

# Okolišni, društveni i upravljački (ESG) aspekti poslovanja na primjeru kompleksnog poduzeća

---

**Bušljeta, Kristina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering / Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:237:042883>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-21**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Civil Engineering,  
University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
GRAĐEVINSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

**Okolišni, društveni i upravljački (ESG) aspekti poslovanja  
na primjeru kompleksnog poduzeća**

*Kristina Bušljeta*

Zagreb, rujan 2023.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
GRAĐEVINSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

**Okolišni, društveni i upravljački (ESG) aspekti poslovanja  
na primjeru kompleksnog poduzeća**

*Kristina Bušljeta*

*Mentor: prof. Mladen Vukomanović*

*Komentor: izv. prof. Lana Lovrenčić Butković*

Zagreb, rujan 2023.

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Okviri održivog poslovanja .....	3
2.1. Globalne politike održivosti - Globalni ciljevi održivog razvoja (SDGs).....	4
2.2. EU politike održivosti - Europski zeleni plan.....	6
2.3. Izvještavanje o održivosti ili nefinancijsko izvještavanje .....	8
2.3.1. Nefinancijska izvješća prema formatu .....	10
2.3.2. Nefinancijska izvješća prema sadržaju otkrivanja .....	10
2.4. ESG u građevinskog industriji .....	11
2.5. Regulatorni okvir.....	13
2.5.1. Direktiva o korporativnom izvještavanju o održivosti (CSRD) i Izmjena Direktive o nefinancijskom izvještavanju (NFRD).....	15
2.5.2. Uredba o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga (SFDR) - Uredba (EU) 2019/2088 .....	20
2.5.3. Uredba o Taksonomiji - Uredba (EU) 2020/852 .....	21
2.5.3. EU Taksonomija i građevinski sektor .....	25
2.5.4. Pregled povezanosti EU regulatornog okvira za ESG poslovanje .....	27
3. ESG aspekti poslovanja .....	31
3.1. Okolišni aspekti.....	31
3.2. Društveni aspekti.....	32
3.3. Upravljački aspekti.....	33
3.4. ESG uspostavljeni okviri i standardi .....	33
3.4.1. GRI Standardi .....	34
3.4.2. ISO standardi .....	39
3.5. Zakonodavni okvir nefinancijskog izvještavanja u Hrvatskoj.....	40
4. Analiza održivosti u poslovanju poduzeća HEP d.d. ....	44
4.1. O HEP grupi.....	44
4.1.1. Struktura HEP grupe .....	45
4.1.2. Misija, vizija, temeljne vrijednosti .....	47
4.1.3. Proizvodi, usluge, tržišta i lanac vrijednosti .....	48
4.1.4. Korporativno upravljanje – upravljačka struktura .....	50

4.1.5.	HEP grupa u građevinskom sektoru.....	52
4.2.	Izveštavanje o održivosti i poslovanju HEP grupe .....	56
4.2.1.	Strategije i politike održivosti HEP grupe.....	57
4.2.	Doprinos poslovanja HEP grupe globalnim, europskim i nacionalnim politikama održivosti.....	59
4.2.1.	Doprinos poslovanja HEP grupe globalnim politikama održivosti - Ciljevi održivog razvoja UN-a .....	59
4.2.2.	Doprinos poslovanja HEP grupe europskim politikama održivosti – Europski zeleni plan .....	50
4.3.3.	Doprinos poslovanja HEP grupe nacionalnim politikama održivosti .....	56
5.	Prikaz identificiranih ESG dimenzija u poduzeću HEP d.d. ....	58
5.1.	Materijalne teme.....	58
5.1.1.	Popis i ocjena materijalnih tema HEP grupe .....	58
5.2.	Usklađenost HEP grupe s EU Taksonomijom .....	61
5.2.1.	Raspodjela djelatnosti HEP grupe prema EU taksonomiji u 2022.....	61
5.2.2.	Ključni financijski pokazatelji uspješnosti .....	63
6.	Zaključak .....	66
	Popis literature .....	68
	Popis tablica .....	72
	Popis slika .....	72

