

AKCIJSKI PLAN REGIONALNOG LANCA VRIJEDNOSTI ZELEN RAST SJEVERNE HRVATSKE

Sadržaj

1. Uvod	3
1.1. Svrha dokumenta	3
1.2. Principi djelovanja i vrijednosti u okviru RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	4
1.3. Ključne industrije u okviru RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	5
2. Strateški okvir RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	8
2.1. Misija i tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	8
2.1.1. Širenje i difuzija inovacija kroz poticanje strateških partnerstva za inovacije i razvoj inovacijskih klastera u prioritarnim nišama regionalnog gospodarstva	11
2.1.2. Promicanje poduzetništva i ulaganja privatnog sektora kroz razvoj specijalizirane poduzetničke infrastrukture i industrijsku tranziciju startup-ova i MSP-ova prema prioritarnim nišama regionalnog gospodarstva	13
2.1.3. Priprema za poslove u budućnosti kroz razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju	15
2.1.4. Podržavanje prijelaza na niskouglično i kružno gospodarstvo kroz digitalnu i zelenu tranziciju (horizontalna aktivnost)	16
3. Okvir za praćenje i vrednovanje RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	17
4. Upravljanje RLV-om Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	20
5. Izvori financiranja i indikativni vremenski okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	22
DODATAK: Proces poduzetničkog otkrivanja u okviru pripreme Akcijskog plana RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske	25

Popis skraćenica

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

1. Uvod

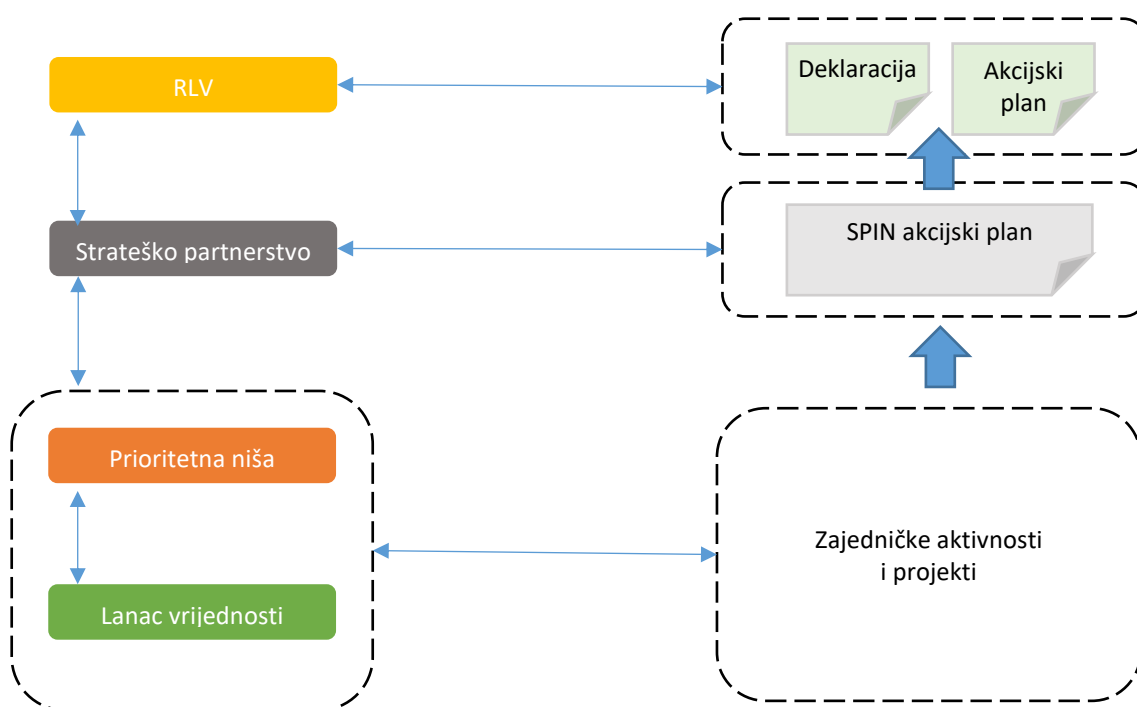
1.1. Svrha dokumenta

U okviru procesa industrijske tranzicije Republike Hrvatske u studenom 2021. godine donesen je Plan za industrijsku tranziciju Sjeverne 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) Sjeverne Hrvatske¹, kao provedbeni dokumenti Plana u razdoblju od 2021. do 2027.

