4).

Participativno upravljanje in informiran dialog z družbo

Za odgovorno biogospodarstvo so potrebni participativni modeli, ki vključujejo državljane in končne uporabnike, da se okrepi povezava med znanostjo, družbo in oblikovanjem politike. Z bolj informiranim dialogom bodo znanstveniki in inovatorji zagotavljali trdno podlago za oblikovanje politike in družbeno odločanje na podlagi informacij ob upoštevanju legitimne družbene problematike in potreb v biogospodarstvu.

Velika večina Evropejcev se strinja, da bosta znanost in tehnologija prihodnjim generacijam ponujali več priložnosti. Vendar med znanostjo in družbo še vedno obstaja velika vrzel. Državljeni morajo biti v celotnem postopku raziskav in inovacij vključeni v odprt in informiran dialog. Imeti morajo zanesljiv vpogled v koristi in tveganja inovativnih tehnologij in obstoječih praks ter več priložnosti za razpravljanje o novih odkritjih in njihovih posledicah (glej ukrepa 2 in 5). Evropsko partnerstvo za inovacije „Kmetijska produktivnost in trajnost“ bo imelo pri tem ključno vlogo.

Poleg tega mora biti državljanom na voljo več informacij o lastnostih proizvodov in vplivu vzorcev porabe in življenjskega sloga (na primer pri vprašanju odpadkov), da se bodo lahko na podlagi pravih informacij odgovorno odločali (glej ukrep 12). Državljeni morajo poznati tudi priložnosti družbenih inovacij, spodbujati pa jih je treba tudi k prevzemanju pobud.

Nove infrastrukture in instrumenti

Za razvoj produktivnega in trajnostnega biogospodarstva je potrebnih več raziskovalnih, podeželskih, pomorskih in industrijskih infrastruktur, mrež za prenos znanja in boljših verig preskrbe. Poleg ostalih ciljev bo to vključevalo podporo integriranih in diverzificiranih biorafinerij, vključno z majhnimi lokalnimi obrati (glej ukrep 10). S petrokemijskimi rafinerijskimi procesi se proizvajajo številni proizvodi, goriva in energija iz fosilnih virov. V biorafinerijah fosile vire nadomeščajo obnovljivi viri (vključno z odpadki), kar ustvarja nove vire prihodkov in delovna mesta v kmetijskem, gozdarskem, ribiškem in akvakulturnem sektorju. Za spodbujanje razvoja trajnostnih verig in možnosti preskrbe se lahko uporabijo različni viri financiranja, vključno z zasebnimi investicijami ter skladi EU za razvoj podeželja ali kohezijskimi skladi (glej ukrep 7).

Bioproizvodi in bioenergija so lahko „biološke različice“ tradicionalnih proizvodov ali novi proizvodi z novimi in inovativnimi funkcionalnostmi ter potencialom za nove in obstoječe trge. Da bi Unija to izkoristila, si aktivno prizadeva za nadaljnji razvoj jasnih in nedvoumnih standardov in trajnostnih meril na evropski in mednarodni ravni. To je bistvenega pomena za delovanje enotnega trga in nadaljnji razvoj certificiranja in označevanja, ki lahko spodbujata sprejetje proizvodov s strani potrošnikov in zelena javna naročila (glej ukrep 11).

2. AKCIJSKI NAČRT ZA BIOGOSPODARSTVO

Spodnji akcijski načrt opisuje glavne ukrepe Komisije za izvajanje ciljev strategije o biogospodarstvu na podlagi 7OP, Obzorja 2020 in ostalih relevantnih obstoječih pobud politike, kot so evropska partnerstva za inovacije. K sodelovanju spodbuja tudi države članice in zainteresirane strani. V delovni dokument služb Komisije je vključena podrobnejša različica akcijskega načrta⁸.

2.1. Investicije v raziskave, inovacije in spretnosti

1. Zagotoviti izdatna sredstva EU in nacionalna sredstva ter zasebne investicije in partnerstvo za biogospodarske raziskave in inovacije. Razviti dodatne dejavnosti pobud za skupno načrtovanje in ERA-Net, da se okrepi koherenca in sinergije med javnimi programi. Podpreti bioskupine ter skupnosti znanja in inovacij v okviru Evropskega tehnološkega inštituta za partnerstvo z zasebnim sektorjem. Izoblikovati osnovne raziskovalne in inovacijske koncepte in prioritete za hrano, trajnostno kmetijstvo in gozdarstvo ter za morske in pomorske dejavnosti v okviru Obzorja 2020.
2. Povečati delež multidisciplinarnih in medsektorskih raziskav in inovacij, da se obravnava kompleksnost in medsebojna povezanost družbenih izzivov z izboljšanjem obstoječe baze znanja in razvojem novih tehnologij. Zagotoviti znanstvene nasvete za tehtno odločanje o politikah glede koristi in kompromisov biogospodarskih rešitev.
3. Spodbujati sprejemanje in razširjanje inovacij v biogospodarskih sektorjih ter po potrebi oblikovati dodatne mehanizme povratnih informacij o predpisih in ukrepih politike. V večji meri podpirati mreže znanja ter svetovalne storitve in storitve za pomoč podjetjem, zlasti z evropskimi partnerstvi za inovacije in bioskupinami.
4. Oblikovati človeške vire za podporo rasti in nadaljnji integraciji biogospodarskih sektorjev z organizacijo univerzitetnih forumov za razvoj novih učnih načrtov in shem poklicnih izobraževanj za področje biogospodarstva.