## Sažetak

Napretkom društva kroz globalizaciju, razvoj informacijskih tehnologija i bolju obrazovanost građana povećavao se pritisak na poduzeća da se, osim pitanjem profita, počnu baviti i pitanjima utjecaja svojeg poslovanja na društvo i okoliš. Tako započinje poslovna praksa koja je poznata pod pojmom društveno odgovorno poslovanje (DOP), a poduzeća ju provode kroz ostvarivanje okolišnih, društvenih i upravljačkih (ESG) faktora poslovanja, te kao takvo predstavlja održivo poslovanje. Ključni element održivog društveno odgovornog poslovanja je izvještavanje o održivosti koje se objavljuje kroz nefinancijska izvješća ili izvješća o održivosti. U radu je dan pregled trenutnih regulatornih okvira nefinancijskog izvještavanja. Također, prikazano je poslovanje jednog kompleksnog poduzeća temeljeno na ESG pristupu, kao i analiza njegovih nefinancijskih izvještaja sukladno postojećim okvirima.

**Ključne riječi:** društveno odgovorno poslovanje, ESG pristup, izvještaj o održivosti, nefinancijsko izvještavanje

## Summary

The advancement of society through globalisation, the development of digital technology, and higher citizen education raised the demand on businesses to consider the impact of their operations on society and the environment in addition to profit. This is where the business practise known as socially responsible business (CSR) originates, and corporations execute it through the realisation of environmental, social, and managerial (ESG) business considerations, representing sustainable business. Sustainability reporting, which is released through non-financial or sustainability reports, is an important component of long-term corporate social responsibility. This thesis presents an outline of the current non-financial reporting regulatory structure. Also are covered the operations of a complex organisation using the ESG method, as well as an analysis of its non-financial reports in compliance with existing frameworks.

**Key words:** corporate social responsibility, ESG approach, sustainability report, non-financial reporting

## 1. Uvod

U prošlosti je jedini i glavni cilj poduzeća bilo uspješno poslovanje koje ostvaruje dobit. Napretkom društva kroz globalizaciju, razvoj informacijskih tehnologija i bolju obrazovanost građana povećavao se pritisak na poduzeća da se osim pitanjem profita počnu baviti pitanjima utjecaja svojeg poslovanja na društvo i okoliš. Tako započinje poslovna praksa koja se danas naziva *društveno odgovorno poslovanje* (DOP) ili u originalnom prijevodu s engleskog jezika *korporacijska društvena odgovornost* (engl. *Corporate Social Responsibility* - CSR). Takav oblik poslovanja danas podrazumijeva vođenje brige o okolišnim, društvenim i upravljačkim aspektima poslovanja poduzeća. Okolišni, društveni i upravljački aspekti poslovanja poduzeća se jednom riječju nazivaju ESG (Environmental, Social, Governance) aspekti. Svako slovo akronima ESG predstavlja jedno područje djelovanja poduzeća:

E – Environmental – Okoliš: predstavlja utjecaj poduzeća na okoliš,

S – Social – Društvo: područje koje se bavi ljudima i ugledom tvrtke,

G – Governance – Upravljanje: odnosi se na to kako se upravlja tvrtkom.

DOP predstavlja poseban koncept poslovanja u kojem poduzeća nastoje uskladiti svoje poslovanje s potrebama društva u najširem mogućem smislu. Pojam i praksa društvene odgovornosti poduzeća odnose na cjelokupni raspon njegova djelovanja: što poduzeće proizvodi, na koji način proizvodi, koje resurse upotrebljava, kako kupuje, kako prodaje, kako utječe na okoliš, kako zapošljava, kako se odnosi prema zaposlenicima, na koji ih način osposobljava za rad, kakvi su radni uvjeti, kako ulaže u društvenu zajednicu, poštuje li ljudska i radna prava... Sve su to samo neka od pitanja koja određuju ukupni utjecaj tog poduzeća na društvo.

