

# AKCIJSKI PLAN REGIONALNOG LANCA VRIJEDNOSTI ZELENI RAST PANONSKE HRVATSKE

# Sadržaj

<b>1. Uvod</b>	<b>3</b>
1.1. Svrha dokumenta	3
<b>1.2. Principi djelovanja i vrijednosti u okviru RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske</b>	<b>4</b>
1.3. Ključne industrije u okviru RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske	5
<b>2. Strateški okvir RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Misija i tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske</b>	<b>8</b>
2.1.1. Širenje i difuzija inovacija kroz poticanje strateških partnerstva za inovacije i razvoj inovacijskih klastera u prioritetnim nišama regionalnoga gospodarstva	11
2.1.2. Promicanje poduzetništva i ulaganja privatnog sektora kroz razvoj specijalizirane poduzetničke infrastrukture i industrijsku tranziciju startup-a i MSP-ova prema prioritetnim nišama regionalnoga gospodarstva	14
2.1.3. Priprema za poslove u budućnosti kroz razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju	15
2.1.4. Podržavanje prijelaza na niskougljično i kružno gospodarstvo kroz digitalnu i zelenu tranziciju (horizontalna aktivnost)	16
<b>3. Okvir za praćenje i vrednovanje RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske</b>	<b>17</b>
<b>4. Upravljanje RLV-om Zeleni rast Panonske Hrvatske</b>	<b>21</b>
<b>5. Izvori financiranja i indikativni vremenski okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske</b>	<b>23</b>
<b>DODATAK: Proces poduzetničkog otkrivanja u okviru pripreme Akcijskog plana RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske</b>	<b>26</b>

Popis skraćenica

<b>BDP</b>	Bruto društveni proizvod
<b>FPT</b>	Fond za pravednu tranziciju
<b>HAMAG-BICRO</b>	Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije
<b>IRI</b>	Istraživanje, razvoj i inovacije
<b>ITP</b>	Integrirani teritorijalni program 2021. – 2027.
<b>KET</b>	Ključne razvojne tehnologije
<b>JLP(R)S</b>	Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave
<b>MRRFEU</b>	Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije
<b>MSP</b>	Mali i srednji poduzetnici
<b>NUTS</b>	Nomenklatura prostornih jedinica za statistiku
<b>PKK</b>	Program Konkurentnost i kohezija 2021. – 2027.
<b>PN</b>	Prioritetna niša
<b>RLV</b>	Regionalni lanac vrijednosti
<b>S3</b>	Strategija pametne specijalizacije
<b>S3 TPP</b>	Tematsko prioritetno područje Strategije pametne specijalizacije
<b>SPIN</b>	Strateško partnerstvo za inovacije
<b>TC</b>	Tranzicijski cilj

# 1. Uvod

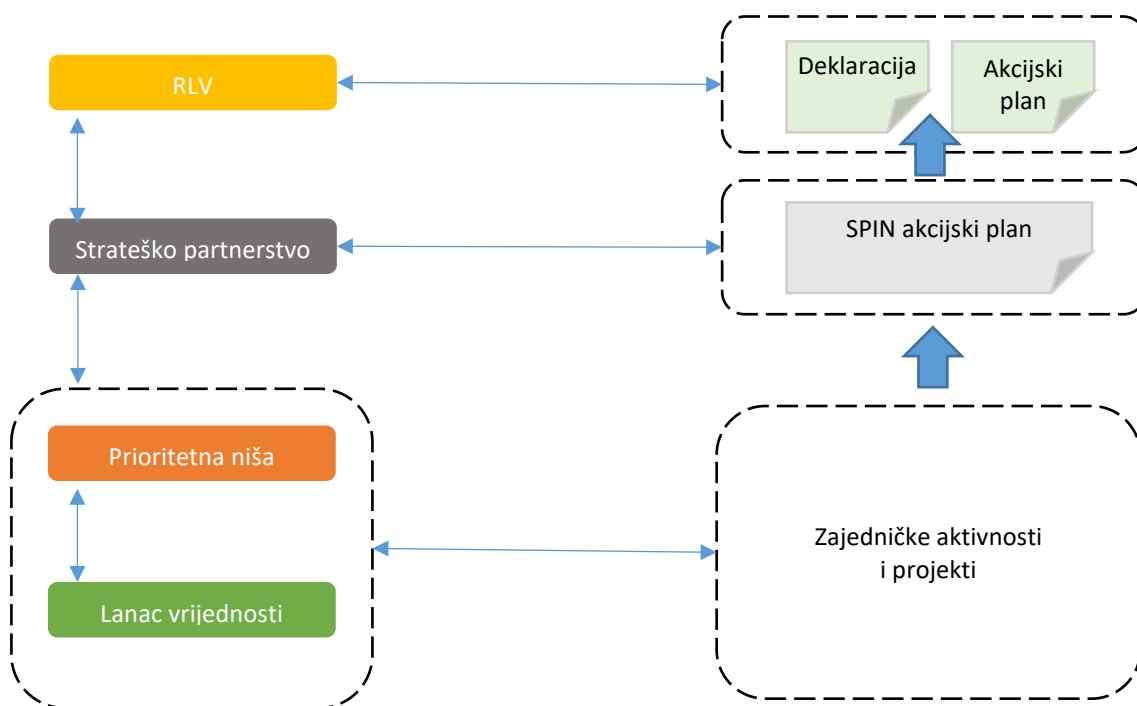
## 1.1. Svrha dokumenta

U okviru procesa industrijske tranzicije Republike Hrvatske u studenom 2021. godine donesen je Plan za industrijsku tranziciju Panonske Hrvatske (u daljnjem tekstu: Plan) čiji je cilj potaknuti uvođenje strukturnih promjena vertikalnom logikom intervencija s ciljem modernizacije, diversifikacije, tranzicije ili uvođenja radikalnih promjena u regionalna gospodarstva, što će predstavljati nadogradnju horizontalnih javnih politika, primjerice politike obrazovanja i politike poticanja poduzetništva.

Nastavno na doneseni Plan izrađuju se akcijski planovi za regionalne lance vrijednosti (u daljnjem tekstu: RLV) Panonske Hrvatske<sup>1</sup>, kao provedbeni dokumenti Plana u razdoblju od 2021. do 2027.

Akcijskim planom RLV-a **Zeleni rast Panonske Hrvatske** dan je okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti pristupom „odozdo prema gore“ dionika RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske. Akcijskim planom se usmjerava i izrada akcijskih planova koje izrađuju strateška partnerstva za inovacije (SPIN akcijski plan) u svrhu razvoja novih inovativnih proizvoda i usluga u okviru RLV-a (Prikaz 1.). Akcijskim planom i njegovom provedbom daju se ujedno i inputi drugim resorima za usklađivanje aktivnosti u okviru procesa pametne specijalizacije.

*Prikaz 1. Regionalni lanci vrijednosti kao okvir djelovanja za industrijsku tranziciju*



<sup>1</sup>RLV Hrana i poljoprivreda, RLV Zeleni rast, RLV Pametne i kreativne industrije i RLV Kontinentalni turizam

## 1.2. Principi djelovanja i vrijednosti u okviru RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

Upravljanje RLV-om Zeleni rast temelji se na sljedećim principima djelovanja, odnosno vrijednostima koje se primjenjuju u okviru procesa industrijske tranzicije Panonske Hrvatske:

### Principi djelovanja

- **POVEZIVANJE I SURADNJA:** Inovacijski klasteri i strateška partnerstva temelj su za povezivanje i suradnju dionika iz poslovnog, znanstveno-istraživačkog i javnog sektora na aktivnostima koje mogu doprinijeti procesu industrijske tranzicije Panonske Hrvatske.
- **INTERNACIONALIZACIJA:** Uključivanje dionika RLV-ova Panonske Hrvatske u globalne lance vrijednosti i inicijative Europske komisije koje potiču suradnju na međuregionalnim projektima temelj su za internacionalizaciju regionalnoga gospodarstva.
- **DOPRINOS TRANSFORMACIJSKIM CILJEVIMA S3 TEMATSKIH PRIORITETNIH PODRUČJA:** Provedbom mjera industrijske tranzicije doprinosi se transformacijskim ciljevima S3 tematskih prioritetnih područja te poboljšavaju rezultati i jačaju kapaciteti Republike Hrvatske u području istraživanja i inovacija za jačanje konkurentnosti i promicanje digitalne i zelene tranzicije (Prikaz 2.).

Prikaz 2. Tematska prioritetna područja S3 (S3 TPP)



### Vrijednosti

Sustav vrijednosti predstavlja općeprihvaćene standarde djelovanja ili kvalitete međusobnog uvažavanja i suradnje dionika RLV-ova, ponajprije u funkciji uspješnog razvoja RLV-ova, a samim time i napretka i dobiti šireg kruga dionika Panonske regije, te uključuje sljedeće vrijednosti:

- **DRUŠTVENA MISIJA:** Aktivnostima industrijske tranzicije doprinosi se rješavanju ključnih društvenih izazova te omogućuje bolji standard i kvalitetu života građana Panonske Hrvatske.