Akcijskim planom RLV-a **Zeleni rast Sjeverne Hrvatske** dan je okvir za provedbu tranzicijskih aktivnosti pristupom „odozdo prema gore“ dionika RLV-a Zeleni rast Sjeverne 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



¹ RLV Zeleni rast, RLV Uslužni sektor visoke dodane vrijednosti, RLV Pametne industrije, RLV Proizvodnja vozila i RLV Zdravstvena industrija.

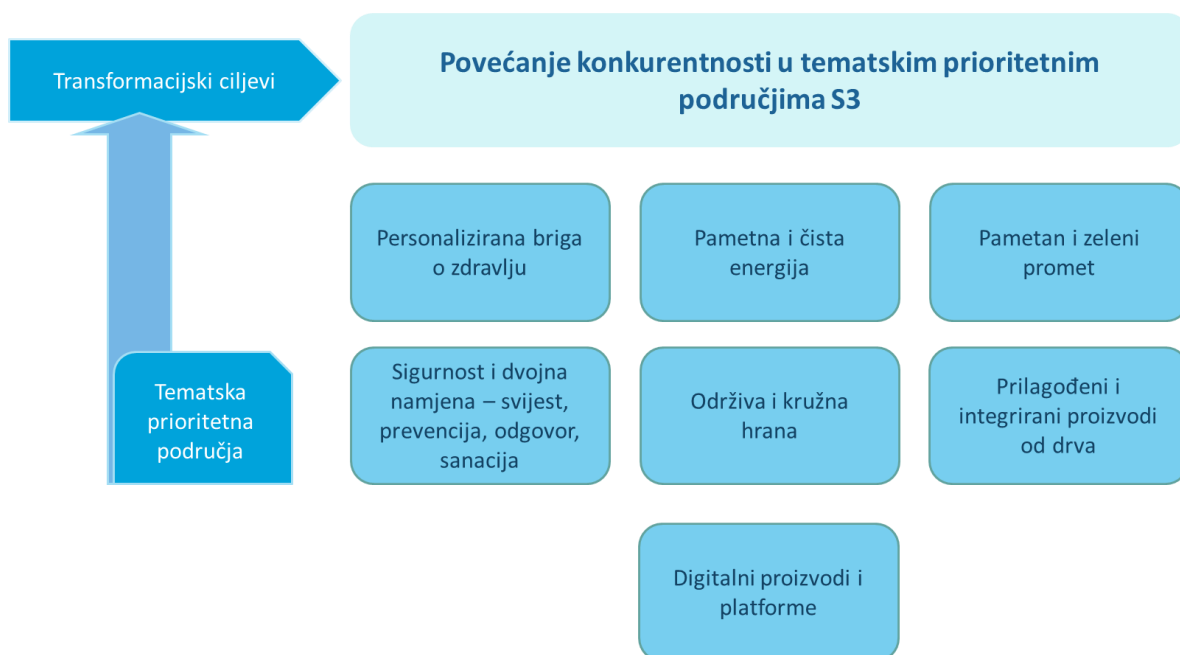
1.2. Principi djelovanja i vrijednosti u okviru RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske

Upravljanje RLV-om Zeleni rast temelji se na sljedećim principima djelovanja, odnosno vrijednostima koje se primjenjuju u okviru procesa industrijske tranzicije Sjeverne 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 Sjeverne Hrvatske.
- **INTERNACIONALIZACIJA:** Uključivanje dionika RLV-ova Sjeverne 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 regije, te uključuje sljedeće vrijednosti:

- DRUŠTVENA MISIJA: Aktivnostima industrijske tranzicije doprinosi se rješavanju ključnih društvenih izazova te omogućuje bolji standard i kvalitetu života građana Sjeverne Hrvatske.
- INOVATIVNOST I IZVRSNOST: Ulaganje u istraživanje, razvoj i inovacije ulaganje je u budućnost Sjeverne 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 Sjeverne 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 Sjeverne Hrvatske.

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

Strateška segmentacija provedena u okviru procesa izrade Plana definirala je pet industrija/sektora koje mogu biti nositelji razvoja Sjeverne Hrvatske, a to su zdravstvena industrija, industrija zelenog rasta, industrija proizvodnje vozila, pametna industrija (Industrija 4.0) i uslužni sektor visoke dodane vrijednosti.

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 trenutni 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 regionalnih lanaca vrijednosti.

