

Projekt (naziv projekta)	Tehnologije za biotehnoški zajem obnovljivih virov energije
Ključna razvojna prioriteta v RRP ¹	Bolj zelena regija
Ukrep(i) znotraj ključne razvojne prioritete iz RRP ²	Ukrep Bolj trajnostno upravljanje naravnih virov in zagotavljanje javnih dobrin Ukrep Izgradnja in rekonstrukcija infrastrukture za proizvodnjo obnovljivih virov energije
Ostale razvojne prioritete, na katere se projekt nanaša	Bolj pametna regija
Ukrepi znotraj ostalih razvojnih prioritet	
Opis projekta ³	<p>Namen projekta je razvoj inovativnih tehnologij in naprav za zajem in pretvorbo energije iz obnovljivih virov (sonce, veter, CO₂, voda, dušik). Zamenjava fosilnih goriv z ogljično-nevtralnimi in obnovljivimi viri je nuja današnjega časa. Z uporabo energije iz obnovljivih virov (sonce, veter) in molekul, ki so v obilici na voljo v naravi (CO₂, voda, dušik) je mogoče proizvesti goriva in kemikalije, ki bodo bistveno zmanjšale ogljični odtis. Direktna pretvorba sončne energije in CO₂ v goriva in kemikalije z biotehnoškimi postopki je ena od glavnih poti razvoja obnovljivih energetskega virov.</p> <p>Biotehnologija je v razvoj alternativnih energetskega virov vključena že desetletja. Pridobivanje bioplina iz odpadkov, proizvodnja bioetanola in biogoriv so verjetno najbolj znani primeri uporabe biotehnoških procesov za pridobivanje energentov. V prihodnosti je pričakovati, da se bo vpliv biotehnologije na področju obnovljivih energetskega virov še povečal. Predvsem metabolni inženiring, razvoj in uvajanje gensko spremenjenih organizmov ter optimizacija bioprocsov, bosta bistveno povečala učinkovitost priprave goriv. V naslednjem razvojnem koraku pa bo biotehnologija v sodelovanju z drugimi vedami ponudila t.i. enabling tehnologije, ki bodo omogočale procese proizvodnje goriv in energije, ki si s trenutnimi tehnološkimi rešitvami niso izvedljivi.</p> <p>Glavni cilj projekta so tehnologije in produkti, ki bodo omogočali oskrbo z energijo iz obnovljivih virov.</p> <p>Področja razvoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimizacija in razvoj celic v smeri izboljšanja izkoristkov, - razvoj novih molekularnih kompleksov/celic/tkiv za proizvodnjo energije, - avtomatizacija procesov in proizvodnih linij. <p>Prednosti na katerih gradimo so močna inženirska ekspertiza v regiji, prisotnost podjetij, ki so globalni leaderji in razumejo visoko tehnologijo in globalni trg ter močna znanstveno tehnična baza.</p> <p>Predvidevata se dve fazi razvoja:</p> <p>1.Faza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manipulacija celic s ciljem optimizacije obstoječih energetskega procesov - avtomatizacija in optimizacija proizvodnih linij za biotehnoške procese proizvodnje energije <p>2. Faza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dizajn in razvoj molekularnih kompleksov/celic/tkiv, ki bodo sposobni zajemati vire iz okolja in jih pretvoriti v energijo brez ogljičnega odtisa - popolnoma samostojne in avtonomne „biotehnoške energetske tovarne“
Ciljna skupina, ki jo projekt naslavlja	Energetski sektor Visoko izobražen kader Visokotehnoška podjetja Družba in posamezniki, gospodinjstva
Cilji projekta	Glavni cilj projekta so tehnologije in produkti, ki bodo omogočali oskrbo z energijo iz obnovljivih virov. Dodatni cilji so: <ul style="list-style-type: none"> - tehnologije za zajem CO₂ iz okolja - novi molekularni kompleksi/celice/tkiva za proizvodnjo energije - ustanovitev novih podjetij - kritična masa interdisciplinarnega kadra

¹ Ustrezno razvojno prioriteto izberite iz Strateškega dela RRP 2021–2027 (stran 94 do strani 113)

² Ustrezen/ustrezne ukrepe izberite iz Strateškega dela RRP 2021–2027 (stran 94 do strani 113)

³ Maksimalno 5.000 znakov s presledki.

Kazalniki za spremljanje projekta⁴	<ul style="list-style-type: none"> - nove tehnologije - produkti - patenti 	
Izhodiščna vrednost kazalnika (l. 2020)	<ul style="list-style-type: none"> - nove tehnologije: 0 - produkti: 0 - patenti: 0 	
Ciljna vrednost kazalnika (l. 2027)	<ul style="list-style-type: none"> - nove tehnologije: 2 - produkti: 3 - patenti: 3 	
Viri podatkov za spremljanje kazalnikov	Dokumentacija programa	
Nosilec projekta	COBIK	
Partnerstvo v projektu	BIA Separations, SeanTech, Business solution, in drugi	
Trajanje projekta	72 mesecev	
Stroški projekta in predvideni viri financiranja projekta (EU sredstva, nacionalna sredstva, lastna sredstva)	Viri: Lastna sredstva EU sredstva Nacionalna sredstva Skupna vrednost:	Deležji: 25% 40% 35% 18 mio EUR

⁴ Skladni s kazalniki, definiranimi v Strateškem delu RRP 2021–2027, lahko pa dodate tudi nove, specifične kazalnike za posamezen projekt.