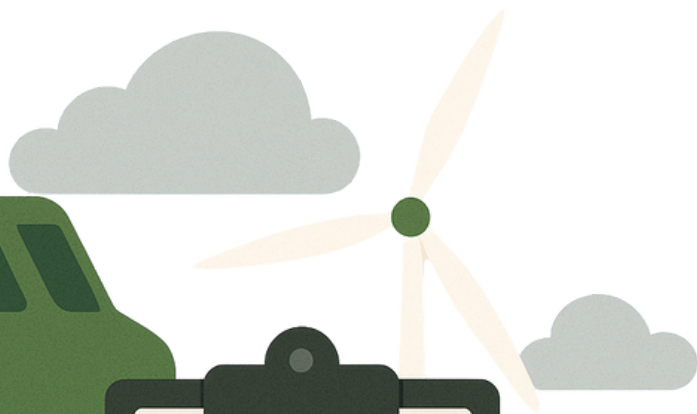




SEE-GL
SKILLS AND EMPLOYMENT
ENHANCEMENT IN GREEN LOGISTICS



Co-funded by
the European Union



Integracija ESG principa u transportnu logistiku: Preporuke za politiku i industriju

Informacije o dokumentu

Projekat: Unapređenje vještina i zaposlenosti u zelenoj logistici (SEE-GL) Koordinator projekta: POU AMC NG (Hrvatska) Isporučivo: D2.3 – Integracija ESG principa u transportnu logistiku: Preporuke za politiku i industriju Doprinosi korisnici: Pannonia Consulting D.O.O. (Hrvatska); Z&S Global (Crna Gora); Tempulli (Kosovo), NOA Faculty (Slovenija), Visoka škola „CEPS – Centar za poslovne studije“ Kiseljak (Bosna i Hercegovina)

Historija dokumenta

Datum: 08-08-2025 Broj verzije: v.01 Verzija isporuke i izmjene: 1. verzija

Odricanje odgovornosti

Finansirano od strane Evropske unije. Međutim, izneseni stavovi i mišljenja su isključivo stavovi autora/autora i ne odražavaju nužno stavove Evropske unije ili Izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

Obavještenje o autorskim pravima



Ovo djelo je licencirano pod međunarodnom licencom Creative Commons Attribution-Non-commercial 4.0. Slobodno kopirajte, dijelite, prilagođavajte i koristite materijal u nekomercijalne svrhe, pod uslovom da:

- Navođenje izvora: Morate navesti izvor, dati link do licence i naznačiti da li su napravljene izmjene. To možete učiniti na bilo koji razuman način, ali ne na način koji sugerira da vas Pravo na ostanak podržava ili vašu upotrebu.
- Nekomercijalna upotreba: Materijal ne smijete koristiti u komercijalne svrhe.

Sadržaj Dokumenta

Stranica

- 02** Sažetak projekta
- 03** Uvod
- 05** Preporuke za politiku
- 11** Preporuke industrije
- 16** Zaključak
- 17** Reference





Sažetak Projekta

Unapređenje vještina i zaposlenosti u zelenoj logistici (SEE-GL) projekat je regionalna inicijativa čiji je cilj modernizacija stručnog obrazovanja i obuke (VET) u sektoru transporta i logistike širom jugoistočne Evrope.

Vizija

SEE-GL vidi budućnost u kojoj sektor transporta i logistike u Jugoistočnoj Evropi posluje na održiv način, opremajući profesionalce vještinama zasnovanim na ESG principima koje odgovaraju zahtjevima savremenih, ekološki osviještenih ekonomija. Projekat nastoji stvoriti otporan, inkluzivan i inovativan logistički sektor koji doprinosi regionalnom razvoju i integraciji u EU

Ciljevi

Integrirati ESG principe

u stručno obrazovanje i obuku za transport i logistiku.

Razviti novi profesionalni profil

ESG specijaliste u transportnoj logistici za rješavanje novih potreba tržišta rada.

Poboljšati kapacitete institucija za stručno obrazovanje i obuku

pružiti obrazovanje i obuku usmjerenu na ESG.



1. Uvod

Projekat „Unapređenje vještina i zaposlenosti u zelenoj logistici” (SEE-GL) predstavlja regionalnu inicijativu koja obuhvata Sloveniju, Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Kosovo i Crnu Goru. Njegov primarni cilj je modernizacija stručnog obrazovanja i obuke (VET) u sektoru transporta i logistike kroz integrisanje principa iz oblasti životne sredine, društvene odgovornosti i upravljanja (ESG) u VET nastavne planove i programe. Ova inicijativa direktno odgovara na ključne regionalne izazove, uključujući ekološku održivost, prilagodljivost tržišta rada, socijalnu inkluziju i dobro upravljanje.