RLV-om Zeleni rast Sjeverne Hrvatske želi se ojačati i revitalizirati Prehrambeno-prerađivački sektor, drvno-prerađivački sektor, metalo-prerađivački sektor, građevinski sektor te IKT sektor u pet županija Sjeverne Hrvatske stvaranjem održive, inovativne i otporne industrije budućnosti. Obuhvat RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske, definiran je Planom kao grupacija više prioriternih 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 prioritne niše odnosno strateške prilike za specijalizaciju i rast usmjerene na budućnost predmetne industrije. U RLV-u Zeleni rast Sjeverne Hrvatske identificirane su četiri prioritne niše 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



Ekološki prihvatljivi materijali i zelene tehnologije za OIE, komunalno gospodarstvo i zaštitu okoliša:

Prioritetna niša odnosi se na razvoj i proizvodnju ekološki prihvatljivih materijala i zelenih tehnologija (uključujući proizvodne tehnologije, opremu i strojeve) u području obnovljivih izvora energije (OIE), komunalnog gospodarstva i zaštite okoliša.

Zelena i modularna gradnja:

U fokusu ove niše nalaze se građevine koje smanjuju ili uklanjaju negativne učinke na okoliš. Poduzeća u okviru ove niše bave se proizvodnjom montažnih građevina od drva i glavnih komponenti te drvenih panela i drugih materijala koji se upotrebljavaju u gradnji. Zeleno graditeljstvo uključuje uporabu ekoloških materijala, energetska učinkovitost postojećih i novih zgrada i gospodarenje otpadom tijekom gradnje, uporabe i rušenja građevina. Modularna gradnja pak omogućava dodavanje modula za proširenje građevine te također raspored prostorija po želji i nakon useljenja te preseljenje na drugu lokaciju u svakom trenutku.

Prehrambeni brendovi:

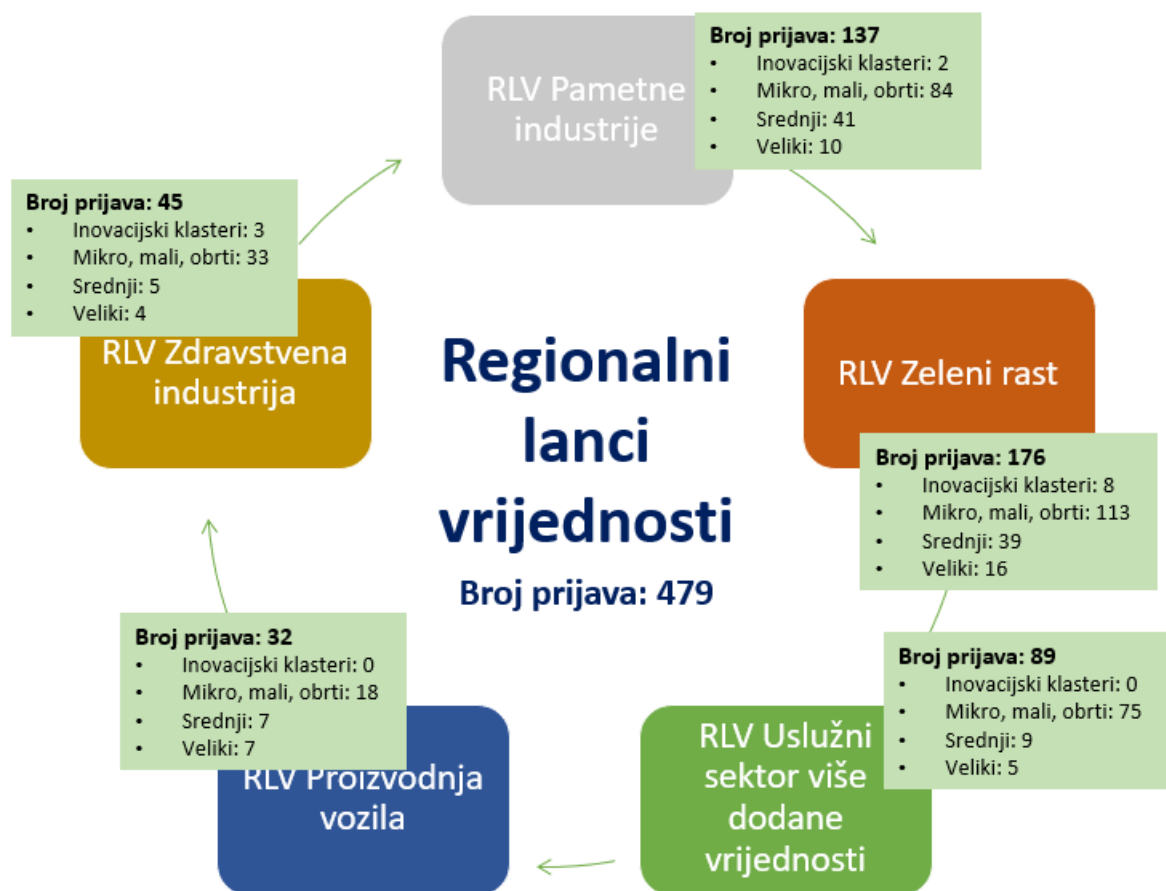
Prioritetna niša odnosi se na razvoj i proizvodnju prehrambenih brendova (proizvođačkih i teritorijalnih) visoke kvalitete.