- **INOVATIVNOST I IZVRSNOST:** Ulaganje u istraživanje, razvoj i inovacije ulaganje je u budućnost Panonske Hrvatske koje omogućuje globalnu konkurentnost i poboljšanje pozicije regionalnoga gospodarstva u globalnim lancima vrijednosti.
- **POVJERENJE I SINERGIJA:** Bez povjerenja nema kvalitetne suradnje ni odlučnosti u donošenju hrabrih odluka za gospodarski razvoj i industrijsku tranziciju Panonske Hrvatske.
- **ODGOVORNOST I TRANSPARENTNOST:** U skladu s misijom RLV- treba podržavati predanost prema transparentnosti u provedbi tranzicijskih aktivnosti te razumnom upravljanju javnim i privatnim resursima u cilju uspješne industrijske tranzicije Panonske Hrvatske.

### 1.3. Ključne industrije u okviru RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

Strateška segmentacija provedena u okviru procesa izrade Plana za industrijsku tranziciju Panonske Hrvatske definirala je pet industrija koje mogu biti nositelji razvoja Panonske Hrvatske, a to su poljoprivredno-prehrambena, informacijsko-komunikacijska, metaloprerađivačka i strojarska industrija, drvnoprerađivačka industrija i turizam.

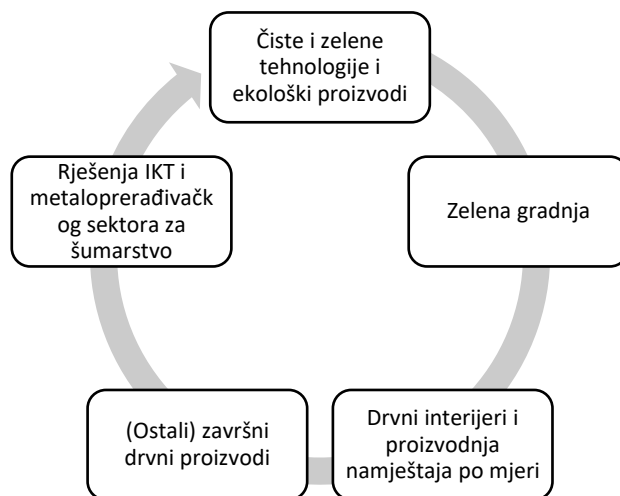
**Iz dijagnostike je vidljivo kako je gospodarstvo regije u globalnim lancima vrijednosti općenito nisko pozicionirano (faza prije priključenja i faza priključenja u globalne lance vrijednosti).** Industrijska tranzicija mora utjecati na trenutačni položaj gospodarstva kako bi ono postupno moglo prijeći u dijelove globalnih lanaca vrijednosti s višom dodanom vrijednosti, odnosno priključiti se tim lancima.

**Industrijska tranzicija postići će se strateškim povezivanjima i integriranim intervencijama** kako bi se ojačao regionalni ekosustav za industrijsku tranziciju i potaknulo stvaranje **RLV-ova** pružanjem podrške inovacijskim klasterima, razvojem strateških partnerstava za inovacije i paktova za razvoj pametnih vještina u okviru tih RLV-ova.

**RLV-om Zeleni rast Panonske Hrvatske želi se ojačati i revitalizirati prehrambeno-prerađivački, drvnoprerađivački i metaloprerađivački sektor u osam županija Panonske Hrvatske stvaranjem održive, inovativne i otporne industrije budućnosti.** Obuhvat RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske, definiran je Planom kao grupacija više prioritetnih niša, a povezane poslovne aktivnosti u prvom redu provodi regionalna mreža dionika koji integriraju tokove resursa od početne faze razvoja i dizajna, nabave sirovina i ostalih ulaznih čimbenika potrebnih za proizvodnju i stavljanje na tržište te distribuciju do konačnog kupca.

**Kako bi se olakšao ulazak na tržišta proizvoda s višom dodanom vrijednosti, u dijagnostici su kroz proces poduzetničkog otkrivanja i dijaloga s dionicima utvrđene prioritetne niše (u daljnjem tekstu: PN) odnosno strateške prilike za specijalizaciju i rast usmjerene na budućnost predmetne industrije.** U RLV-u Zeleni rast Panonske Hrvatske identificirano je nekoliko prioritetnih niša čija su glavna obilježja globalna konkurentnost i mogućnost ostvarivanja više dodane vrijednosti za dionike RLV-a (Prikaz 3.)

Prikaz 3. Prioritetne niše RLV-a Zeleni rast.



**Čiste i zelene tehnologije i ekološki proizvodi:** ova niša odnosi se na razvoj i proizvodnju proizvoda, procesa i usluga koji poboljšavaju operativne i ekološke učinke. Obuhvaća energetska učinkovitost, obnovljive izvore energije sa skladištenjem i distribucijom, održivu mobilnost, nove materijale i održivo upravljanje vodom i otpadom, te ostale niskougljične tehnologije koji smanjuju ugljični otisak aktivnosti i procesa.

**Zelena gradnja:** ova niša usredotočuje na zgrade koje smanjuju ili eliminiraju negativne utjecaje na okoliš. Tvrtke u ovoj djelatnosti bave se proizvodnjom montažnih drvenih građevina i glavnih komponenti te drvenih ploča i ostalog održivoga građevinskog materijala s nižim okolišnim otiskom.

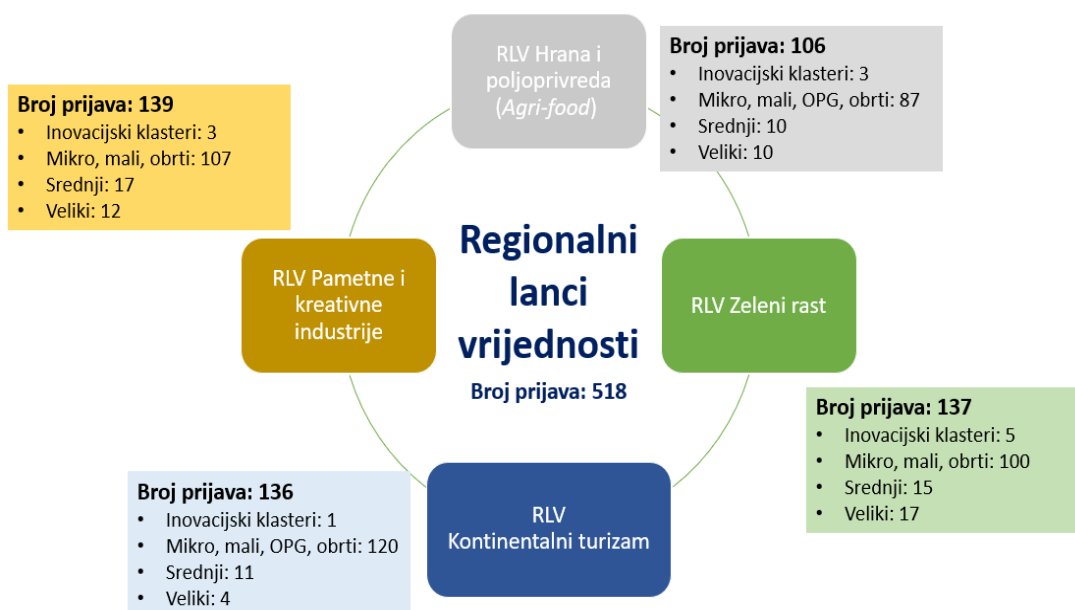
**Drvni interijeri i proizvodnja namještaja po mjeri:** ova niša obuhvaća cjelovita unutarnja rješenja koja su u potpunosti prilagođena potrebama kupaca – savjetovanja u dizajnu, kompletne prilagodbe instalacijskih usluga, upravljanja projektima i izvrsne logistike.

**(Ostali) završni drvni proizvodi:** ova niša obuhvaća širok spektar podnih obloga od masivnog i lameliranog drva te podove bazirane na drvu (engl. *engineered wood*) koji dobivaju sve veći zamah u svjetlu tehničkih karakteristika i relativno niže potrošnje energije potrebne za njihovu proizvodnju.

**Rješenja IKT i metaloprerađivačkog sektora za šumarstvo:** ova PN obuhvaća pametna i nova rješenja IKT i metaloprerađivačkog sektora usmjerena na transformaciju sektora zelenog rasta, uključujući inovacije u drvenoj proizvodnji.

Kako bi se mapirali ključni dionici koji svojim resursima i potencijalima mogu i žele pridonijeti stvaranju novih vrijednosti unutar RLV-ova Panonske Hrvatske, Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije provelo je prvi javni poziv za iskazivanje interesa za sudjelovanjem u RLV-ovima (u daljnjem tekstu: Javni poziv). Na javni poziv pristiglo je 518 prijava u sva četiri RLV-a, a prijavljeni subjekti dolaze iz svih osam županija NUTS 2 regije Panonske Hrvatske: Bjelovarsko-bilogorske, Brodsko-posavske, Karlovačke, Osječko-baranjske, Požeško-slavonske, Sisačko-moslavačke, Virovitičko-podravске i Vukovarsko-srijemske županije (Prikaz 4.).

#### Prikaz 4. Pregled prijava u Panonskoj Hrvatskoj po RLV-ovima



U okviru RLV-a *Zeleni rast* na javni poziv prijavilo se 137 zainteresiranih subjekata, od toga 5 inovacijskih klastera, 100 mikro poduzeća, malih poduzeća, obrta i OPG-a te 32 srednja i velika poduzeća. Najviše prijava odnosilo se na PN Čiste i zelene tehnologije i eko proizvodi (106), dok se na PN (Ostali) finalni proizvodi od drva prijavilo 48 dionika, na PN Drvni interijeri i proizvodnja namještaja po mjeri 44, PN Rješenja IKT i metaloprerađivačkog sektora za šumarstvo 26 te PN Zelena gradnja 45.