Ključni element unutar održivog korporativnog upravljanja je izvještavanje o održivosti. Izvještavanje o održivosti ostvaruje se kroz nefinancijska izvješća ili izvješća o održivosti. Dok je cilj financijskog izvještavanja ukazati na financijsku uspješnost poduzeća, nefinancijska izvješća poduzeća koriste se za otkrivanje i priopćavanje značajnih informacija o ciljevima i aktivnostima poduzeća u pogledu održivosti kako bi se korisnicima pružile mjerljive informacije o ESG aktivnostima tvrtke i utjecaju koji ima na okoliš i društvo u cjelini. Pružanje ESG informacija nadopunjuje financijske informacije koje su usmjerene u

pravilu samo na ulagače te na taj način svoja izvješća usmjerava prema širokom skupu dionika s kojima tvrtka surađuje, kao što su kupci, dobavljači, zaposlenici te šira javnost i društvo općenito.

U radu će biti prikazani ESG (okolišni, društveni, upravljački) aspekti poslovanja poduzeća te će biti dan pregled regulatornih okvira koji određuju takvo poslovanje i način nefinancijskog izvještavanja. Naposljetku će biti prikazane ESG strategije poslovanja na konkretnom primjeru poduzeća HEP d.d. kroz njegovo izvješće o održivosti koje je pripremljeno prema okviru standarda Globalne inicijative za izvještavanje (engl. Global Reporting Initiative - GRI) koja predstavlja najpoznatiju i najčešće primjenjivanu inicijativu za izvještavanje o održivosti.



## 2. Okviri održivog poslovanja

Sustav u kojem čovjek živi sastoji se od okoliša, ekonomije i društva (slika 1). Dok je od pamtivijeka u svakom obliku poslovanja bio najvažniji ekonomski dio, odnosno ostvarivanje profita, sve se više postavljalo pitanje kako to utječe na društvo i okoliš. Razvojem ESG (Environmental, Social, Governance) poslovanja sve se više stavlja fokus upravo na okolišne, društvene i upravljačke aspekte.



Slika 1 Okoliš, društvo, ekonomija (Izvor: IDOP, 2022b)

Rasprava o ulozi nefinancijskih mjera uspješnosti seže u 1990-e godine, kada je izvan financijske perspektive otkriveno da druga područja utječu na uspješnost poduzeća, poput inicijativa za kvalitetu, odnos prema kupcima i interne inovacije procesa. Usprkos tome, rasprava se tada još uvijek primarno vrtjela oko financijskog učinka poduzeća. Ovaj pogled na nefinancijske informacije iz temelja se promijenio s informacijama o održivosti koje sada predstavljaju ključni element za javno objavljivanje utjecaja koje tvrtka ima na okoliš i društvo, kao i obrnuto (Dinh i sur., 2021). Ova promjena fokusa na održivosti također je vidljiva u reviziji EU Direktive o nefinancijskom izvještavanju 2014/95/EU (engl. Non-Financial Reporting Directive - NFRD) koja je 2021. preimenovana Direktivu o izvještavanju o održivosti poduzeća (engl. Corporate sustainability reporting - CSRD) o kojoj će više biti rečeno u nastavku.

Danas se izraz održivosti upotrebljava svakodnevno u svim sektorima, a prema Hrvatskoj enciklopediji (2021b) održivi razvoj (uravnoteženi razvoj, postojani razvoj) se definira kao ekonomski razvoj koji u potpunosti uzima u obzir djelovanje ekonomske aktivnosti na okoliš i osniva se na obnovljivim izvorima dobara.

## **2.1. Globalne politike održivosti - Globalni ciljevi održivog razvoja (SDGs)**

Program Ujedinjenih naroda do 2030. sadržava sedamnaest globalnih ciljeva za održivi razvoj (engl. Sustainable Development Goals, SDGs) za koje se očekuje da će ih članice Ujedinjenih naroda koristiti u kreiranju svojih razvojnih programa i politika do 2030. godine (IDOP, 2021f).