SEE-GL podržava tranziciju ka zelenom i održivom logističkom sektoru opremajući profesionalce vještinama usmjerenim ka budućnosti i podstičući saradnju između aktera iz javnog i privatnog sektora. Također promoviše upotrebu digitalnih obrazovnih alata i usklađivanje s Evropskim kvalifikacijskim okvirom (EQF) radi olakšavanja mobilnosti i zapošljivosti. Jedan od ključnih ciljeva projekta je razvoj novog zanimanja – ESG stručnjak u transportnoj logistici – kao i unapređenje kapaciteta za obuku u VET institucijama kako bi se odgovorilo na promjenjive zahtjeve tržišta rada. Metodologija istraživanja primijenjena u ovom projektu uključivala je kombinaciju kabinetskog istraživanja i kvalitativnog terenskog rada, posebno fokus grupnih diskusija. Ovakav pristup omogućio je detaljnu analizu nacionalnih socio-ekonomskih uslova, trendova tržišta rada i potreba za obukom, s posebnim naglaskom na zelenu logistiku i nova zanimanja koja se pojavljuju.

Pored projekta SEE-GL, šira analiza industrijskih standarda i praksi ESG-a u transportu i logistici u pet zemalja učesnica imala je za cilj identifikaciju najboljih praksi i isticanje postojećih nedostataka. Ovo istraživanje ispitalo je globalne ESG trendove i ocijenilo relevantne zakone, propise i smjernice unutar svakog nacionalnog konteksta, prikazujući različite faze razvoja ESG principa kako u državama članicama EU, tako i u onima koje teže dubljoj integraciji u EU.



Cilj je bio pružiti lokalnim zainteresovanim stranama uvide zasnovane na dokazima kako bi se informirale efikasnije strategije specifične za kontekst, naglašavajući uloge i uticaj različitih aktera kao što su regulatorna tijela, lideri u industriji i institucije strukovnog obrazovanja. Kvantitativne metode, uključujući ankete i analizu podataka, korištene su za generisanje preporuka zasnovanih na dokazima. Nalazi naglašavaju važnost zelene logistike, robusnih regulatornih okvira i digitalizacije u rješavanju ekoloških izazova, uz istovremeno podsticanje socio-ekonomskog razvoja. Pregled literature otkrio je različite stepene implementacije ESG-a u regiji, što odražava razlike u regulatornoj zrelosti, institucionalnoj podršci i dostupnosti resursa. Uočeni zajednički izazovi uključuju ograničenu svijest o ESG principima među zainteresovanim stranama u industriji, složenost propisa, finansijska ograničenja i nedovoljne mogućnosti obuke specifične za ESG. Uprkos ovim izazovima, svaka zemlja je pokazala jedinstvene napore i inicijative usmjerene na unapređenje usvajanja ESG-a, ističući značajne mogućnosti za učenje, saradnju i napredak u regionalnoj ESG integraciji.



2. Politika Preporuke

Integrisanje ESG principa u nacionalne politike za sektor transportne logistike ključno je za održivi razvoj širom Zapadnog Balkana i šire. Istraživanje ističe značajne razlike u regulatornoj zrelosti i implementaciji u regionu, što zahtijeva prilagođene, ali usklađene političke pristupe.

2.1. Jačanje regulatornih okvira i provođenja zakona

Bosna i Hercegovina predstavlja primjer sektora transportne logistike koji je ograničen zastarjelom infrastrukturom, ograničenim ulaganjima i regulatornim neefikasnostima. Ključne prepreke uključuju spore carinske procedure, zastarjelu infrastrukturu i nedovoljno razvijene intermodalne kapacitete. Iako transportna politika sadrži određene ESG elemente, nedostaje efikasna implementacija. Održiva transportna rješenja su nedovoljno razvijena, uz minimalna ulaganja u ekološki prihvatljivije alternative poput željeznica i unutrašnjih plovnih puteva. Sa socijalnog aspekta, sigurnost na cestama predstavlja veliki problem zbog visokih stopa nesreća i lošeg praćenja podataka, dok prava putnika ostaju slaba i ne ispunjavaju EU standarde. Izazovi u upravljanju uključuju slabe propise, posebno u željezničkom i civilnom zrakoplovstvu, te nedostatak nezavisnog nadzora.