Rezultati Javnog poziva potvrdili su rezultate strateške dijagnostike i poduzetničkog otkrivanja temeljem kojih su definirane prioritetne niše daljnjeg razvoja regionalnoga gospodarstva Panonske Hrvatske. Mapirani dionici su u okviru Strateškog foruma za RLV Zeleni rast Panonske Hrvatske sudjelovali u procesu izrade Akcijskog plana za predmetni RLV.



## 2. Strateški okvir RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

U skladu sa smjericama Europske komisije za industrijsku tranziciju, te utvrđenim potrebama gospodarstva, Planom su definirani smjerovi promjena, prioritetne niše grupirane u RLV-ove i provedbeni mehanizmi obuhvaćeni transformacijskim putokazom (engl. *roadmap*), a koji će se financirati u okviru Integriranog teritorijalnog programa 2021. – 2027. (u daljnjem tekstu: ITP) te pružiti osnovu za industrijsku tranziciju i biti pokretačka snaga za gospodarski rast i razvoj i stvaranje radnih mjesta u Panonskoj Hrvatskoj.

Nastavno na Plan, Akcijskim planom RLV-a Zeleni rast utvrđeni su misija RLV-a, tranzicijski ciljevi i aktivnosti koje će omogućiti tranziciju RLV-a prema nišama više dodane vrijednosti.

### 2.1. Misija i tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

U okviru procesa izrade akcijskog plana od strane ključnih dionika RLV-a definirani su misija i tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske.

#### Misija RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

Inoviranjem i ulaganjem u prelazak na zelene proizvode i kružne poslovne modele čvrsto doprinosimo zelenijoj industrijskoj tranziciji regije. Zeleni i kružni modeli stvaraju prilike za uključivanje društva, poticanje društvene jednakosti i dugoročnu zelenu i ugljično neutralnu ekonomiju i regiju.

#### Tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

TC 1: Ojačati potencijal regije za razvoj proizvoda i rješenja u energetici, transportu, proizvodnji opreme i industrijama koje potiču održivu gradnju povezivanjem u lance i mreže vrijednosti.

TC2: Poboljšati okruženje i okoliš u kojem živimo razvojem i implementacijom pametnih i čistih rješenja u energetici, održivoj mobilnosti i u sustavima održive proizvodnje u svim industrijama regije.

TC3: Definirati područja i teme za istraživanje, razvoj i inovacije kontinuiranim praćenjem trendova i višesektorskim povezivanjem koje se temelji na otvorenim digitalnim platformama za prikupljanje i razmjenu podataka o korisnicima tehnologija.

TC4: Potaknuti razvoj proizvoda više dodane vrijednosti ulaganjem u istraživanje i razvoj i komercijalizaciju inovacija

TC5: Potaknuti umrežavanje svih ključnih dionika RLV-a kroz razvoj inovacijskih klastera i provedbu klaster inicijativa

TC6: Razvojem pametnih vještina pripremiti poslovni sektor za poslove budućnosti

Tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast usmjereni su na pet identificiranih prioritetnih niša RLV-a Zeleni rast te doprinose ispunjenju transformacijskih ciljeva sljedećih **S3 tematskih prioritetnih područja**:

- **Pametna i čista energija** koji za cilj ima jačanje konkurentnosti energetskeg sektora kroz proizvodnju i iskorištavanje pametne i čiste energije
- **Pametani i zeleni promet** koji za cilj ima jačanje konkurentnosti prometnog sektora kroz razvoj i primjenu pametnih i zelenih mobilnih rješenja;

- **Prilagođeni i integrirani proizvodi od drva** koji za cilj ima jačanje konkurentnosti i održivosti drvne proizvodnje i prerade kroz pojačan fokus na prilagođene i inovativne drvne proizvode;
- **Digitalni proizvodi i platforme** koji za cilj ima jačanje konkurentnosti IKT sektora kroz veći fokus na prelazak sa softverskih usluga na inovativne digitalne proizvode i platforme.

Kako bi se povezalo djelovanje četrnaest RLV-ova iz triju NUTS2 regija, Planovima je uspostavljen sustav smjerova promjena kojima se definiraju tranzicijske aktivnosti. Ti smjerovi promjena proizlaze iz dijagnostike i vertikalne logike intervencija, a služe usmjeravanju provedbe akcijskog plana te mjerenju tranzicijske uspješnosti RLV-ova. Na temelju rezultata dijagnostike i analize industrije, koristeći se metodologijom teorije promjena (engl. *theory of change*) i analizom tržišnih neuspjeha, za svaki smjer promjena razvijene su odgovarajuće tranzicijske aktivnosti preko kojih se otklanjaju identificirani nedostaci u RLV-ovima, a čije je rješavanje ključan preduvjet za uspješan proces industrijske tranzicije i ostvarenje misije svakog pojedinog RLV-a.

Jedan od ključnih mehanizama, koji će omogućiti industrijsku tranziciju Panonske Hrvatske prema nišama više dodane vrijednosti, su **strateška partnerstva** koja će se formirati u području inovacija te razvoja pametnih vještina<sup>2</sup>. **Strateška partnerstva za inovacije** (u daljnjem tekstu: SPIN) predstavljat će platformu u okviru koje će se ne samo ulagati u nove tehnologije, znanje i razvoj proizvoda nego i ulaganja definirati preko pilot-projekata u cilju odgovora na ključne društvene izazove Panonske Hrvatske (prema područjima suradnje koja će se definirati u okviru SPIN akcijskog plana). Time će partnerstva dobiti kritičnu pokretačku snagu za industrijsku tranziciju, imajući istovremeno širi društveni učinak. Pilot-projekti postat će način definiranja većih projekata i ulaganja u Panonskoj Hrvatskoj kojima će se testirati relevantnost, izvodivost i održivost inovativnih rješenja koja se razvijaju u okviru SPIN-ova. Njima će se omogućiti i brendiranje Panonske Hrvatske kao razvojnog huba za inovativna rješenja u području zelenog rasta.

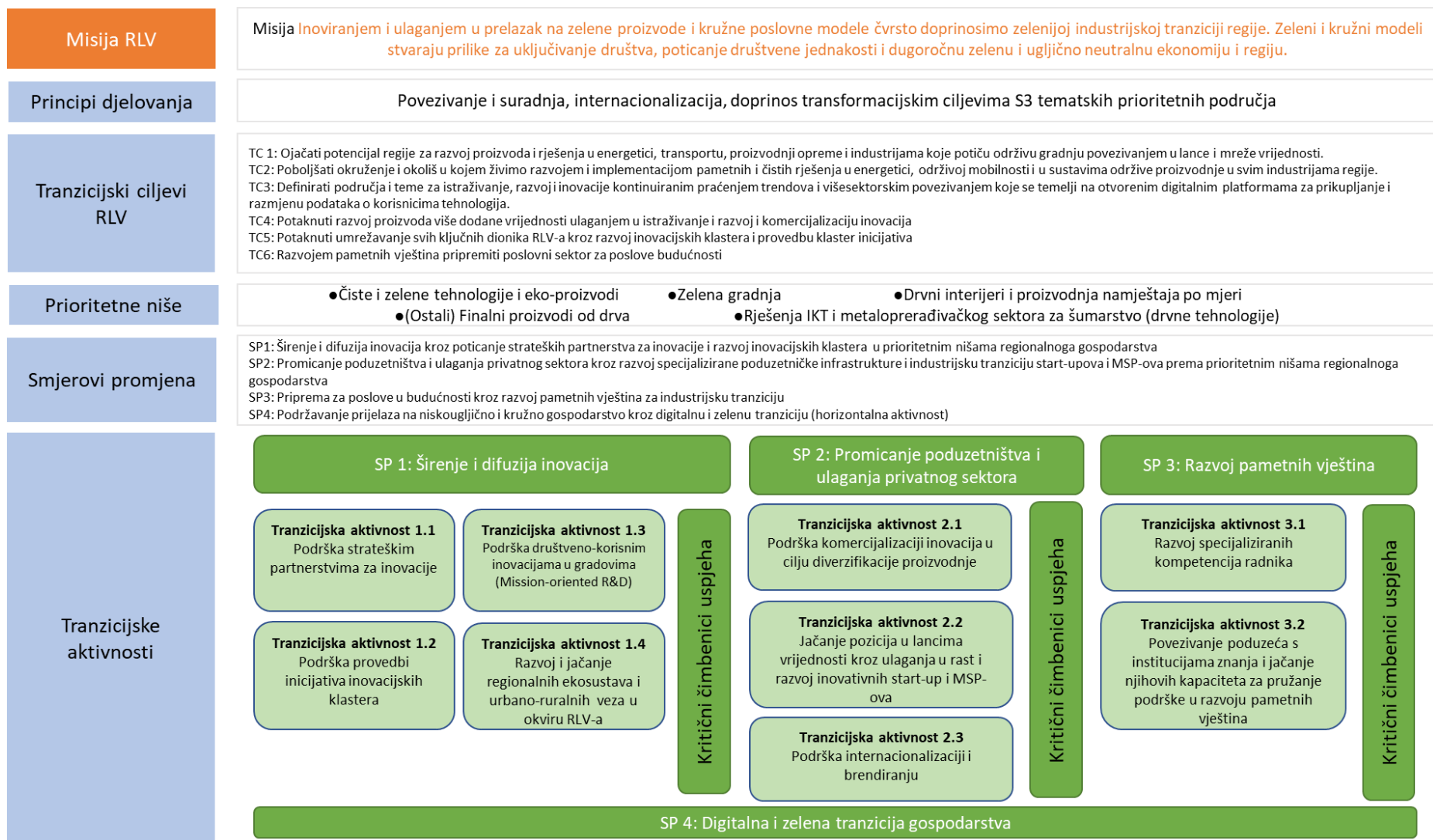
Istovremeno, **paktovi za razvoj pametnih vještina** omogućit će razvoj specijaliziranih kompetencija radnika i povezivanje poduzeća s institucijama koje pružaju znanje i ključne su za razvoj poslova budućnosti. Strateškim partnerstvima u okviru paktova uspostaviti će se platforme za definiranje potreba budućnosti i zajedničko definiranje pristupa razvoju znanja i njihovoj provedbi.