Godine 1987. komisija Ujedinjenih naroda (UN) održivost je definirala kao „*zadovoljavanje potreba sadašnjosti bez ugrožavanja sposobnosti budućih generacija da zadovolje vlastite potrebe*“. Glavni tajnik Ujedinjenih naroda izjavio je u svom govoru na Vijeću za ljudska prava 2020.: „*Gledajući unaprijed, moramo se graditi bolje. Ciljevi održivog razvoja – koji se temelje na ljudskim pravima – daju okvir za inkluzivnija i održivija gospodarstva i društva. Jačanje ekonomskih i socijalnih prava jača otpornost na duge staze. Oporavak također mora poštivati prava budućih generacija, jačajući klimatske akcije s ciljem ugljične neutralnosti do 2050. i zaštite bioraznolikosti*“ (Dinh i sur., 2021).

Postoji sedamnaest ciljeva održivog razvoja (slika 2), a to su (IDOP, 2021f):

- 1) Iskorijeniti siromaštvo svuda i u svim oblicima,
- 2) Iskorijeniti glad, postići sigurnost hrane i poboljšanu ishranu te promovirati održivu poljoprivredu,
- 3) Zdravlje – Osigurati zdrav život i promovirati blagostanje za ljude svih generacija,
- 4) Osigurati uključivo i kvalitetno obrazovanje te promovirati mogućnosti cjeloživotnog učenja,
- 5) Postići rodnu ravnopravnost i osnažiti sve žene i djevojke,
- 6) Osigurati pristup pitkoj vodi za sve, održivo upravljati vodama te osigurati higijenske uvjete za sve,
- 7) Osigurati pristup pouzdanoj, održivoj i suvremenoj energiji po pristupačnim cijenama za sve,

- 8) Promovirati uključiv i održiv gospodarski rast, punu zaposlenost i dostojanstven rad za sve,
- 9) Izgraditi prilagodljivu infrastrukturu, promovirati uključivu i održivu industrijalizaciju i poticati inovativnost,
- 10) Smanjiti nejednakost unutar i između država,
- 11) Učiniti gradove i naselja uključivim, sigurnim, prilagodljivim i održivim,
- 12) Osigurati održive oblike potrošnje i proizvodnje,
- 13) Poduzeti hitne akcije u borbi protiv klimatskih promjena i njihovih posljedica,
- 14) Očuvati i održivo koristiti oceane, mora i morske resurse za održiv razvoj,
- 15) Zaštititi, uspostaviti i promovirati održivo korištenje kopnenih ekosustava, održivo upravljati šumama, suzbiti dezertifikaciju, zaustaviti degradaciju tla te spriječiti uništavanje biološke raznolikosti,
- 16) Promovirati miroljubiva i uključiva društva za održivi razvoj, osigurati pristup pravdi za sve i izgraditi učinkovite, odgovorne i uključive institucije na svim razinama,
- 17) Ojačati načine provedbe te učvrstiti globalno partnerstvo za održivi razvoj.



Slika 2 Globalni ciljevi održivog razvoja (SDGs) (Izvor: IDOP, 2022b)

Među svojih 17 ciljeva održivog razvoja, UN poziva kroz SDG 12 na „Održivu potrošnju i proizvodnju” i izravno se bavi tvrtkama i njihovim ponašanjem kroz podcilj 12.6 koji glasi „Poticati poduzeća posebno velike i međunarodne korporacije da usvoje održive prakse i da integriraju informacije o održivosti u svoj ciklus izvještavanja“ (IDOP, 2021f). Dakle, to

obuhvaća ne samo radnje poduzeća prema većoj održivosti, već i izvještavanje o tome. Nefinancijsko izvještavanje ili izvještavanje o održivosti (engl. Sustainable Report) omogućuje tvrtkama da pruže informacije o svojim ekološkim, društvenim i upravljačkim (ESG) aktivnostima i njihovom utjecaju na okoliš i društvo. Takve su informacije potrebne različitim dionicima kako bi procijenili jesu li prakse poduzeća doista održive.