Da bi se riješila ova pitanja, Bosni i Hercegovini je potrebno:

- **Sveobuhvatna regulatorna reforma:** Razviti i provoditi jasne, dosljedne i sveobuhvatne propise koji nalažu objavu ESG podataka i održive prakse u cijelom sektoru transporta i logistike. Ovo uključuje jačanje postojećih zakona koji se odnose na zaštitu okoliša, radne standarde i korporativno upravljanje.
- **Ulaganje u zelenu infrastrukturu:** Dati prioritet javnim i privatnim ulaganjima u modernu, zelenu infrastrukturu, uključujući elektrificirane željezničke mreže, intermodalne terminale i infrastrukturu za punjenje električnih vozila. Ovo će smanjiti oslanjanje na cestovni transport i smanjiti emisije.
- **Poboljšana intermodalna povezanost:** Provoditi politike koje promovišu i podstiču razvoj intermodalnih transportnih rješenja radi povećanja efikasnosti i smanjenja ekološkog otiska kretanja tereta.
- **Sigurnost na cestama i prava putnika:** Uvesti i strogo provoditi propise za poboljšanje sigurnosti na cestama, uključujući strože standarde tehničkog pregleda vozila, obuku vozača i robusne mehanizme za prikupljanje podataka. Ojačati prava putnika kako bi bila usklađena sa standardima EU.
- **Nezavisni nadzor:** Uspostaviti ili osnažiti nezavisna regulatorna tijela s dovoljnim ovlaštenjima i resursima kako bi se osigurala usklađenost s ESG propisima i efikasno rješavali izazovi u upravljanju.

Hrvatska, kao članica EU, postigla je napredak u usvajanju i provođenju EU direktiva povezanih s održivošću, kao što je Direktiva CSRD (EU) 2022/2464, koja propisuje izvještavanje o održivosti za subjekte od javnog interesa s više od 500 zaposlenih. Ovo izvještavanje je usklađeno s ESRS standardima i ima za cilj povezivanje finansijskih institucija s održivim finansiranjem, prenoseći obaveze kroz lanac opskrbe. Međutim, intermodalna povezanost između cestovnog, željezničkog i pomorskog transporta ostaje nedovoljno razvijena.





Za Hrvatsku, preporuke za politike uključuju:

- **Potpuna implementacija EU direktiva:** Osigurati potpunu i efikasnu implementaciju svih relevantnih EU direktiva, posebno onih koje se odnose na održivo finansiranje i dubinsku analizu lanca opskrbe.
- **Podsticanje razvoja intermodalnog transporta:** Uvesti politike i finansijske podsticaje za ubrzanje razvoja intermodalne transportne infrastrukture i usluga, koristeći strateški geografski položaj Hrvatske kao logističkog čvorišta.
- **Podrška malim i srednjim preduzećima (MSP) u ESG izvještavanju:** Pružiti jasne smjernice, obuke i finansijsku podršku malim i srednjim preduzećima radi usklađivanja s ESG zahtjevima izvještavanja, budući da će se ove obaveze prenositi kroz lanac opskrbe.

Težnja **Kosova** ka integraciji u EU zahtijeva dublje razumijevanje i primjenu ESG principa. Regulatorne inicijative poput Nacionalnog akcionog plana za životnu sredinu (NEAP) i Akcionog plana za zelenu prijestonicu Prištine, razvijenih u saradnji s Evropskom bankom za obnovu i razvoj (EBRD), fokusiraju se na održivost u urbanoj mobilnosti, energetske efikasnost i upravljanje otpadom. Projekti poput „Prishtina Urban Transport II” i „Livable Cities Project” imaju za cilj unapređenje održivosti javnog transporta. Međutim, postoje nedostaci u nastavnim planovima i programima stručnog obrazovanja i obuke (VET), posebno u pogledu integrisanja ESG-specifičnih kompetencija.

Za Kosovo, ključne preporuke politike su:

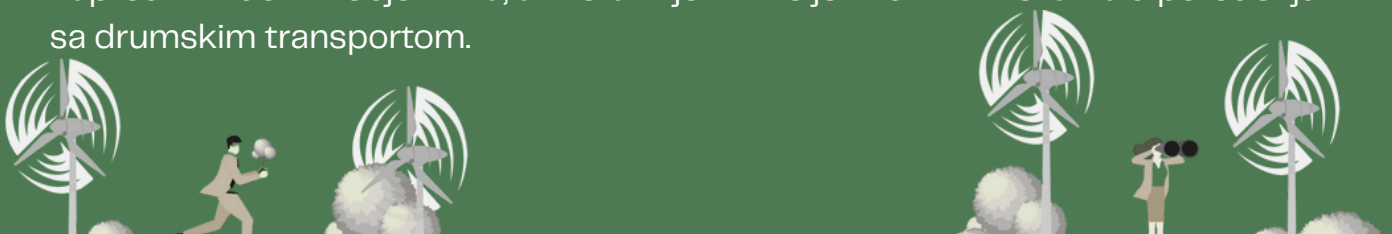
- **Razviti nacionalnu strategiju zelene logistike:** Uspostaviti jasne ciljeve za emisiju GHG, modernizovati infrastrukturu tehnologijama s niskim emisijama i promovisati intermodalne sisteme u skladu s ciljevima NEAP-a i Zelene prijestonice.
- **Uskladiti se s Evropskim zelenim planom:** Uskladiti politike s klimatskim ciljevima EU i postepeno integrisati direktive o održivosti u nacionalno zakonodavstvo.
- **Integrirati ESG kompetencije u VET:** Ažurirati nastavne planove i programe kako bi uključivali ekološku vožnju, upravljanje emisijama, održivu logistiku i vještine socijalne inkluzije.
- **Uvesti podsticaje za održive prakse:** Pružiti poreske olakšice, grantove i zelene kreditne linije kompanijama koje ulažu u čista vozila, digitalnu optimizaciju i zelena skladišta.
- **Ojačati ekološki monitoring:** Osnažiti KEPA-u za prikupljanje podataka o emisijama, provođenje usklađenosti i uspostavljanje sektorskih ESG pokazatelja.

Crna Gora aktivno radi na pristupanju EU, a njena Strategija razvoja transporta 2019–2035 ima za cilj uspostavljanje ESG direktiva, uključujući ciljeve TEN-T mreže, principe EU Zelenog plana, Nacionalnu strategiju održivog razvoja 2030 (NSSD) i Stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu (SEA). Cilj zemlje je da minimizira svoj ugljični otisak, buku i uticaj na životnu sredinu usvajanjem alternativnih goriva, zelenih transportnih tehnologija i digitalnih sistema upravljanja saobraćajem (Inteligentni transportni sistemi – ITS). Crna Gora je također donijela zakone koji zahtijevaju procjenu uticaja na životnu sredinu za transportne projekte, primjenjuju standarde EU o emisijama vozila i regulišu sigurnost željezničkog i pomorskog transporta te direktive o zaštiti životne sredine.

Za Crnu Goru, preporuke politike uključuju:

- **Ubrzati implementaciju Transportne strategije:** Ubrzati implementaciju Strategije razvoja transporta 2019–2035, osiguravajući da se sve planirane ESG direktive i inicijative za zeleni transport realizuju u predviđenim rokovima.
- **Promovisati usvajanje ITS-a:** Razviti politike koje podstiču široko usvajanje inteligentnih transportnih sistema (ITS) kako bi se optimizovao protok saobraćaja, smanjile emisije i poboljšala sigurnost u cijeloj transportnoj mreži.
- **Prekogranična saradnja:** Unaprijediti prekograničnu saradnju sa susjednim zemljama kako bi se uskladile transportne politike i olakšao nesmetan protok zelene logistike u cijeloj regiji.
- **Obavezna i državno finansirana obuka:** Riješiti značajan jaz u pristupu relevantnoj obuci uvođenjem državnih programa koji su obavezni i plaćeni za radnike u javnom i privatnom sektoru transporta. Sadržaj obuke treba biti prilagođen stvarnim potrebama posla kako bi se osigurao praktičan učinak, jer trenutni obavezni programi često nisu usklađeni sa stvarnim zahtjevima radnog mjesta.

Slovenija je strateški pozicionirana na raskrsnici glavnih evropskih transportnih koridora i članica je EU od 2004. godine. Njen logistički sektor doprinosi nacionalnom BDP-u sa približno 7,4%, a luka Kopar služi kao ključna kapija za zemlje centralne Evrope bez izlaza na more. Uprkos svojim prednostima, Slovenija se suočava sa izazovima kao što su starenje radne snage, migracija kvalifikovanih radnika i nedovoljan obrazovni sistem za nove tehničke specijalizacije. Transportna infrastruktura zemlje predstavlja mješovitu sliku, sa naprednim lučkim objektima, ali nerazvijenim željezničkim mrežama u poređenju sa drumskim transportom.