Poveznica ključnih elemenata strateškog i provedbenog okvira RLV-a Zeleni rast prikazana je u Prikazu 5.

---

<sup>2</sup> MRRFEU će izraditi smjernice za uspostavu strateških partnerstava za inovacije i paktova za razvoj pametnih vještina.

Prikaz 5. Strateški okvir RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske.



### 2.1.1 Širenje i difuzija inovacija kroz poticanje strateških partnerstva za inovacije i razvoj inovacijskih klastera u prioritetnim nišama regionalnoga gospodarstva

Jedan od ključnih pokretača tranzicije regionalnog gospodarstva bit će ulaganja u istraživanje, razvoj i komercijalizaciju inovacija i transfer tehnologija. Ona će omogućiti diversifikaciju proizvodnje i jačanje regionalne konkurentnosti kroz razvoj novih proizvoda i usluga u prioritetnim nišama Panonske Hrvatske.

Upravo je manjak ulaganja u istraživanje i razvoj i nedovoljna inovativnost poslovnog sektora u Panonskoj Hrvatskoj jedan od razloga pada industrijske proizvodnje i nedostatne izvozne orijentiranosti regionalnoga gospodarstva. Stoga će se u okviru javnih politika za podršku industrijskoj tranziciji potaknuti ulaganja poslovnog sektora u istraživanje, razvoj i komercijalizaciju inovacija kroz stvaranje SPIN-ova između ključnih dionika razvoja u okviru RLV-ova, te poticanje primjene digitalnih i KET tehnologija i cirkulacije znanja i interaktivnog učenja kroz uspostavu visoko-tehnoloških mreža za industriju.

Regionalno gospodarstvo mora biti otvoreno i sposobno prilagoditi se sve bržim globalnim promjenama i tehnološkom razvoju kroz kontinuirana ulaganja u razvoj novih proizvoda i usluga i komercijalizaciju inovacija. U okviru RLV-ova potrebno je podržati SPIN-ove između velikih poduzetnika i MSP-ova te na taj način omogućiti poduzećima da postanu inovativnija i da jačaju svoje trenutne kapacitete za IRI s ciljem diversifikacije ponude proizvoda i usluga kroz aktivnosti istraživanja i razvoja.

Također, potrebno je potaknuti društveno korisne inovacije kako bi se odgovorilo na ključne društvene izazove Panonske Hrvatske, s naglaskom na društvene izazove razvoja urbanih područja, putem učinkovite suradnje poslovnog, znanstveno-istraživačkog i javnog sektora s partnerima koji dolaze iz civilnog sektora, odnosno na principu četverostruke zavojnice (eng. *quadruple helix*).

Inovacijski klasteri ključni su instrument za umrežavanje razvojnih dionika (s naglaskom na inovativna poduzeća) u cilju povećanja konkurentnosti i uvođenja strukturnih promjena u gospodarstvo industrije te kako bi se potaknula komercijalizacija inovacija i internacionalizacija poslovnog sektora jačanjem pametnih vještina.

Provedbeni mehanizmi koji doprinose širenju i difuziji inovacija financirat će se u okviru ITP-a i uključuju javne pozive za podršku strateškim partnerstvima za inovacije i javne pozive za podršku inovacijskim klasterima. Prijedlozi ključnih elemenata javnih poziva definirani su od strane RLV dionika i uz podršku stručnjaka Svjetske banke u okviru procesa izrade Akcijskog plana za RLV Zeleni rast.

#### ❖ Javni pozivi za podršku strateškim partnerstvima za inovacije

Cilj:	Uvođenje strukturnih promjena u regionalna gospodarstva kroz razvoj novih proizvoda i usluga u nišama više dodane vrijednosti te stvaranje otvorenog i prijateljskog okruženja za razvoj inovacija povezivanjem velikih poduzetnika i MSP-ova te partnerskih institucija iz znanosti.
Indikativni financijski okvir:	140.000.000 EUR
Rok za provedbu projekta:	36 mjeseci
Prijavitelj:	Nositelj konzorcija (velika tvrtka ili MSP koja ima sjedište ili podružnicu u regiji)

Partneri:	Velike tvrtke i MSP-ovi, organizacije za istraživanje i širenje znanja
Pridruženi partneri:	JLP(R)S, TDU
Podržane aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivnosti istraživanja i razvoja u okviru prioriternih niša RLV-a Zeleni rast</li> <li>• Razvoj istraživačke infrastrukture za provedbu projektnih aktivnosti istraživanja i razvoja</li> </ul>
Potencijalne vrste potpora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potpore za projekte istraživanje i razvoja (industrijsko istraživanje (TRL 3-6<sup>3</sup>), eksperimentalni razvoj i studije izvedivosti (TRL 7-9<sup>4</sup>))</li> <li>• Potpore za ulaganje u istraživačku infrastrukturu</li> </ul>
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.000.000 – 4.000.000 EUR</li> <li>• Max. 2 mln. EUR za industrijski razvoj</li> <li>• 1 mln. EUR za eksperimentalni razvoj i studije izvedivosti</li> <li>• 1 mln. EUR za istraživačku infrastrukturu.</li> </ul>
Misija za istraživanje i razvoj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prijelaz na društvo i gospodarstvo bez ugljika</li> </ul>
Indikativne teme za istraživanje i razvoj	<p><b>PN Čiste i zelene tehnologije i eko proizvodi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovativna rješenja za zaštitu okoliša (okolišne proizvodne tehnologije, oprema i strojevi)</li> <li>• Inovativna rješenja za OIE (proizvodne tehnologije, oprema i strojevi za OIE)</li> <li>• Inovativna rješenja za energetske učinkovitost</li> <li>• Inovativna rješenja za upravljanje otpadom, vodama i otpadnim vodama</li> <li>• Zeleni (eko) proizvodi</li> <li>• Zeleni (eko) materijali</li> <li>• Vodikove tehnologije</li> </ul> <p><b>PN Zelena gradnja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovativna rješenja za zelene (drvene) konstrukcije</li> <li>• Inovativna rješenja za modularnu gradnju</li> <li>• Razvoj novih materijala za zelenu gradnju (materijali niske emisije, zelena izolacija, hladni bio-razgradivi materijali, elektrokromna stakla,...)</li> <li>• Inovativna rješenja za pasivne/nisko-energetske kuće</li> </ul> <p><b>PN Drvni interijeri i proizvodnja namještaja po mjeri i PN (Ostali) Finalni proizvodi od drva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovativna rješenja u proizvodnji drvnih interijera i namještaja po mjeri</li> <li>• Inovativna rješenja u proizvodnji drvnih podloga (npr. nano premazi) i ostalih proizvoda od drva</li> <li>• Inovativna rješenja za transformaciju i estetiku drvene sirovine (morfologija i kemijski sastav, modifikacija drva, frakcioniranje drva)</li> </ul>

<sup>3</sup> TRL 3 – eksperimentalni dokaz koncepta, TRL 4 – tehnologija potvrđena u laboratoriju, TRL 5 – tehnologija potvrđena u relevantnom okruženju (industrijski relevantno okruženje u slučaju KET-a), TRL 6 – tehnologija demonstrirana u relevantnom okruženju (industrijski relevantno okruženje u slučaju KET-a)

<sup>4</sup> TRL 7 – demonstracija prototipa sustava u operativnom okruženju, TRL 8 – sustav dovršen i kvalificiran, TRL 9 – sustav dokazan u operativnom okruženju.