Brendirani proizvodi od drva i drvni interijeri:

Prioritetna niša uključuje cjelovita rješenja za brendirane proizvode od drva i drvene interijere koji su potpuno prilagođeni potrebama kupaca. Predmetna niša uključuje i inovativna rješenja proizvoda od papira. Obuhvaća i djelatnosti savjetovanja u području dizajna, potpunu personalizaciju, usluge ugradnje, upravljanje projektom i vrhunsku logistiku.

Kako bi se mapirali ključni dionici koji svojim resursima i potencijalima mogu i žele pridonijeti stvaranju novih vrijednosti unutar RLV-ova Sjeverne 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 479 prijava u svih pet RLV-ova, a prijavljeni subjekti dolaze iz svih pet županija NUTS 2 regije Sjeverna Hrvatska: Varaždinska, Krapinsko-zagorska, Koprivničko-križevačka, Zagrebačka i Međimurska županija (Prikaz 4).

Prikaz 4. Pregled prijava u Sjevernoj Hrvatskoj po RLV-ovima



U okviru RLV-a Zeleni rast na javni poziv prijavilo se 176 zainteresiranih subjekata, od kojih su 8 inovacijski klasteri, 113 su mikropoduzeća, mala poduzeća i obrti, 39 srednja i 16 velika poduzeća. Najviše je prijava stiglo za PN Ekološki prihvatljivi materijali i zelene tehnologije za OIE, komunalno gospodarstvo i zaštitu okoliš, 78 prijava. 39 prijava pristiglo je za PN Prehrambeni brendovi, 36 za PN Zelena i modularna gradnja te 23 prijave za PN Brendirani proizvodi od drva i drvni interijeri.

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

2. Strateški okvir RLV-a Zeleni rast Sjeverne 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 Sjevernoj Hrvatskoj.

Nastavno na Plan Sjeverne Hrvatske, 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 Sjeverne Hrvatske

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

Misija RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske

Ulaganjima u razvoj zelenih proizvoda i tehnologije i prelaskom na kružnu ekonomiju čvrsto doprinosimo zelenijoj industrijskoj tranziciji regije i stvaranju veće dodane vrijednosti.

Tranzicijski ciljevi i aktivnosti RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske

TC1: Potaknuti razvoj proizvoda i usluga više dodane vrijednosti u okviru RLV-a Zeleni rast ulaganjem u istraživanje i razvoj i komercijalizaciju inovacija.

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: Povećati produktivnost tvrtki u okviru RLV-a Zeleni rast te omogućiti nove modele proizvodnje i prodaje primjenom digitalnih tehnologija.

TC4: Potaknuti umrežavanje svih ključnih dionika RLV-a Zeleni rast kroz razvoj inovacijskih klastera i provedbu klaster inicijativa.

TC5: Razvojem pametnih vještina pripremiti poslovni sektor za poslove budućnosti u području RLV-a Zeleni rast.

Tranzicijski ciljevi RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske usmjereni su na četiri identificirane prioritetne niše RLV-a Zeleni rast te doprinose ispunjenju transformacijskih ciljeva **S3 tematskih prioritetnih područja: Pametna i čista energija** koja pokriva moderne energetske tehnologije i rješenja od kojih se očekuje da budu učinkovita, upravljana i nadzirana na daljinu te ekološki prihvatljiva, zatim, **Prilagođeni i integrirani proizvodi od drva** koja uključuje dionike u šumarstvu, proizvodnji drva, preradi i proizvodnji te **Održiva i kružna hrana** koji se odnosi na povećanje konkurentnosti i održivosti proizvodnje i prerade hrane pojačanim fokusom na veću dodanu vrijednosti.

Kako bi se povezal djelovanje četrnaest RLV-ova iz triju NUTS2 regija, Planovima je uspostavljen sustav smjerova promjena kojima se definiraju tranzicijske aktivnosti. Ti smjerovi promjena proizlaze iz strateške dijagnostike i vertikalne logike intervencija, a služe usmjeravanju provedbe akcijskog plana te mjerenju tranzicijske uspješnosti RLV-ova. Na temelju rezultata dijagnostike i analize industrija, 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 Sjeverne Hrvatske prema nišama više dodane vrijednosti su **strateška partnerstva** koja će se formirati u području inovacija te razvoja pametnih vještina². **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 Sjeverne 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 Sjevernoj Hrvatskoj kojima će se testirati relevantnost, izvodivost i održivost inovativnih rješenja koja se razvijaju u okviru SPIN-ova. Njima će se omogućiti i brendiranje Sjeverne 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.