Za Sloveniju, preporuke politike uključuju:

- Strateška ulaganja u željezničku infrastrukturu: Ubrzati planirana ulaganja u modernizaciju željezničke infrastrukture, kao što je željeznički projekat Divača–Koper, kako bi se teretni prevoz preusmjerio s cesta na željeznicu, usklađujući se sa zelenim politikama EU i smanjujući uticaj na životnu sredinu.
- Rješavanje nedostatka radne snage: Implementirati ciljne politike za rješavanje nedostatka radne snage u specijaliziranim logističkim ulogama, uključujući podsticaje za zadržavanje kvalifikovanih radnika i privlačenje novih talenata, te razvoj obrazovnih programa koji su usklađeni s novim tehničkim i održivim kompetencijama.
- Unapređenje finansiranja zelene tranzicije: Razviti mehanizme za olakšavanje pristupa finansiranju zelene tranzicije za mala i srednja preduzeća (MSP) u logističkom sektoru, rješavajući njihove prijavljene poteškoće u obezbjeđivanju sredstava za poboljšanja održivosti.
- Harmonizacija ESG izvještavanja i usklađenosti: Pružiti jasne smjernice i podršku logističkim preduzećima kako bi se uskladila s predstojećim ESG obavezama izvještavanja, kao što je Mehanizam za prilagođavanje ugljika na granicama (CBAM), i uskladiti se sa standardima taksonomije održivog finansiranja kako bi se poboljšao pristup zelenim investicijskim portfeljima.
- Promovisanje interdisciplinarnog obrazovanja: Podsticati razvoj interdisciplinarnih obrazovnih programa koji kombinuju tehničke logističke vještine s kompetencijama održivosti, kao što su računovodstvo ugljika i dizajn kružne ekonomije, kako bi se premostio postojeći jaz u vještinama

2.2. Regionalna saradnja i razmjena znanja

U cijeloj regiji, istraživanje je utvrdilo različite stepene implementacije ESG-a, što odražava razlike u regulatornoj zrelosti, institucionalnoj podršci i dostupnosti resursa. Zajednički izazovi uključuju ograničenu svijest o ESG principima, regulatornu složenost, finansijska ograničenja i nedovoljno mogućnosti za obuke specifične za ESG. Uprkos ovim izazovima, svaka zemlja je pokazala jedinstvene napore i inicijative usmjerene na unapređenje primjene ESG-a, naglašavajući prilike za učenje, saradnju i napredak u regionalnoj integraciji ESG-a.

Stoga, ključna preporuka politike za cijelu regiju je podsticanje unaprijeđene regionalne saradnje i razmjene znanja:

- **Osnivanje regionalnog ESG foruma za transportnu logistiku:** Kreirati stalni forum za kreatore politika, lidere industrije, akademsku zajednicu i organizacije civilnog društva iz svih zemalja učesnica radi redovnog dijeljenja najboljih praksi, rasprave o izazovima i koordinacije političkih inicijativa vezanih za ESG u transportnoj logistici.
- **Razvoj harmonizovanih ESG standarda:** Raditi na razvoju harmonizovanih ESG standarda i okvira za izvještavanje širom Zapadnog Balkana, čime bi se olakšala prekogranična trgovina i ulaganja u održivu logistiku.
- **Zajednički programi istraživanja i razvoja:** Pokrenuti zajedničke programe istraživanja i razvoja fokusirane na tehnologije zelene logistike, održive alternativne izvore goriva i inovativna rješenja u lancu opskrbe, koristeći zajedničku ekspertizu i resurse regije.
- **Programi jačanja kapaciteta i obuke:** Implementirati programe jačanja kapaciteta i obuke na nivou cijele regije za kreatore politika i regulatore o efikasnom dizajniranju, implementaciji i provođenju ESG politika.
- **Kampanje za podizanje javne svijesti:** Sprovesti koordinisane kampanje za podizanje svijesti građana i preduzeća o značaju ESG principa u transportnoj logistici i njihovoj ulozi u postizanju održivog razvoja.

Provođenjem ovih preporuka politika, nacionalne vlade mogu stvoriti podsticajno okruženje za široku primjenu ESG principa, usmjeravajući sektor transportne logistike ka održivijoj, otpornijoj i društveno odgovornijoj budućnosti.



**ŠIRITE
ZNANJE!**



3. Preporuke za industriju



Da bi sektor transportne logistike efikasno integrisao ESG principe, privredni subjekti moraju usvojiti proaktivne strategije koje prevazilaze puko ispunjavanje propisa. Istraživanje pokazuje da, iako svijest raste, i dalje postoje značajni izazovi, uključujući visoke operativne troškove, nedostatak kvalifikovane radne snage i nerazvijenu infrastrukturu.

3.1. Prihvatanje zelenih tehnologija i praksi

Širom regije, kompanije se suočavaju sa rastućim operativnim troškovima, posebno u transportu i platama, što ograničava otvaranje novih radnih mjesta i razvoj radne snage. Preduzeća se često bore sa lošom infrastrukturom, nedostatkom kvalifikovane radne snage i ograničenim tehnološkim napretkom. Odlazak kvalifikovanih radnika, posebno vozača, i dalje ostaje glavni izazov.