## **2.2. EU politike održivosti - Europski zeleni plan**

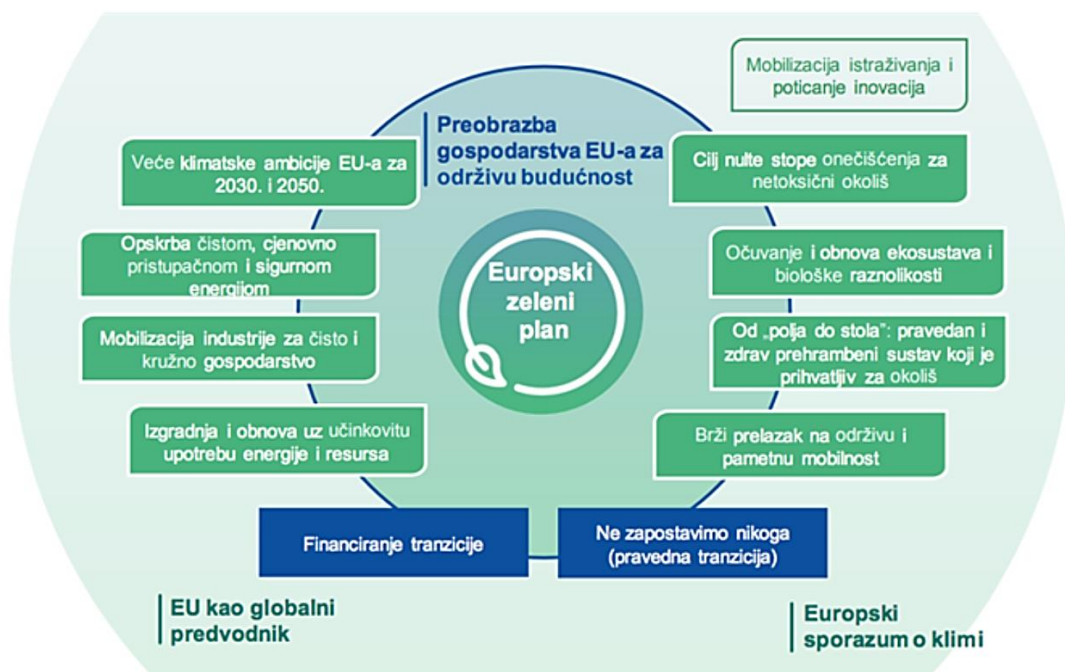
Održivi razvoj temeljno je načelo Ugovora o Europskoj uniji i prioritetni cilj unutarnje i vanjske politike EU-a. Svi sektori unutar pojedine države, svoje politike trebaju usmjeriti u ostvarivanje ciljeva održivog razvoja. Europski zeleni plan iz 2019. godine, nastavak je provedbe globalnih i europskih politika za smanjenje utjecaja na okoliš s naglaskom na smanjenje utjecaja na klimu te prilagodbu klimatskim promjenama i zaštitu biološke raznolikosti, koje su se intenzivirale 1992. Konferencijom o okolišu i razvoju u Rio de Janeiru. Uslijedilo je Kyotski protokol, a Pariškim sporazumom iz 2016. godine države potpisnice obvezale su se provoditi politike i mjere kako bi se porast prosječne globalne temperature na Zemlji ograničio najviše na 1,5° (2°) do kraja 2100. u odnosu na predindustrijsko razdoblje. Donošenjem paketa „Spremni za 55 %” u zemljama EU je započelo usklađivanje zakonskih propisa za smanjenje emisija stakleničkih plinova za 55 posto do 2030. u odnosu na 1990. godinu, a stupanjem na snagu Europskog zakona o klimi ovaj je cilj postao obvezujući na razini EU. Pritom tranzicija prema klimatski neutralnom gospodarstvu EU mora biti socijalno pravedna uz poticanje inovacija i konkurentnost industrije zemalja EU uz istodobno osiguravanje jednakih uvjeta u odnosu na gospodarstvo trećih zemalja (Europska komisija, 2019).