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

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



2.1.1. Širenje i difuzija inovacija kroz poticanje strateških partnerstva za inovacije i razvoj inovacijskih klastera u prioritetnim nišama regionalnog 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 Sjeverne Hrvatske.

Upravo je manjak ulaganja u istraživanje i razvoj i nedovoljna inovativnost poslovnog sektora u Sjevernoj 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 Sjeverne 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 u cilju povećanja konkurentnosti i uvođenja strukturnih promjena u gospodarstvo industrije te kako bi se potaknuo razvoj inovativnih tvrtki i 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 SPIN-ovima i javne pozive za podršku inovacijskim klasterima. Prijedlozi ključnih elemenata javnih poziva definirani su od strane RLV dionika i uz podršku koordinacije MRRFEU 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:	75.000.000 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"> • Aktivnosti istraživanja i razvoja u okviru prioritetnih niša RLV-a Zeleni rast • Razvoj istraživačke infrastrukture za provedbu projektnih aktivnosti istraživanja i razvoja
Potencijalne vrste potpora	<ul style="list-style-type: none"> • Potpore za projekte istraživanje i razvoja (industrijsko istraživanje (TRL 3-6³), eksperimentalni razvoj i studije izvedivosti (TRL 7-9⁴)) • Potpore za ulaganje u istraživačku infrastrukturu
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> • 1.000.000 – 4.000.000 EUR • max. 2 mln. EUR za industrijski razvoj • 1 mln. EUR za eksperimentalni razvoj i studije izvedivosti • 1 mln. EUR za istraživačku infrastrukturu
Misija za istraživanje i razvoj	<ul style="list-style-type: none"> • Prijelaz na društvo i gospodarstvo bez ugljika • Primjena načela kružne ekonomije
Indikativne teme za istraživanje i razvoj	<p>PN Prehrambeni brendovi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pametna i zelena rješenja za lokalne proizvodne sustave • Inovativna rješenja za konzerviranje, skladištenje i pakiranje hrane • Inovativna rješenja za konačne prehrambene proizvode i brendove • Inovativna rješenja za primjenu načela kružne ekonomije u proizvodnji hrane <p>PN Ekološki prihvatljivi materijali i zelene tehnologije za OIE, komunalno gospodarstvo i zaštitu okoliša</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inovativna rješenja za zaštitu okoliša • Inovativna rješenja vezana uz smanjenje potrošnje resursa, smanjenje proizvodnje otpada te povećanje učinkovitosti i proizvodnih kapaciteta • Inovativna rješenja u obradi otpadnih voda, razvoj i/ili poboljšanje jedinica ili sustava, kontrola i vođenja procesa • Inovativna rješenja za smanjenje emisija štetnih tvari, uštedu energije, učinkovito korištenje obnovljivih izvora energije uključujući i skladištenje energije iz obnovljivih izvora • Inovativna rješenja za integralno gospodarenje vodama, upravljanje vodnim lancem uključujući vezu između sustava vode i energije • Nove tehnologije i rješenja u primjeni inventarizacije i monitoring okoliša • Zeleni (eko) materijali • Inovativna rješenja od biomase do bio-baziranih proizvoda

³ 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).

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

PN Zelena i modularna gradnja

- Inovativna rješenja za zelenu gradnju (interijeri i eksterijeri)
- Inovativna rješenja za modularnu gradnju
- Zeleni (eko) građevinski materijali (primjerice: materijali niske emisije CO₂, zelena izolacija, hladni biorazgradivi materijali, krovovi, elektrokromno pametno staklo, nabijena zemljana cigla ...)

PN Brendirani proizvodi od drva i drvni interijeri

- Napredni i eko materijali za lijepljenje i površinsku obradu drva
- Primjena drva i novih materijala u dizajnu interijera i proizvodnji namještaja
- Inovativna rješenja za drvene podloge i ostale proizvode od drva
- Inovativna rješenja u proizvodnji papira i proizvoda od papira

❖ Javni pozivi za podršku inovacijskim klasterima

Cilj:	Poticanje umrežavanja dionika regionalnih lanaca vrijednosti
Indikativni financijski okvir:	2.000.000 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">• Operativne potpore za podršku klasterskim inicijativama (podrška uspostavi SPIN-ova (<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)• Ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu s ciljem osiguravanja poduzetničke/obrazovne/tehnološke infrastrukture
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none">• Potpore za inovacijske klastere<ul style="list-style-type: none">○ Potpore za ulaganje u izgradnju ili nadogradnju inovacijskih klastera○ Operativne potpore• Po potrebi, potpore male vrijednosti (De minimis potpore)
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none">• Potpore za inovacijske klastere: 100.000 – 1.000.000 EUR• De minimis potpore: 10.000 – 50.000 EUR

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

Inovativno poduzetništvo kritičan je čimbenik i pokretač industrijske tranzicije i ključni alat za otvaranje novih radnih mjesta. Sjeverna 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 Sjeverne Hrvatske.