- Inovativna rješenja za povećanje učinkovitosti drvno-prerađivačke industrije (ICT rješenja i proizvodne tehnologije)

#### PN Rješenja IKT i metalo-prerađivačkog sektora za šumarstvo (drvene tehnologije)

- Inovativna rješenja IKT sektora za šumarstvo (dronovi, laseri, skeneri, satelitski podaci, 3D senzori i slike)
- Tehnološka rješenja metalo-prerađivačkog sektora za šumarstvo
- Razvoj KET tehnologija u šumarstvu – precizno šumarstvo
- Poboljšanje svojstva drvene sirovine i inženjering materijala (kompozitni materijali i strukture)
- Inovativna rješenja za rafineriju drvene sirovine (termo-kemijski procesi, 3D printanje, autonomni sustavi i robotika)
- Razvoj novih materijala (proizvodi od inženjerskog drveta, peletirano drvo, kemikalije iz drva, nano-celuloza)
- Inovativna rješenja za sljedivost šumskih proizvoda

#### ❖ Javni pozivi za podršku inovacijskim klasterima

Cilj:	Poticanje umrežavanja dionika RLV-ova
Indikativni financijski okvir:	4.000.000 EUR
Rok za provedbu projekta:	36 mjeseci
Prijavitelj:	Pravni subjekti koji vode inovacijske klastere (organizacije klastera) u okviru RLV-a Zeleni rast.
Partneri:	N/P
Podržane aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• operativne potpore za podršku klsterskim inicijativama (podrška uspostavi strateških partnerstava za inovacije (<i>matchmaking</i>), podrška internacionalizaciji i uključivanju u globalne lance vrijednosti, podrška transferu tehnologija i komercijalizaciji inovaciji (uloga tehnološkog brokera), brendiranje RLV-ova i komunikacija o njima</li> <li>• ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu s ciljem osiguravanja poduzetničke/obrazovne/tehnološke infrastrukture</li> </ul>
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potpore za inovacijske klastere <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Potpore za ulaganje u izgradnju ili nadogradnju inovacijskih klastera</li> <li>○ Operativne potpore</li> </ul> </li> <li>• Po potrebi, potpore male vrijednosti (De minimis potpore)</li> </ul>
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100.000 – 1.000.000 EUR</li> <li>• De minimis potpore: 10.000 - 50.000 EUR</li> </ul>

### 2.1.2. Promicanje poduzetništva i ulaganja privatnog sektora kroz razvoj specijalizirane poduzetničke infrastrukture i industrijsku tranziciju startup-a i MSP-ova prema prioritetnim nišama regionalnoga gospodarstva

Inovativno poduzetništvo kritičan je čimbenik i pokretač industrijske tranzicije i ključni alat za otvaranje novih radnih mjesta. Panonska Hrvatska treba podržati razvoj inovativnih startup tvrtki i proširenje poslovanja MSP-ova u prioritetnim nišama kako bi se transformiralo regionalno gospodarstvo i omogućilo stvaranje veće dodane vrijednosti. U tom cilju potrebno je stvoriti učinkovit eko sustav za industrijsku tranziciju, poboljšati poslovnu klimu i dati podršku jačanju konkurentnosti i internacionalizaciji MSP-ova.

Provedbeni mehanizmi koji doprinose promicanju poduzetništva i ulaganja privatnog sektora financirat će se u okviru ITP-a i uključuju javne pozive i financijske instrumente za podršku startup-ovima i MSP-ovima u okviru RLV-ova Panonske Hrvatske. Prijedlozi ključnih elemenata javnih poziva definirani su od strane RLV dionika i uz podršku stručnjaka Svjetske banke u okviru procesa izrade RLV akcijskog plana za RLV Zeleni rast.

#### ❖ Javni pozivi za podršku startup-ima i MSP-ovima (De minimis javni pozivi i javni pozivi za dodjelu vaučera)

Cilj:	Industrijska tranzicija startup tvrtki i MSP-ova prema prioritetnim nišama nišama RLV-a Zeleni rast.
Indikativni financijski okvir:	48.000.000 EUR
Indikativni rok za provedbu projekta:	12 - 18 mjeseci
Prijavitelj:	Startup tvrtke i MSP-ovi
Podržane aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktivnosti istraživanja i razvoja (eksperimentalni razvoj) za mikropoduzeća</li><li>• Inovacijski procesi u MSP-ovima (inovacije u pogledu procesa, organizacije, marketinga, zajedničkog stvaranja, potaknute korisnicima i potražnjom)</li><li>• Razvoj i internacionalizacija poslovanja MSP-ova</li><li>• Napredne usluge potpore za MSP-ove i skupine MSP-ova (uključujući usluge upravljanja, marketinga i dizajna)</li><li>• Digitalizacija MSP-ova (uključujući e-trgovinu, e-poslovanje i umrežene poslovne procese, centre za digitalne inovacije, žive laboratorije, internetske poduzetnike i novoosnovana poduzeća u području informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT), B2B)</li></ul>
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Potpore male vrijednosti (de minimis potpore)</li></ul>
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12.500 – 200.000<sup>5</sup> EUR</li></ul>

<sup>5</sup> Maksimalna vrijednost potpora podložna je izmjenama sukladno izmjenama Uredbe o potporama male vrijednosti.

Kroz financijske instrumente dat će se podrška proizvodnim ulaganjima u materijalnu i nematerijalnu imovinu startup tvrtki i MSP-ova u cilju industrijske, zelene i digitalne tranzicije.

Dodatna podrška promicanju poduzetništva i ulaganja privatnog sektora pružit će se kroz **Horizontalni transformacijski projekt za podršku jačanju regionalnog eko sustava za industrijsku tranziciju** i javne pozive za razvoj poduzetničke infrastrukture za MSP-ove u potpomognutim i brdsko-planinskim područjima te urbanim područjima, čime će se poboljšati usluge poduzetnicima koje pružaju poslovne potporne institucije i razviti specijalizirana poduzetnička i istraživačka infrastruktura sukladno potrebama dionika RLV-a Zeleni rast.

### 2.1.3. Priprema za poslove u budućnosti kroz razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju

Zbog globalnih promjena uzrokovanih 4. tehnološkom revolucijom te razvojem novih industrija / industrijskih niša kao odgovor na društvene izazove, primjerice klimatske promjene, neizbježno je došlo i doći će do velikih promjena na tržištu rada.

Panonska Hrvatska, kao regija u industrijskoj tranziciji, suočena je s drastičnim smanjenjem zaposlenosti zbog posljedica ratnih stradanja i postupnog ukidanja tradicionalnih industrija. Paralelno se suočava s nedostacima vještina na lokalnim tržištima rada kada su u pitanju profili poslova u visoko-tehnološkim sektorima koji se temelje na primjeni digitalnih i KET tehnologija. Automatizacija proizvodnje i prelazak prema Industriji 4.0 će na određeni način kritično utjecati na daljnji razvoj lokalnog tržišta rada Panonske Hrvatske. Priprema za poslove budućnosti u Panonskoj Hrvatskoj zahtijeva primjenu miksa politika kroz horizontalne i vertikalne intervencije koje će kombinirati vještine i politike zapošljavanja s onima koji potiču ulaganje u nove izvore zapošljavanja i rast produktivnosti.

#### ❖ Podrška razvoju pametnih vještina za industrijsku tranziciju

Cilj:	Podrška razvoju pametnih vještina za industrijsku tranziciju
Indikativni financijski okvir:	6.000.000 EUR
Prijavitelj:	Startup tvrtke i MSP-ovi, veliki poduzetnici
Podržane aktivnosti:	Razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju temeljem utvrđenih potreba u okviru paktova za razvoj pametnih vještina: <ul style="list-style-type: none"><li>• MSP-ovi (uključujući obrte) mogu dobiti vaučere za programe edukacija i osposobljavanja relevantne za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju u okviru regionalnih lanaca vrijednosti Jadranske, Panonske i/ili Sjeverne Hrvatske</li><li>• Veliki poduzetnici, po potrebi, mogu dobiti potpore za usavršavanje koje je relevantno za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju u okviru regionalnih lanaca vrijednosti Jadranske, Panonske i/ili Sjeverne Hrvatske.</li></ul> <p>Napomena: Pravni subjekti (nositelji paktova za razvoj pametnih vještina) koji pružaju usluge obrazovanja i osposobljavanja mogu se javiti na Javni poziv za iskaz interesa za pružanje usluga obrazovanja i osposobljavanja za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju u okviru regionalnih lanaca</p>



vrijednosti Jadranske, Panonske i/ili Sjeverne Hrvatske čime će biti stavljeni na listu pravnih subjekata koji će moći za usluge edukacija i obrazovanja biti plaćeni putem vaučera.

- Potencijalne vrste potpora:
- De minimis potpore
  - Potpore za usavršavanje (po potrebi)

- Min./max. vrijednosti potpora:
- 10.000 EUR po vaučeru (napomena: tvrtke mogu aplicirati za više vaučera za različite module)

- Indikativne vještine:
- Širok raspon vještina vezanih za razvoj zelenih rješenja
  - Inženjerske i tehničke vještine
  - Istraživačke i inovacijske vještine
  - Vještine za upravljanje operacijama i organizacijske promjene
  - Vještine praćenja (po tehničkim i pravnim standardima)
  - Vještine za upravljanje inovacijskim procesima

#### 2.1.4. Podržavanje prijelaza na niskougljično i kružno gospodarstvo kroz digitalnu i zelenu tranziciju (horizontalna aktivnost)

Osiguranje digitalne i zelene tranzicije temelj je rasta i blagostanja u EU regijama. Za to su potrebna znatna ulaganja u svim sferama društva i gospodarstva. Postupno ukidanje industrija s intenzivnom emisijom ugljika predstavljat će posebni razvojni izazov za Panonsku Hrvatsku. Promicanje pravedne tranzicije značit će kombiniranje klimatskih aktivnosti s javnom podrškom u upravljanju strukturnim promjenama u lokalnom gospodarstvu i utjecajem na lokalnu radnu snagu.