Nadalje, u skladu s Akcijskim planom za financiranje održivog razvoja od 2018. do 2020. godine, EU je donijela zakonske propise kojima se uređuje održivo financiranje tj. Uredbu o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga (tzv. SFRD Uredba) te Uredbu o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja (tzv. Uredba o EU taksonomiji) (IDOP, 2021b).

Krajem 2019. godine Europska komisija predstavila je Europski zeleni plan koji za cilj ima postizanje održivosti gospodarstva EU-a pretvaranjem klimatskih i ekoloških izazova u prilike u svim područjima politike i osiguravanjem pravedne i uključive tranzicije. Europski zeleni plan sadržava okvirni plan s mjerama za unapređenje učinkovitog iskorištavanja resursa

prelaskom na čisto kružno gospodarstvo te za zaustavljanje klimatskih promjena, obnovu biološke raznolikosti i smanjenje onečišćenja. U njemu se navode potrebna ulaganja i dostupni financijski alati i objašnjava kako osigurati pravednu i uključivu tranziciju (IDOP, 2021d).

Na slici 3 prikazani su elementi Europskog Zelenog plana, a sveukupni cilj je stvoriti klimatske, energetske, prometne i porezne politike EU-a koje će biti sposobne smanjiti neto emisije stakleničkih plinova za najmanje 55% do 2030. godine u usporedbi s razinama iz 1990. godine te postići da EU-a bude prvi klimatski neutralan kontinent do 2050. godine (Europska komisija, 2019).



Slika 3 Europski Zeleni plan (Izvor: Europska komisija, 2019)

Europska komisija donijela je u svibnju 2022. plan REPowerEU, kao odgovor na poremećaje na globalnom energetsom tržištu uzrokovane ruskom invazijom na Ukrajinu. Planom su utvrđeni ciljevi smanjenja ovisnosti o ruskom plinu, provedba mjera za dodatnim smanjenjem potrošnje i uštedama energije te ubrzavanje procesa za ishođenje dozvola i izgradnju obnovljivih izvora energije (Europska komisija, 2022).

Osim ciljeva za postizanje klimatske neutralnosti i prilagodbu djelatnosti klimatskim promjenama te zaštitu biološke raznolikosti, EU je donijela niz uredbi, direktiva i ostalih propisa koji su preneseni u nacionalne zakonske propise država članica, a odnose se na zaštitu voda i mora, sprječavanje i kontrolu onečišćenja te gospodarenje sirovinama, proizvodima i

materijalima prema načelima kružnog gospodarstva kako bi se spriječilo i smanjilo nastajanje otpada te izbjeglo odlaganje otpada na odlagališta. Države članice UN-a svoje poslovanje, također moraju uskladiti sa zahtjevima vezanim za zaštitu ljudskih prava i zaštitu na radu navedenim u Vodećim načelima UN-a o poslovanju i ljudskim pravima, uključujući načela i prava iz Deklaracije Međunarodne organizacije rada o temeljnim načelima i pravima na radu te Međunarodnoj povelji o ljudskim pravima (Europska unija, 2019).