Prijedlozi ključnih elemenata javnih poziva definirani su od strane RLV dionika i uz podršku MRRFEU koordinacije u okviru procesa izrade RLV akcijskog plana za RLV Zeleni rast.

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

Cilj:	Industrijska tranzicija startup tvrtki i MSP-ova prema prioritetnim nišama RLV-a Zeleni rast.
Indikativni financijski okvir:	18.000.000 EUR
Rok za provedbu projekta:	Vaučeri: 12 mjeseci – 18 mjeseci
Prijavitelj:	Startup tvrtke i MSP-ovi
Podržane aktivnosti:	<ul style="list-style-type: none">• Aktivnosti istraživanja i razvoja (eksperimentalni razvoj) za mikropoduzeća• Inovacijski procesi u MSP-ovima (inovacije u pogledu procesa, organizacije, marketinga, zajedničkog stvaranja, potaknute korisnicima i potražnjom)• Razvoj i internacionalizacija poslovanja MSP-ova• Napredne usluge potpore za MSP-ove i skupine MSP-ova (uključujući usluge upravljanja, marketinga i dizajna)• 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)
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none">• Potpore male vrijednosti (de minimis potpore)
Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none">• 12.500 – 200.000⁵ EUR

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

⁵ Maksimalna vrijednost potpora podložna je izmjenama sukladno izmjenama Uredbe o potporama male vrijednosti.

institucije 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.

Sjeverna 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 Sjeverne Hrvatske. Priprema za poslove budućnosti u Sjevernoj 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:	4.000.000 EUR
Prijavitelj:	Startup tvrtke i MSP-ovi, veliki poduzetnici
Podržane aktivnosti:	<p>Razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju temeljem utvrđenih potreba u okviru paktova za razvoj pametnih vještina:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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• 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. <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 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.</p>
Potencijalne vrste potpora:	<ul style="list-style-type: none">• De minimis potpore• Potpore za usavršavanje (po potrebi)

Min./max. vrijednosti potpora:	<ul style="list-style-type: none"> • 10.000 EUR po vaučeru (napomena: tvrtke mogu aplicirati za više vaučera za različite module)
Indikativne vještine:	<ul style="list-style-type: none"> • Vještine za primjenu naprednih (KET) tehnologija, s naglaskom na zelene bio-tehnologije • Vještine za upravljanje zelenom tranzicijom • Vještine za digitalnu tranziciju • Vještine za certifikaciju i uvođenje novih standarda kvalitete • Vještine za produkt dizajn • Znanje o naprednim i zelenim materijalima • Produkt dizajn i ambalaža • Znanje o naprednim sustavima pakiranja hrane • Vještine za digitalizaciju poljoprivrede • Novi prodajni odnosi i kanali prodaje • Održivost i društvena odgovornost • Vještine za primjenu načela kružne ekonomije • 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 Sjevernu 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 Sjeverne 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 Sjeverne Hrvatske. 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 Sjeverne Hrvatske**⁶ (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 je do sada ostvareno u okviru procesa industrijske tranzicije na razini Sjeverne Hrvatske.

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

⁶ Izrada Godišnjeg izvješća je u nadležnosti Koordinacijskog tijela koje podupire/facilitira Radni tim Sjeverne 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) ⁷	Naziv	Ciljna vrijednost (2029) ⁸
Razvoj i jačanje istraživačkih i inovacijskih kapaciteta te primjena naprednih tehnologija	TC1: Potaknuti razvoj proizvoda i usluga više dodane vrijednosti u okviru RLV-a Zeleni rast ulaganjem u istraživanje i razvoj i komercijalizaciju inovacija.	Strateška partnerstva za inovacije za prioritetne niše u okviru RLV-ova	Poduzeća koja su primila potporu u obliku bespovratnih sredstava	22	Mala i srednja poduzeća (MSP-ovi) koja uvode inovacije u proizvode ili procese	15
			Broj suradnji na RDI projektima	7		
			Istraživači zaposleni u podržanim istraživačkim institucijama	16 ⁹		
	TC4: Potaknuti umrežavanje svih ključnih dionika RLV-a Zeleni rast kroz razvoj inovacijskih klastera i provedbu klaster inicijativa.	Potporna inovacijskim klasterima	Inovacijski klasteri koji su primili podršku	2	MSP-ovi koji ostvaruju koristi od aktivnosti koje	20

⁷ 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 Sjeverne Hrvatske.