U okviru javnih poziva za industrijsku tranziciju vezanih uz RLV-a Zeleni rast potaknut će se zelena i digitalna tranzicija kroz poticanja:

- Zelenih (eko) inovacija
- Proizvodnih ulaganja u digitalne tehnologije
- Proizvodnih ulaganja u zelene (čiste) tehnologije
- Uvođenje eko standarda kvalitete
- Promociju eko proizvoda.

### 3. Okvir za praćenje i vrednovanje RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

Praćenje provedbe ulaganja u okviru RLV-a Zeleni rast predstavlja važnu sastavnicu modela upravljanja procesom industrijske tranzicije i jedan je od temelja za izmjene Plana. Sustavno i dobro razrađeno praćenje i vrednovanje omogućit će nositeljima provedbe u okviru sustava upravljanja i kontrole ITP-a jasno razumijevanje čimbenika koji utječu na uspješnost industrijske tranzicije te će pomoći u boljem sagledavanju načina rješavanja problema i prepoznavanju prilika za poboljšanje načina upravljanja.

Praćenje provedbe odvijat će se na dvije razine: operativnoj i strateškoj. Operativna razina praćenja podrazumijevat će detaljno praćenje napretka u provedbi RLV akcijskog plana, prepoznavanje čimbenika koji utječu na učinkovitost pripreme i provedbe projekata, izvještavanje o istima i sagledavanje rješenja. Strateška razina praćenja podrazumijevat će sagledavanje napretka procesa industrijske tranzicije u jednom duljem vremenskom razdoblju (od tri godine pa nadalje) te usmjerenost na ključna pitanja uspješnosti industrijske tranzicije (npr. jesu li odabrani projekti dovoljno „tranzicijski“ u provedbi, je li osigurana primjerena uključenost poslovnog sektora i znanstveno-istraživačke zajednice, je li potrebno mijenjati izbor prioriteta niša i/ili smjerova promjene, je li osigurana primjerena razina financiranja itd.).

Glavni instrument za praćenje provedbe RLV-a Zeleni rast na strateškoj razini predstavljat će **Godišnje izvješće o provedbi Plana Panonske Hrvatske**<sup>6</sup> (u daljnjem tekstu: Izvješće). Izvješće će ujedno biti i podloga za izvještavanje Nacionalnog inovacijskog vijeća o učinku procesa industrijske tranzicije na proces pametne specijalizacije Republike Hrvatske te komunikacijski alat koji će dionicima procesa industrijske tranzicije pružiti ključne spoznaje o tome što što je do sada ostvareno u okviru procesa industrijske tranzicije na razini Panonske Hrvatske.

Sastavni dio Izvješća bit će pokazatelji ostvarenja i rezultata tranzicijskih aktivnosti provedenih od strane dionika RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske (Tablica 1).

---

<sup>6</sup> Izrada Godišnjeg izvješća je u nadležnosti Koordinacijskog tijela koje podupire/facilitira Radni tim Panonske Hrvatske i RLV strateških foruma.

Tablica 1. Pokazatelji po tranzicijskim ciljevima RLV-a Zeleni rast.

Naziv specifičnog cilja iz ITP-a	Tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast	Područje intervencije	Pokazatelj ostvarenja		Pokazatelj rezultata	
			Naziv	Ciljna vrijednost (2029) <sup>7</sup>	Naziv	Ciljna vrijednost (2029) <sup>8</sup>
Razvoj i jačanje istraživačkih i inovacijskih kapaciteta te primjena naprednih tehnologija	<p>TC 1: Ojačati potencijal regije za razvoj proizvoda i rješenja u energetici, transportu, proizvodnji opreme i industrijama koje potiču održivu gradnju povezivanjem u lance i mreže vrijednosti.</p> <p>TC3: Definirati područja i teme za istraživanje, razvoj i inovacije kontinuiranim praćenjem trendova i višesektorskim povezivanjem koje se temelji na otvorenim digitalnim platformama za prikupljanje i razmjenu podataka o korisnicima tehnologija.</p> <p>TC4: Potaknuti razvoj proizvoda više dodane vrijednosti ulaganjem u istraživanje i razvoj i komercijalizaciju inovacija</p>	Strateška partnerstva za inovacije za prioritetne niše u okviru RLV-ova	Poduzeća koja su primila potporu u obliku bespovratnih sredstava	53	Mala i srednja poduzeća (MSP-ovi) koja uvode inovacije u proizvode ili procese	35
			Broj suradnji na RDI projektima	18		
			Istraživači zaposleni u podržanim istraživačkim institucijama	31 <sup>9</sup>		

<sup>7</sup> Indikativne procjene ciljane vrijednosti. Postizanje ciljane vrijednosti ovisit će o spremnosti i interesu za sudjelovanjem u provedbi tranzicijskih aktivnosti od strane dionika RLV-ova, te će ujedno biti i osnova za realokaciju sredstava između RLV-ova Panonske Hrvatske.

<sup>8</sup> Indikativne procjene ciljane vrijednosti. Postizanje ciljane vrijednosti ovisit će o spremnosti i interesu za sudjelovanjem u provedbi tranzicijskih aktivnosti od strane dionika RLV-ova, te će ujedno biti i osnova za realokaciju sredstava između RLV-ova Panonske Hrvatske.

<sup>9</sup> Vrijednost je definirana ukupno za sve RLV-ove Panonske Hrvatske. Pokazatelj se odnosi na proces istraživanja i inovacija, prijenos tehnologije i suradnju među poduzećima, istraživačkim centrima i sveučilištima usmjerenima na niskougljično gospodarstvo, otpornost i prilagodbu klimatskim promjenama te se većina projektnih suradnji očekuje u okviru RLV-a Zeleni rast.

<sup>10</sup> Vrijednost je definirana ukupno za sve RLV-ove Panonske Hrvatske. Pokazatelj se odnosi na proces istraživanja i inovacija, prijenos tehnologije i suradnju među poduzećima, istraživačkim centrima i sveučilištima usmjerenima na niskougljično gospodarstvo, otpornost i prilagodbu klimatskim promjenama te se većina projektnih suradnji očekuje u okviru RLV-a Zeleni rast.

	TC5: Potaknuti umrežavanje svih ključnih dionika RLV-a kroz razvoj inovacijskih klastera i provedbu klaster inicijativa	Potpora inovacijskim klasterima	Inovacijski klasteri koji su primili podršku	5	MSP-ovi koji ostvaruju koristi od aktivnosti koje pruža inovacijski klaster	50
			Poduzeća koja su primila nefinancijsku potporu	50		
Jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranje radnih mjesta u njima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja	TC2: Poboljšati okruženje i okoliš u kojem živimo razvojem i implementacijom pametnih i čistih rješenja u energetici, održivoj mobilnosti i u sustavima održive proizvodnje u svim industrijama regije.  TC3: Definirati područja i teme za istraživanje, razvoj i inovacije kontinuiranim praćenjem trendova i višesektorskim povezivanjem koje se temelji na otvorenim digitalnim platformama za prikupljanje i razmjenu podataka o korisnicima tehnologija.	Podrška rastu i razvoju inovativnih startup tvrtki i MSP-ova kroz digitalnu i zelenu tranziciju prema nišama više dodane vrijednosti	Poduzeća koja su primila potporu u obliku bespovratnih sredstava	40	MSP-ovi s višom dodanom vrijednosti po zaposleniku	20
			Poduzeća koja su primila potporu u obliku financijskih instrumenata	30		
Razvoj vještina za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo	TC6: Razvojem pametnih vještina pripremiti poslovni sektor za poslove budućnosti.	Razvoj potrebnog fonda ljudskog kapitala (prekvalifikacija i usavršavanje) i priprema za poslove u budućnosti specifične za regionalne	MSP-ovi koji ulažu u vještine za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo	60	Osoblje MSP-ova koje završava osposobljavanje za vještine za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo (prema vrsti vještine: tehnička,	180

		potrebe i RLV- ove			upravljачka, poduzetnička, zelena, druga)	
--	--	-----------------------	--	--	---	--

## 4. Upravljanje RLV-om Zeleni rast Panonske Hrvatske

Za uspješno upravljanje industrijskom tranzicijom Panonske Hrvatske uspostavljen je **institucionalni okvir** koji će omogućiti kontinuirani proces poduzetničkog otkrivanja i suradnju svih ključnih dionika razvoja, **financijski okvir** za provedbu miksa politika za industrijsku tranziciju, te **sustav praćenja i vrednovanja** koji će mjeriti učinke javnih politika na proces industrijske tranzicije Panonske Hrvatske i pametne specijalizacije Republike Hrvatske.

Upravljanje industrijskom tranzicijom RLV-a sastoji se od niza elemenata koji će se provoditi u koordinaciji MRRFEU-a s partnerskim institucijama<sup>11</sup> i dionicima RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske<sup>12</sup> te se odnose na:

- Mapiranje i motivacija za ulazak u RLV
- Održavanje sastanaka Strateškog foruma RLV-a
- Aktivnosti inovacijskih klastera
- Promociju i internacionalizaciju RLV-a.