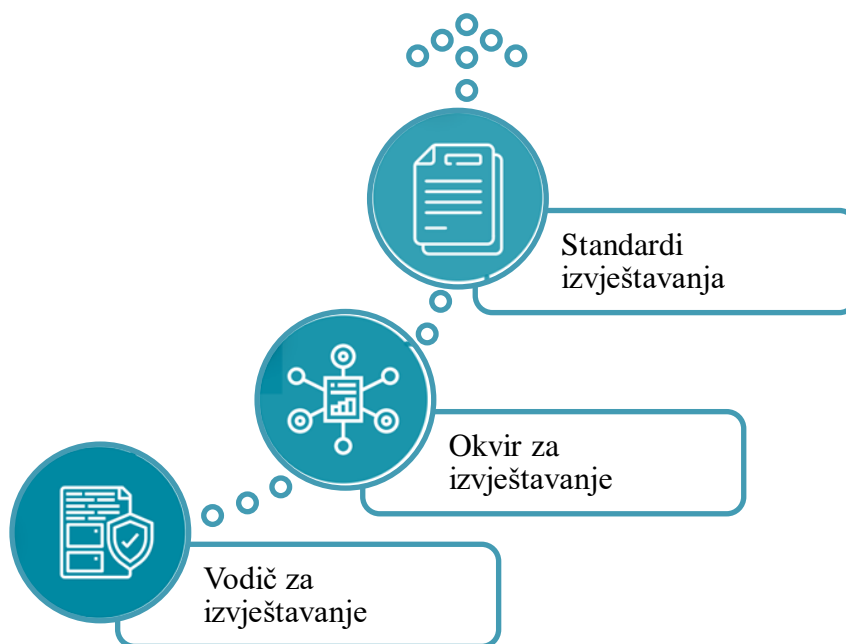
### **2.3. Izvještavanje o održivosti ili nefinancijsko izvještavanje**

Kao što je ranije spomenuto, poduzeća o svome ESG poslovanju izvještavaju putem nefinancijskog izvještavanja ili izvještavanja o održivosti.

Za razliku od financijskog izvještavanja, izvještavanje o održivosti do nedavno je bilo dobrovoljna praksa onih poduzeća koja su nastojala pokazati integriranu brigu za društvo i okoliš u sustavu donošenja odluka, međutim, za velika javna poduzeća izvješće o održivosti postalo je sastavni i obvezni element njihovog korporativnog izvještavanja. S obzirom na složenost različitih okvira izvještavanja, priprema, revizija i usporedba informacija o održivosti nefinancijska izvješća predstavljaju veći izazov od financijskih izvješća. Pitanja koja se obrađuju uključuju izjavu uprave o sveukupnoj strategiji održivosti tvrtke, ekološka i društvena pitanja kao i prakse upravljanja uključujući pokazatelje održivosti za svako od ovih područja, kao što su npr. emisije stakleničkih plinova (GHG), žene u najvišem menadžmentu (Dinh i sur., 2021).

Prema GRI (2023) prakse mjerenja i objavljivanja informacija za održivo upravljanje hijerarhijski se sastoje od (slika 4):

- Vodič za izvještavanje - Smjernice, direktive ili dobre prakse za definiranje načina na koji organizacija priprema izvješće o održivosti.
- Okvir za izvještavanje - Načela ili standardi za pripremu izvješća, kako bi se osiguralo da su objavljene i prezentirane informacije visoke kvalitete, pouzdane i uravnotežene.
- Standardi izvještavanja - Određuju podatke za izvještavanje i sastoje se od skupa specifičnih i detaljnih zahtjeva o vrsti informacija koje treba otkriti, osiguravajući njihovu usporedivost, točnost i provjerljivost.



*Slika 4 izvještavanje o održivosti (Izvor: autor prema GRI, 2023)*

Nefinancijska izvješća mogu se razlikovati u pogledu (Dinh i sur., 2021):

- sadržaja otkrivanja (ključni pokazatelji uspješnosti (KPU) u odnosu na narative),
- formata (integrirano izvješće u odnosu na samostalno izvješće),
- vjerodostojnosti (prisutnost ili odsutnost jamstva),
- okvira (načela ili standardi),
- zahtjeva za objavom (obvezno naspram dobrovoljno).