2.2. Okrepljeno vzajemno delovanje politik in vključevanje zainteresiranih strani

5. Oblikovati *odbor za biogospodarstvo*, ki bo prispeval k povečanju sinergij in koherence med politikami, pobudami in gospodarskimi sektorji, vezanimi na biogospodarstvo na ravni EU, v povezavi z obstoječimi mehanizmi (do leta 2012). Spodbujati oblikovanje podobnih odborov na ravni držav članic in regionalni ravni. Spodbujati sodelovanje raziskovalcev, končnih uporabnikov, oblikovalcev politik in

⁸ Opomba: posamezni ukrepi lahko zahtevajo ločeno oceno učinka.

civilne družbe v odprtem in informiranem dialogu v celotnem postopku biogospodarskih raziskav in inovacij. Organizirati redne *konference zainteresiranih strani na področju biogospodarstva*.

6. Vzpostaviti *biogospodarski observatorij*, in sicer s tesnim sodelovanjem obstoječih informacijskih sistemov, ki bo Komisiji omogočil redno ocenjevanje napredka in vpliva biogospodarstva ter razvoj progresivnih in modelnih orodij (do leta 2012). Na polovici izvajanja pregledati napredek strategije in jo posodobiti.
7. Podpirati razvoj regionalnih in nacionalnih strategij za biogospodarstvo z razvrščanjem obstoječih raziskovalnih in inovacijskih dejavnosti, centrov za usposabljanje in infrastruktur v Uniji (do leta 2015). Podpirati strateške pogovore z organi, odgovornimi za razvoj podeželja in obalnih območij ter kohezijsko politiko⁹ na lokalni, regionalni in nacionalni ravni za povečanje učinka obstoječih mehanizmov financiranja.
8. Razvijati mednarodno sodelovanje o biogospodarskih raziskavah in inovacijah za skupno soočanje s svetovnimi izzivi, kot so varnost hrane in podnebne spremembe ter vprašanja trajnostne oskrbe z biomaso (od leta 2012 dalje). Iskati dodatne sinergije med mednarodnimi prizadevanji za sodelovanje Unije in držav članic ter sodelovati z mednarodnimi organizacijami.

2.3. Razvoj trgov in povečanje konkurenčnosti biogospodarstva

9. Zagotavljati bazo znanja za trajnostno intenzifikacijo primarne proizvodnje. Izboljšati razumevanje trenutne, potencialne in prihodnje razpoložljivosti biomase in povpraševanja po njej (vključno s kmetijskimi in gozdarskimi ostanki ter odpadki) po sektorjih ob upoštevanju dodane vrednosti, trajnosti, rodovitnosti tal in potenciala za ublažitev podnebnih sprememb. Zagotoviti, da bodo izsledki na voljo za oblikovanje in pregled relevantnih politik. Podpirati prihodnji razvoj dogovorjenih metodologij za izračun vpliva na okolje, npr. z uporabo ocene življenjskega cikla.
10. Spodbujati vzpostavitev mrež, ki imajo potrebno logistiko za integrirane in diverzificirane biorafinerije ter demonstracijske in pilotne obrate po Evropi, vključno s potrebnimi verigami za logistiko in preskrbo, ki so potrebni za kaskadno uporabo biomase in tokov odpadkov. Začeti pogajanja za oblikovanje javno-zasebnih partnerstev na področju raziskav in inovacij za biotehnološke industrije na evropski ravni (do leta 2013).
11. Spodbujati razvoj novih trgov z razvojem standardov in standardiziranih metodologij za oceno trajnosti za bioproizvode in sisteme proizvodnje hrane ter podporo nadgrajevalnih dejavnosti. Spodbujati zelena javna naročila za bioproizvode z razvojem oznak, začetnega evropskega seznama informacij o proizvodih in posebnih usposabljanj za ponudnike javnih naročil. Prispevati k dolgotrajni konkurenčnosti biogospodarskih sektorjev z vzpostavitvijo spodbud in vzajemnih učnih mehanizmov za izboljšano učinkovitost virov.

⁹ COM(2011) 615, Priloga IV.

12. Razvijati pristope na znanstveni osnovi za obveščanje potrošnikov o lastnostih proizvodov (npr. o prehranjevalnih koristih, proizvodnih metodah in okoljski trajnosti) ter spodbujanje zdravega in trajnostnega načina življenja.