⁸ 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 Sjeverne Hrvatske.

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

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

			Poduzeća koja su primila nefinancijsku potporu	20	pruža inovacijski klaster	
Jačanje održivog rasta i konkurentnosti MSP-ova i otvaranje radnih mjesta u njima, među ostalim i kroz produktivna ulaganja	TC2: Poboľšati 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: Povećati produktivnost tvrtki u okviru RLV-a Zeleni rast te omogućiti nove modele proizvodnje i prodaje primjenom digitalnih 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	12	MSP-ovi s višom dodanom vrijednosti po zaposleniku	6
			Poduzeća koja su primila potporu u obliku financijskih instrumenata	9	Stvorena radna mjesta u subjektima s primljenom potporom (putem financijskih instrumenata)	2
Razvoj vještina za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo	TC5: Razvojem pametnih vještina pripremiti poslovni sektor za poslove budućnosti u području RLV-a Zeleni rast.	Razvoj potrebnog fonda ljudskog kapitala (prekvalifikacija i usavršavanje) i priprema za poslove u budućnosti specifične za regionalne potrebe i RLV-ove	MSP-ovi koji ulažu u vještine za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo	32	Osoblje MSP-ova koje završava osposobljavanje za vještine za pametnu specijalizaciju, industrijsku tranziciju i poduzetništvo (prema vrsti vještine: tehnička, upravljačka, poduzetnička, zelena, druga)	96

4. Upravljanje RLV-om Zeleni rast Sjeverne Hrvatske

Za uspješno upravljanje industrijskom tranzicijom Sjeverne 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 Sjeverne Hrvatske i pametne specijalizacije Republike Hrvatske.

Upravljanje inustrijskom tranzicijom RLV-a sastoji se od niza elemenata koji će se provoditi u koordinaciji MRRFEU-a s partnerskim institucijama¹¹ i dionicima RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske¹² te se odnose na:

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

Mapiranje i motivacija za ulazak u RLV Zeleni rast Sjeverne Hrvatske

Na razini RLV-a Zeleni rast Sjeverne 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 Sjeverne 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 Sjeverne 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 Sjeverne 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.

¹¹ Resorna tijela državne uprave, Hamag-Bicro, JLP(R)S, regionalni koordinatori, gospodarska udruženja.

¹² 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 EUR-a.

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 Zeleni rast Sjeverne Hrvatske

Kao ključni mehanizam za upravljanje RLV-om Zeleni rast Sjeverne Hrvatske uspostavljen je RLV strateški forum Zeleni rast Sjeverne 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 Sjeverne 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 SPIN-ova i paktova za razvoj pametnih vještina te pripremu zalihe projekata u okviru jedne ili više prioritetnih niša.

Promocija i internacionalizacija RLV-a Zeleni rast Sjeverne Hrvatske

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 Sjeverne 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 Sjeverne Hrvatske, u cilju promocije provedbe mjera za razvoj Sjeverne Hrvatske kao inovativne regije u području zelene ekonomije.

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 Sjeverne Hrvatske

Kako bi se omogućila industrijska tranzicija RLV-a Zeleni rast 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 100.000.000 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)¹³ te alokacija od 30.000.000 EUR-a (za ITU urbana područja)¹⁴, 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 Sjeverne Hrvatske u okviru ITP-a dan je u Tablici 2.

Tablica 2: Raspodjela alokacije za industrijsku tranziciju Sjeverne 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) ¹⁵	Indikativni vremenski okvir za provedbu/raspisivanje javnih poziva		Odgovorna institucija
Podrška strateškim partnerstvima za inovacije	Javni pozivi za podršku strateškim partnerstvima za inovacije	75.000.000	1. javni poziv Drugi kvartal 2023.		MRRFEU
Podrška društveno korisnim inovacijama u gradovima (<i>Mission-oriented R&D</i>)			2. javni poziv Drugi kvartal 2025.		
Podrška provedbi inicijativa inovacijskih klastera	Javni pozivi za podršku inovacijskim klasterima	2.000.000	1. javni poziv	Prvi kvartal 2023.	MRRFEU
			2. javni poziv	Prvi kvartal 2025.	
Razvoj i jačanje regionalnih eko sustava i urbano-	Horizontalni transformacijski projekt za podršku jačanju regionalnog	5.000.000 ¹⁶	Prvi kvartal 2023. – Prvi kvartal 2027.		HAMAG-BICRO

¹³ 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.