Industrija bi se trebala fokusirati na:

- **Investiranje u održive flote:** Prioritetno usvajanje električnih, vodikovih ili drugih vozila na alternativna goriva. Iako početni troškovi mogu biti visoki, dugoročne operativne uštede i ekološke koristi su značajne.
- **Optimizaciju logističkih operacija:** Primjena naprednog softvera za optimizaciju ruta, efikasnih skladišnih sistema i pametnog upravljanja zalihama radi smanjenja potrošnje goriva, minimiziranja otpada i unapređenja ukupne operativne efikasnosti.
- **Principi cirkularne ekonomije:** Integrisanje principa cirkularne ekonomije u upravljanje lancem snabdijevanja, sa fokusom na smanjenje, ponovnu upotrebu i recikliranje materijala. Ovo uključuje optimizaciju ambalaže, upravljanje povratnom logistikom i istraživanje mogućnosti produženja životnog vijeka proizvoda.
- **Integraciju obnovljivih izvora energije:** Ulaganje u obnovljive izvore energije za skladišta, distributivne centre i druge objekte, što može uključivati solarne panele, vjetroturbine ili kupovinu sertifikata o obnovljivoj energiji.

3.1.2. Razvoj i obuka radne snage

Glavna prepreka unapređenju zelene logistike je jaz u obrazovanju i vještinama, jer mnogi radnici nemaju potrebnu stručnost za rad s novim tehnologijama, kao što su električna vozila i digitalni alati za optimizaciju ruta. Kompanije često moraju obučavati postojeće zaposlenike ili tražiti novi, specijalizirani kadar, što je otežano zbog nedostatka programa zelene logistike u formalnim obrazovnim sistemima.

Preporuke za industriju u vezi razvoja radne snage uključuju:

- **Programi nadogradnje i prekvalifikacije:** Razviti i implementirati sveobuhvatne programe obuke za postojeće zaposlenike kako bi stekli vještine u tehnologijama zelene logistike, održivim praksama i digitalnim alatima. Ovo uključuje tehnike ekološke vožnje, upravljanje obnovljivim izvorima energije i analizu podataka za optimizaciju lanca opskrbe.
- **Saradnja s obrazovnim institucijama:** Partnerstvo s institucijama stručnog obrazovanja i obuke (VET) i univerzitetima radi razvoja specijalizovanih nastavnih planova za ESG u transportnoj logistici. Ovo će osigurati kontinuiranu opskrbu kvalifikovanim profesionalcima spremnim da odgovore na potrebe industrije. Projekat SEE-GL je odličan primjer takve saradnje.
- **Promovisanje svijesti o ESG-u:** Sprovoditi interne kampanje podizanja svijesti kako bi se zaposlenike na svim nivoima educiralo o značaju ESG principa i njihovoj ulozi u postizanju ciljeva održivosti. Ovo može podstaći kulturu održivosti unutar organizacije.
- **Privlačenje novih talenata:** Istaknuti karijerne mogućnosti u zelenoj logistici kako bi se privukli novi talenti, posebno mlađe generacije zainteresovane za održive karijere. Ovo uključuje prikazivanje upotrebe naprednih tehnologija i pozitivnog uticaja sektora na životnu sredinu.



3.1.3. Saradnja i transparentnost

Uvođenje ESG standarda zahtijeva koordinisane napore svih relevantnih aktera, uključujući vladu, privatni sektor i akademsku zajednicu. Ograničena svijest o ESG principima među akterima iz industrije, regulatorna složenost, finansijska ograničenja i nedovoljno mogućnosti za obuke specifične za ESG predstavljaju česte izazove.

Industrija bi trebala dati prioritet:

- **Saradnja u lancu snabdijevanja:** Usko sarađivati s dobavljačima, kupcima i logističkim partnerima kako bi se ESG principi integrisali u cijeli lanac opskrbe. Ovo uključuje dijeljenje najboljih praksi, postavljanje zajedničkih ciljeva održivosti i osiguranje transparentnosti u izvještavanju.
- **ESG izvještavanje i objavljivanje podataka:** Proaktivno se uključiti u ESG izvještavanje i objavljivanje podataka, čak i ako to nije obavezno prema nacionalnim propisima. Ovo pokazuje posvećenost održivosti, poboljšava reputaciju i privlači odgovorne investitore.
- **Javno-privatna partnerstva:** Uključiti se u javno-privatna partnerstva radi rješavanja infrastrukturnih nedostataka i razvoja održivih transportnih rješenja.
- **Industrijska udruženja i mreže:** Aktivno učestvovati u industrijskim udruženjima i mrežama fokusiranim na održivu logistiku. Ovo pruža platformu za razmjenu znanja, zagovaranje i zajedničke akcije koje mogu pokrenuti promjene u cijeloj industriji.