### Mapiranje i motivacija za ulazak u RLV Zeleni rast Panonske Hrvatske

Na razini RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske bit će potrebno kontinuirano mapirati poduzetnike te dionike iz javnog i znanstveno-istraživačkog sektora koji bi mogli dodatno ući u RLV, a kako bi se omogućila što učinkovitija uspostava strateških partnerstva i stvorila poveznica ključnih aktera regionalnoga gospodarstva koji mogu doprinijeti RLV-u Zeleni rast Panonske Hrvatske.

Mapiranje mora:

- definirati veze između sudionika u prioritetnim nišama RLV-a
- identificirati specifične pružatelje usluga podrške poslovnom sektoru
- analizirati broj poduzeća, njihove proizvodne, istraživačke i prodajne kapacitete, kapacitet zapošljavanja i kapacitet za postizanje rezultata u okviru regionalnih izazova
- identificirati poveznice s drugim RLV-ovima iz Panonske Hrvatske ali i relevantnim dionicima na razini Republike Hrvatske i Europske unije.

MRRFEU će na svojoj mrežnoj stranici imati kontinuirano otvoren javni poziv za iskaz interesa za sudjelovanjem u RLV-u Zeleni rast Panonske Hrvatske te će, u suradnji s partnerskim institucijama, kontinuirano informirati potencijalne dionike iz poslovnog i znanstveno-istraživačkog sektora o važnosti uključivanja u RLV i mogućnostima koje pruža proces industrijske tranzicije u kontekstu korištenja EU fondova. Informiranje će se provoditi putem info događanja (konferencija, tematskih seminara, strateških foruma i info radionica) te putem mrežnih stranica i društvenih mreža.

---

<sup>11</sup> Resorna tijela državne uprave, Hamag-Bicro, JLP(R)S, regionalni koordinatori, gospodarska udruženja

<sup>12</sup> Kroz Horizontalni transformacijski projekt za uspostavu učinkovitog regionalnog eko sustava za industrijsku tranziciju dat će se podrška aktivnostima u upravljanju industrijskom tranzicijom. Projekt će se financirati u okviru ITP-a, s predviđenom alokacijom 5.000.000 eura.

Dodatno, važnu ulogu u motivaciji za uključivanje dionika u RLV imat će inovacijski klasteri koji će motivirati nove dionike za ne samo uključivanje u RLV već i u strateška partnerstva i paktove za razvoj pametnih vještina.

### Održavanje sastanaka Strateškog foruma RLV-a

Kao ključni mehanizam za upravljanje RLV-om Zeleni rast Panonske Hrvatske uspostavljen je RLV strateški forum Zeleni rast Panonske Hrvatske koji će omogućiti kontinuirano poduzetničko otkrivanje te će usmjeravati rast i razvoj RLV-a s ciljem stvaranja veće dodane vrijednosti i unaprjeđenja regionalnoga gospodarstva.

Dionici RLV strateškog foruma Zeleni rast Panonske Hrvatske bili su uključeni u proces izrade RLV akcijskog plana – sudjelovanjem na tematskim radionicama i davanjem inputa temeljem kojih su definirani provedbeni mehanizmi industrijske tranzicije, te će po potrebi biti uključeni u njegovo revidiranje. U cilju praćenja provedbe RLV akcijskog plana održavat će se godišnji sastanci RLV strateškog foruma.

### Aktivnosti inovacijskih klastera

Jedan od ključnih preduvjeta za provođenje procesa industrijske tranzicije je umrežavanje ključnih dionika RLV-a. Podršku u umrežavanju dat će inovacijski klasteri kroz poticanje i facilitiranje uspostave strateških partnerstava za inovacije i paktova za razvoj pametnih vještina te pripremu zalihe projekata u okviru jedne ili više prioritetnih niša.

### Promocija i internacionalizacija RLV-a

U okviru procesa industrijske tranzicije održavat će se godišnja konferencija na kojoj će se službeno predstavljati godišnja izvješća o provedbi Plana i RLV-akcijskih planova Panonske Hrvatske. Konferencija će okupiti širi krug dionika industrijske tranzicije, uključujući predstavnike javne uprave, privatnog sektora, znanstvene zajednice i civilnog društva koji nisu izravno uključeni u rad tijela provedbe Plana.

Također, konferencija će pozivanjem gostiju iz RH i inozemstva poslužiti za razmjenu iskustava na temu industrijske tranzicije. Na taj se način može dodatno proširiti krug informiranih dionika o procesu industrijske tranzicije u Hrvatskoj te dobiti dodatne povratne informacije koje se potom mogu ugraditi u buduće odluke vezane za provedbu Plana i RLV akcijskih planova. Komunikacijske aktivnosti uključivat će i izradu godišnjeg biltena RLV Zeleni rast Panonske Hrvatske, u cilju promocije provedbe mjera za razvoj Panonske Hrvatske kao inovativne regije u području zelenog rasta.

U cilju internacionalizacije RLV-a potaknut će se uključivanje RLV dionika u EU strateške lance vrijednosti i EU tematske i tehnološke platforme. Također, potaknut će se povezivanje s poduzetnicima i poslovnim udruženjima iz hrvatske dijaspore.

## 5. Izvori financiranja i indikativni vremenski okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

Kako bi se omogućila industrijska tranzicija RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske prema nišama više dodane vrijednosti bit će potrebno osigurati financijsku podršku iz različitih izvora financiranja: nacionalnog proračuna, fondova EU-a i ostalih EU inicijativa, te privatnih resursa.

**Alokacija za provedbu Plana osigurana u okviru ITP-a iznosi 200.000.000 EUR-a.** Dodatno, u okviru ITP-a je za sve regije obuhvaćene industrijskom tranzicijom predviđena i alokacija od 66.000.000 EUR-a (za potpomognuta i brdsko-planinska područja)<sup>13</sup> te alokacija od 30.000.000 EUR-a (za ITU urbana područja)<sup>14</sup>, s ciljem poticanja rasta i razvoja MSP-ova u nišama više dodane vrijednosti i jačanja eko sustava za startup tvrtke u okviru RLV-ova.

Prikaz mogućnosti financiranja tranzicijskih aktivnosti RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske u okviru ITP-a dan je u Tablici 2.

*Tablica 2: Raspodjela alokacije za industrijsku tranziciju Panonske Hrvatske u okviru ITP-a i vremenski okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti RLV-a Zeleni rast*

Tranzicijska aktivnost	Provedbeni mehanizam	Indikativna alokacija (u EUR-ima) <sup>15</sup>	Indikativni vremenski okvir za provedbu/raspisivanje javnih poziva	
Podrška strateškim partnerstvima za inovacije	Javni pozivi za podršku strateškim partnerstvima za inovacije	140.000.000	1. javni poziv Drugi kvartal 2023.	
Podrška društveno korisnim inovacijama u gradovima			2. javni poziv Drugi kvartal 2025.	
Podrška provedbi inicijativa inovacijskih klastera	Javni pozivi za podršku inovacijskim klasterima	4.000.000	1. javni poziv	Prvi kvartal 2023.
			2. javni poziv	Prvi kvartal 2025.
Razvoj i jačanje regionalnih eko sustava i urbano-	Horizontalni transformacijski projekt za podršku jačanju regionalnog	5.000.000 <sup>16</sup>	Prvi kvartal 2023. – Prvi kvartal 2027.	

<sup>13</sup> Na brdsko-planinskim i potpomognutim područjima podrška razvoju specijalizirane poslovne infrastrukture za MSP-ove biti će usklađena sukladno potrebama poduzetnika za tranziciju prema nišama više dodane vrijednosti.

<sup>14</sup> Kako bi se utjecalo na stvaranje povoljnog okruženja za razvoj poduzetništva u urbanom području, ulaganja će se usmjeriti u poslovnu infrastrukturu (primjerice centri za potporu poslovanju, poduzetnički inkubatori/akceleratori, coworking prostori, centri kreativnih industrija itd.), s ciljem pozicioniranja urbanih područja kao regionalnih centara i jačanje njihove uloge u stvaranju regionalnih eko sustava koji daju učinkovitu podršku regionalnim lancima vrijednosti i razvoju prioritetnih niša industrijske tranzicije.

<sup>15</sup> Vrijednost ukupne alokacije za sve RLV-ove Panonske Hrvatske.

<sup>16</sup> Zajednički projekt za sve tri NUTS 2 regije uključene u proces industrijske tranzicije (alocirana sredstva Panonske Hrvatske: 2.000.000 eura).



ruralnih veza u okviru RLV-a	eko sustava za industrijsku tranziciju		
	Javni poziv za podršku razvoju javne poduzetničke infrastrukture na potpomognutim i brdsko-planinskim područjima	66.000.000 <sup>17</sup>	Drugi kvartal 2023.
	ITU mehanizam – Javni poziv za podršku razvoju javne poduzetničke infrastrukture u urbanim područjima	30.000.000 <sup>18</sup>	Drugi kvartal 2023.
Podrška komercijalizaciji inovacija u cilju diversifikacije proizvodnje	Javni pozivi za podršku startup-ima i MSP-ovima	48.000.000	1. javni poziv Drugi kvartal 2023.
Jačanje pozicija u lancima vrijednosti kroz ulaganja u rast i razvoj inovativnih startup-ova i MSP-ova			
Podrška internacionalizaciji i brendiranju			2. javni poziv Četvrti kvartal 2025.
Razvoj specijaliziranih kompetencija radnika	Javni pozivi za podršku razvoju pametnih vještina za industrijsku tranziciju	6.000.000	I. faza: Podrška u razvoju programa za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju Prvi kvartal 2024.
Povezivanje poduzeća s institucijama znanja i jačanje njihovih kapaciteta za pružanje podrške u razvoju pametnih vještina			II. faza: Vaučeri za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju Prvi kvartal 2024.