¹⁴ 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.

¹⁵ Vrijednost ukupne alokacije za sve RLV-ove Sjeverne Hrvatske.

¹⁶ Zajednički projekt za sve tri NUTS 2 regije uključene u proces industrijske tranzicije (alocirana sredstva Sjeverne Hrvatske: 2.000.000 EUR-a).

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 ¹⁷	Drugi kvartal 2023.	MRRFEU
	ITU mehanizam – Javni poziv za podršku razvoju javne poduzetničke infrastrukture u urbanim područjima	30.000.000 ¹⁸	Drugi kvartal 2023.	MRRFEU
Podrška komercijalizaciji inovacija u cilju diversifikacije proizvodnje	Javni pozivi za podršku startup-ovima i MSP-ovima	18.000.000	1. javni poziv Drugi kvartal 2023.	MRRFEU
Jačanje pozicija u lancima vrijednosti kroz ulaganja u rast i razvoj inovativnih startup-ova i MSP-ova			2. javni poziv Četvrti kvartal 2025.	
Podrška internacionalizaciji i brendiranju				
Razvoj specijaliziranih kompetencija radnika	Javni pozivi za podršku razvoju pametnih vještina za industrijsku tranziciju	4.000.000	I. faza: Podrška u razvoju programa za razvoj pametnih vještina za industrijsku tranziciju Prvi kvartal 2024.	MRRFEU
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,

¹⁷ Zajednička alokacija za sve tri NUTS 2 regije uključene u proces industrijske tranzicije.

¹⁸ Zajednička alokacija za ITU gradove na NUTS 2 području obuhvaće 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 Sjeverne 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.

U cilju jačanja RLV-ova Sjeverne Hrvatske i njihove internacionalizacije koristit će se i sredstva iz dostupnih programa prekogranične i transnacionalne suradnje kroz EU instrument „Međuregionalna ulaganja u inovacije“¹⁹, 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 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.

¹⁹ 11,5 % sredstava ETC-a (970 milijuna EUR-a) 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 Sjeverne Hrvatske

U okviru izrade ovog akcijskog plana u travnju i svibnju 2022. godine organizirane su radionice za mapirane dionike u okviru RLV-ova Sjeverne 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.

Predstavnici dionika regionalnog 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 Sjeverne Hrvatske i pripreme akcijskih planova, rasprava o SPIN-ovima, razvoj pametnih vještina, podrška MSP-ovima i inovativnim startup tvrtkama i podrška inovacijskim klasterima u procesu industrijske tranzicije Sjeverne Hrvatske. Završna radionica u procesu pripreme akcijskih planova održana je u srpnju 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 106, s najvećim brojem predstavnika iz poslovnog sektora)²⁰.

Sudionici procesa smatrali su kako je za Sjevernu Hrvatsku iznimno bitno kako što učinkovitije iskoristiti postojeće resurse i usmjeriti sektor zelenog rasta prema nišama više dodane vrijednosti: Ekološki prihvatljivi materijali i zelene tehnologije za OIE, komunalno gospodarstvo i zaštitu okoliša, Zelena i modularna gradnja, Prehrambeni brendovi, Brendirani proizvodi od drva i drvni interijeri iskorištavajući pri tom prednosti koje donosi zelena i digitalna tranzicija.

Nadalje, na radionicama je istaknuto kako treba potaknuti multisektorsko povezivanje, bolju suradnju poslovnog i znanstveno-istraživačkog sektora te uključivanje MSP-ova u lance vrijednosti velikih poduzeća. Iako trenutačna kriza uzrokovana koronavirusom utječe na sektor zelenog rasta, dionici radionica smatraju da uz mjere podrške oporavku i otpornosti, zeleno gospodarstvo u cjelini ima golem potencijal za gospodarski rast i razvoj te može predstavljati okosnicu regionalnoga gospodarstva Sjeverne Hrvatske u budućnosti.

Općenito se može očekivati da će se lanci vrijednosti prilagođavati krajnjim korisnicima odnosno kupcima i da 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 integrator, 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, proširena i miješana stvarnost (engl. *Augmented reality (AR) / mixed reality (MR)*), umjetna inteligencija (engl. *Artificial intelligence (AI)*), velike baze podataka, robotizacija procesa, automatizacija i internet stvari (IoT) preoblikovati radna mjesta.

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

²⁰ 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.

ugovora te povećane cijene ulaznih materijala 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 u investiranju, što bi moglo smanjiti inozemne i domaće investicije u državi i u regiji.

Na završnoj radionici u srpnju 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.