3.2. Preporuke za industriju specifične za pojedinu zemlju

3.2.1. Bosna i Hercegovina

Kompanije u Bosni i Hercegovini suočavaju se sa posebnim izazovima vezanim za zastarjelu infrastrukturu i regulatorne neefikasnosti. Preporuke za industriju uključuju:

- **Partnerstva za modernizaciju infrastrukture:** Sarađivati s vladom i međunarodnim organizacijama radi modernizacije transportne infrastrukture, s posebnim fokusom na intermodalnu povezanost.
- **Regionalni logistički klasteri:** Uspostaviti regionalne logističke klastere radi konsolidacije resursa, promocije inovacija i podrške inicijativama zelene logistike.
- **Fokus na razvoj vještina:** Prioritet dati osnovnoj digitalnoj pismenosti i obukama o zelenoj logistici kako bi se riješio osnovni jaz u vještinama radne snage.

3.2.2. Hrvatska

Kao članica EU s naprednim regulatornim okvirima, hrvatska preduzeća bi se trebala usredotočiti na:

- **Liderstvo u usklađivanju s direktivama EU:** Zauzeti proaktivan pristup implementaciji direktiva EU o održivosti i služiti kao regionalni lideri u izvještavanju i usklađivanju s ESG propisima.
- **Razvoj intermodalnog transporta:** Iskoristiti strateški geografski položaj Hrvatske ulaganjem u intermodalna transportna rješenja koja povezuju cestovni, željeznički i pomorski transport.
- **Integracija ESG lanca snabdijevanja:** Proširiti ESG zahtjeve na male i srednje dobavljače, pomažući im da izgrade kapacitete za izvještavanje i prakse održivosti.

3.2.3. Kosovo

Kompanije na Kosovu trebale bi se fokusirati na izgradnju temeljnih ESG kapaciteta:

- **Digitalni sistemi za praćenje:** Implementirati digitalne sisteme za praćenje potrošnje goriva i optimizaciju ruta dostave, nadograđujući se na postojeće inicijative lokalnih firmi.
- **Javno–privatna infrastrukturna partnerstva:** Aktivno se uključiti u javno–privatna partnerstva kako bi se riješili nedostaci u infrastrukturi, posebno u saradnji s međunarodnim organizacijama poput Svjetske banke i EBRD–a.
- **Usvajanje zelenih tehnologija:** Uprkos visokim troškovima i ograničenim vladinim podsticajima, postepeno usvajati rješenja za obnovljive izvore energije i električna vozila gdje je to izvodljivo.
- **Proširenje razvoja ESG vještina:** Udružiti se s VET institucijama kako bi se dizajnirali ciljani moduli obuke i podigla svijest o održivosti.

3.2.4. Crna Gora

Kompanije u Crnoj Gori trebale bi se uskladiti s ciljevima zemlje u pogledu pristupanja EU:

- **Usklađivanje transportne strategije:** Uskladiti poslovne strategije sa Strategijom razvoja transporta Crne Gore 2019–2035, s posebnim fokusom na alternativna goriva i zelene transportne tehnologije.
- **Implementacija ITS–a:** Investirati u inteligentne transportne sisteme (ITS) kako bi se optimizirao protok saobraćaja, smanjile emisije i poboljšala sigurnost.
- **Prekogranična saradnja:** Razviti prekogranična logistička rješenja koja olakšavaju besprijekornu zelenu logistiku u cijeloj regiji.

3.2.5. Slovenija

Slovenske kompanije suočavaju se s jedinstvenim izazovima vezanim za nedostatak radne snage i potrebu za specijaliziranim vještinama:

- **Modularni programi mikro-akreditacija:** Implementirati modularne programe mikro-akreditacija kako bi se omogućilo postepeno usavršavanje logističkih stručnjaka, omogućavajući im da postupno steknu kompetencije održivosti bez prekida karijere.
- **Razvoj interdisciplinarnih vještina:** Dati prioritet programima obuke koji kombinuju tehničke logističke vještine s novim specijalnostima poput računovodstva ugljičnog otiska i dizajna kružnog lanca snabdijevanja.
- **Obuka za vještine kibernetičke sigurnosti:** Razviti ciljane inicijative za obuku kako bi se riješio nedostatak vještina u oblasti kibernetičke sigurnosti među profesionalcima srednjeg nivoa karijere u logističkom sektoru.
- **Iskorištenost željezničke infrastrukture:** Maksimizirati korištenje planiranih investicija u željezničku infrastrukturu, kao što je željeznički projekat Divača–Koper, kako bi se teretni prevoz preusmjerio s cestovnog na željeznički.
- **Pristup zelenom finansiranju:** Razviti strategije za pristup finansiranju zelene tranzicije, posebno za mala i srednja preduzeća koja se suočavaju s poteškoćama u obezbjeđivanju sredstava za poboljšanja održivosti.