Dodatna sredstva će se moći povući i iz drugih posebnih ciljeva u okviru ITP-a. Primjerice, područja intervencija u okviru ITU mehanizama za razvoj urbanih područja usmjerena na zaštitu, razvoj i promicanje kulturne baštine i kulturnih usluga te zaštitu, razvoj i promicanje resursa javnog turizma i turističkih usluga,

<sup>17</sup> Zajednička alokacija za sve tri NUTS 2 regije uključene u proces industrijske tranzicije.

<sup>18</sup> Zajednička alokacija za ITU gradove na NUTS 2 području obuhvaćenom procesom industrijske tranzicije.

dat će podršku razvoju prioritetnih niša u okviru RLV-ova, s ciljem razvoja selektivnih oblika turizma i stvaranja više dodane vrijednosti.

Horizontalne potpore gospodarstvu usmjerene na cijeli teritorij Republike Hrvatske u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. – 2026. i Programa Konkurentnost i kohezija 2021. – 2027. bit će komplementarne i u sinergiji s potporama iz ITP-a te će ubrzati proces industrijske tranzicije i uvođenje strukturnih promjena u regionalno gospodarstvo Panonske Hrvatske.

Nadalje, veliku ulogu u industrijskoj tranziciji RLV-ova imat će i sredstva iz Zajedničke poljoprivredne politike za razdoblje 2023. – 2027. Potpore iz Europskog socijalnog fonda+ (ESF+), u okviru Programa Učinkoviti ljudski potencijali 2021. – 2027., također će pridonositi provedbi Plana kroz horizontalne mjere u području obrazovanja i uključivog rasta.

Sisačko-moslavačka županija dobit će dodatnu potporu iz Fonda za pravednu tranziciju (FPT) u cilju potpore za promicanje tranzicije prema niskougličnim aktivnostima otpornima na klimatske promjene, s obzirom na specifičnosti njenog gospodarstva koje se bazira na industriji s visokim udjelom CO<sub>2</sub>. Sredstvima iz FPT-a doprinijet će se ublažavanju društveno-gospodarskih i okolišnih posljedica, osobito na pogođene radnike te omogućiti tranziciju prema klimatski neutralnoj Europskoj uniji do 2050. godine objedinjavanjem proračunske potrošnje Unije za klimatske i socijalne ciljeve i postizanjem viših socijalnih i okolišnih standarda.

U cilju jačanja RLV-ova Panonske Hrvatske i njihove internacionalizacije koristit će se i sredstva iz dostupnih programa prekogranične i transnacionalne suradnje kroz EU instrument „Međuregionalna ulaganja u inovacije“<sup>19</sup>, kao i sredstva iz relevantnih Programa unije, posebice programa Obzor Europa i InvestEU-a te sredstva namijenjena EU strateškim lancima vrijednosti.

O sposobnosti dionika RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske ovisi koliko će sredstava uspjeti iskoristiti iz dostupnih izvora financiranja. Svaki od izvora financiranja ima dinamiku i vremenski okvir provedbe projekata, što je posebno važno u smislu predvidive koordinacije s poslovnim planovima RLV dionika. Zato je potrebno unaprijed identificirati aktivnosti i načine pripreme projekata kako bi se određeno financiranje moglo uključiti u tranziciju regije planirano i na vrijeme. U slučaju korištenja različitih izvora za financiranje tranzicijskih aktivnosti, dionici moraju voditi računa o rizicima dvostrukog financiranja.

---

<sup>19</sup> 11,5 % sredstava ETC-a (970 milijuna eura) predviđeno je za međuregionalna ulaganja u inovacije (Komponenta 5, ETC, članak 9.2.).

## DODATAK: Proces poduzetničkog otkrivanja u okviru pripreme Akcijskog plana RLV-a Zeleni rast Panonske Hrvatske

U okviru izrade ovog akcijskog plana u travnju i svibnju 2022. godine organizirane su radionice za mapirane dionike u okviru RLV-ova Panonske Hrvatske. Radionice su održane u svrhu izrade ključnih elemenata akcijskog plana, a obuhvaćale su različite aspekte uključujući i inpute za pripremu ciljanih javnih poziva za financiranje provedbe industrijske tranzicije.

Dionici RLV-a identificirali su ključne društvene izazove i mega trendove koje regija mora pažljivo pratiti kako bi bila uspješna u tranziciji. Teme radionica bile su uvodno predstavljanje procesa industrijske tranzicije Panonske Hrvatske i pripreme akcijskih planova, rasprava o strateškim partnerstvima za inovacije, razvoj pametnih vještina, podrška MSP-ovima i inovativnim startup tvrtkama i podrška inovacijskim klasterima u procesu industrijske tranzicije Panonske Hrvatske. Završna radionica u procesu pripreme akcijskih planova održana je početkom lipnja 2022. godine.

Radionice su s ciljem izrade akcijskih planova održane s ključnim predstavnicima iz privatnog sektora, znanstvenih organizacija i određenih tijela državne uprave s visokim brojem sudionika (prosječan broj sudionika na radionici bio je 128, s najvećim brojem predstavnika iz poslovnog sektora)<sup>20</sup>.

Sudionici procesa smatrali su kako je za regiju iznimno bitan razvoj znanja o zelenim tehnologijama i rješenjima te razvoj novih postupaka u proizvodnji, distribuciji i prodaji te potrošnji. Istaknuli su da je potrebno unaprijediti procese u proizvodnji (tzv. *lean* procesi) i pratiti životni vijek proizvoda. Sudionici su upozorili na ekološki prihvatljive i obnovljive izvore energije (geotermalni i ostali izvori). Istaknuli su podizanje svijesti među stanovništvom od najranije dobi i u općoj populaciji, što će biti ključno za kvalitetnu tranziciju kako bi se povećala motivacija za tranzicijske postupke u svim dijelovima društva.

Nadalje, na radionicama je istaknuto da su kupnja i uvođenje modernih strojeva i tehnologija preduvjet za djelovanje Panonske Hrvatske u okviru RLV-a *Zeleni rast*, te da trend treba ići u pravcu prilagođavanja proizvoda i usluga krajnjim korisnicima odnosno kupcima te će ključnu ulogu u razvoju odnosa s kupcima imati dizajn i iskustvo s proizvodom. Razvoj proizvoda temeljit će se na inovacijama povezanim s istraživanjem i razvojem i vodit će ga integratori, dok će temelj razvoja biti traženje novih materijala i proizvoda, ali u okviru brige za okoliš i zelenu energiju. Očekuje se stalan pritisak na promjenu tehnologija i usluga uz visoke kapitalne troškove za proizvođače i druge subjekte u lancu vrijednosti, dok će digitalne tehnologije, uvećana i mijenjana stvarnost (AR/MR), umjetna inteligencija (AI), velike baze podataka, robotizacija procesa, automatizacija i internet stvari (IoT) preoblikovati radna mjesta.

---

<sup>20</sup> Prema mišljenju sudionika radionica proces uključivanja pokrenut izradom plana tranzicije kvalitetan je pristup stvaranju mreža i razvoju kapaciteta za razvoj industrija kako bi potom mogle ući u proces transformacije.

Usljed disruptivnih događaja (primjerice rata u Ukrajini, ili pandemije uzrokovane COVID-19) mogući su poremećaji na tržištu i nestabilnosti koje pojačavaju trend rasta cijena, probleme s logistikom i naplatom ugovora te povećane cijene ulaznih materijala (metal i metalni dijelovi, neke druge sirovine) i energenata, što može dovesti do povećanja cijena proizvodnje. Trgovinske sankcije mogu dugoročno utjecati na pad potrošnje kao reakcija na visoke cijene i recesiju. Mogu se očekivati i problemi u financiranju i servisiranju kredita i veći oprez za investiranje, što bi moglo smanjiti inozemne i domaće investicije u državi i u regiji.

Na završnoj radionici u lipnju 2022. godine sudionici su naglasili važnost povezivanja i orkestracije svih aktivnosti koje će se događati u okviru strateških partnerstva i ostalih aktivnosti industrijske tranzicije. Sam participativni proces sagledava se kao kvalitetan pristup za stvaranje sadržaja i prema mišljenju sudionika treba ga zadržati kao način suradnje, te stvaranja i revizije prioriteta unutar pojedinog RLV-a. Nadalje, industrijska je tranzicija, prema mišljenju sudionika, još uvijek nova kao proces te je potrebno dodatno raditi na razumijevanju cijelog procesa i demistifikaciji pojmova i elemenata koji se tranzicijom potiču. Tijekom tranzicijskoga procesa potrebno je uspostaviti čestu razmjenu iskustava među tvrtkama koje se bave sličnim djelatnostima u Hrvatskoj, ali i izvan nje. Potrebno je i dati smjernice za uspostavljanje strateških partnerstava (za inovacije i razvoj pametnih vještina) te omogućiti povezivanje sa ostatkom Hrvatske kako bi došlo do sinergije i razvoja međuregionalne suradnje.