Primjenom ovih industrijskih preporuka, kompanije u sektoru transportne logistike ne samo da mogu doprinijeti održivijoj budućnosti, već i poboljšati svoju konkurentnost, privući talente i izgraditi jače odnose sa zainteresovanim stranama. Kombinacija općih najboljih praksi i pristupa specifičnih za svaku zemlju osigurava da su preporuke sveobuhvatne i kontekstualno relevantne.





4. Zaključak

Za organizacije stručnog obrazovanja i sektor transportne logistike

Integracija principa Environmental, Social i Governance (ESG) u sektor transportne logistike nije samo regulatorna obaveza, već strateški imperativ za održivi razvoj i dugoročnu konkurentnost. Istraživanje provedeno kroz SEE-GL projekat, kao i šira analiza ESG industrijskih standarda u Sloveniji, Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini, Kosovu i Crnoj Gori, otkriva krajolik koji karakterišu i značajni izazovi i obećavajuće prilike.

Zajednički izazovi u cijeloj regiji uključuju nerazvijenu infrastrukturu, ograničena ulaganja, regulatorne složenosti i izražen jaz u ESG-specifičnim vještinama i svijesti među radnom snagom. Ove probleme dodatno otežavaju visoki operativni troškovi i odlazak kvalifikovanih radnika, posebno u zemljama poput Bosne i Hercegovine. Uprkos ovim preprekama, raste prepoznavanje među kompanijama o potrebi usklađivanja s ESG principima kako bi ostale konkurentne na međunarodnom tržištu.

Put naprijed zahtijeva višeslojni i koordinisani pristup koji uključuje vlade, industriju i akademske institucije. Preporuke politike naglašavaju potrebu za jačanjem regulatornih okvira, osiguravanjem efikasnog sprovođenja propisa i podsticanjem razvoja zelene infrastrukture i intermodalne povezanosti. Regionalna saradnja i razmjena znanja ključni su za harmonizaciju ESG standarda, pokretanje zajedničkih istraživačkih inicijativa i jačanje kapaciteta širom Zapadnog Balkana.

Za industriju, ključne preporuke se fokusiraju na usvajanje zelenih tehnologija i praksi, kao što su ulaganja u održive flote i optimizacija logističkih operacija kroz digitalna rješenja.



Ključno je da se uložiti značajno u razvoj radne snage i obuku kako bi se premostio postojeći jaz u vještinama i pripremila radna snaga za nove tehnologije zelene logistike. Saradnja i transparentnost kroz cijeli lanac snabdijevanja, proaktivno ESG izvještavanje i angažman u javno–privatnim partnerstvima također su od vitalnog značaja za provođenje promjena u cijeloj industriji.

Preporuke specifične za pojedine zemlje prepoznaju da, iako opći ESG principi važe širom regije, svaka zemlja ima jedinstvene okolnosti koje zahtijevaju prilagođene pristupe. Fokus Slovenije na rješavanje nedostatka radne snage kroz specijalizirane programe obuke, vodeća uloga Hrvatske u implementaciji EU direktiva, naglasak Kosova na temeljne digitalne sisteme, usklađivanje Crne Gore s ciljevima pristupanja EU i potreba Bosne i Hercegovine za modernizacijom infrastrukture svi odražavaju raznoliki pejzaž implementacije ESG standarda u regionu.

U suštini, uspješna integracija ESG standarda zavisi od zajedničke posvećenosti obrazovanju, podizanju svijesti i razvoju odgovarajućih politika i regulativa. Kao što pokazuje SEE–GL projekat, krajnji cilj je stvoriti trajna poboljšanja u održivim i društveno odgovornim praksama u sektoru transportne logistike regije. Bez koordinisanih napora i značajnih ulaganja, sektor logistike rizikuje da zaostaje u održivom razvoju, propuštajući prilike za ekološke koristi i ekonomski rast.

Usvajanjem ovih preporuka, sektor transportne logistike ne samo da može ublažiti uticaj na životnu sredinu i unaprijediti društveno blagostanje, već i otključati nove mogućnosti za ekonomsku prosperitet i otpornost.

5. Literatura

Dostupno na web stranici: www.esg-logistic.eu.

D2.1. ESG Industrijski standardi i prakse u transportu i logistici (SEE–GL)

D2.2. Vještine i unapređenje zapošljavanja u zelenoj logistici (SEE–GL)



Co-funded by
the European Union

Integracija ESG principa u transportnu logistiku: Preporuke za politiku i industriju

2025.