Prema Dinh i sur. (2021) izbor oblika izvješća može rezultirati različitim učincima. Regulatorno okruženje u kojem poduzeća posluju određuje stupanj slobode izbora poduzeća, objavljivanje nefinancijskih informacija može biti obvezno ili dobrovoljno i može se temeljiti na načelima ili pravilima stoga regulatorni režim također ima značajne učinke jer utječe na stupanj usporedivosti, transparentnosti i točnosti pruženih nefinancijskih informacija. Takvi izbori objavljivanja imaju važne implikacije budući da utječu na obradu informacija korisnika objavljivanja, procjenu od strane tržišta kapitala, poslovanje tvrtke kao i njenu ekološku, društvenu i upravljačku izvedbu (ESG).

Postoje pozitivni i negativni učinci izvještavanja o održivosti. Neki od pozitivnih učinaka proizlaze iz veće transparentnosti, što je posebno važno za vanjske dionike kao što su investitori jer postoje vidljive koristi za tržišnu procjenu, likvidnost, rizik i trošak vlasničkog i dužničkog kapitala. Ostali su učinci unutarnji jer mijenjaju način na koji menadžeri donose

odluke koje utječu na učinkovitost ulaganja i upravljanje rizikom. Ovi učinci mogu se pretvoriti u stvarne ESG učinke, tj. izvještavanje o održivosti može rezultirati poboljšanim okolišnim ili društvenim uvjetima kao što je veća radna sigurnost i manje emisije stakleničkih plinova (engl. Greenhouse Gases - GHG). Međutim, neke studije također ukazuju na nepostojanje učinaka ili negativne učinke povezane s izvještavanjem o održivosti, osobito ako se pruža na dobrovoljnoj osnovi bez ili s niskim jamstvom, postoji rizik od ekomanipulacije ili manipulativnog zelenog marketinga (engl. greenwashing) i upravljanja dojmovima (Dinh i sur., 2021).

Greenwashing je izraz koji se koristi za opisivanje lažnih i obmanjujućih radnji ili tvrdnji organizacije o pozitivnom utjecaju tvrtke, proizvoda ili usluge na okoliš (Tech Target, 2023).

### **2.3.1. Nefinancijska izvješća prema formatu**

Nefinancijska izvješća ili izvješća o održivosti prema formatu objave dijele se na:

- Integrirana izvješća - uključuju i financijske i nefinancijske informacije,
- Samostalna izvješća - zasebna izvješća o održivosti bez financijskih informacija.

Konceptualno, integrirano izvještavanje i samostalno izvještavanje o održivosti razlikuju se. Samostalnim izvješćima nefinancijske informacije objavljuju se odvojeno od financijskih za korištenje svih dionika. Samostalno izvještavanje o održivosti usredotočuje na ESG aktivnosti tvrtke i obraća se svim dionicima relevantnim za tvrtku.

U integriranim izvješćima, nefinancijske informacije integrirane su s financijskim informacijama prvenstveno za upotrebu ulagačima. Cilj integriranog izvještavanja je povezati nefinancijske informacije s financijskim rezultatima tvrtke u sažeti dokument o stvaranju održive vrijednosti tvrtke (Dinh i sur, 2021).

Čak i ako propisi kao što je Direktiva o nefinancijskom izvještavanju zahtijevaju da određene tvrtke osiguraju objave o održivosti, postoji izbor da se informacije objave u samostalnom ili integriranom izvješću.

### **2.3.2. Nefinancijska izvješća prema sadržaju otkrivanja**

Nefinancijska izvješća se prema sadržaju otkrivanja informacija dijele na:

- Ključni pokazatelji uspješnosti – KPU (engl. Key Performance Indicators – KPI),



- Narativi.

Ključni pokazatelji uspješnosti odnose se na mjerenja koja se koriste za procjenu ukupne izvedbe organizacije. Konkretno ključni pokazatelji učinka ESG-a mjere izvedbu u pitanjima zaštite okoliša, društva i upravljanja i sukladno tome obično se klasificiraju na okolišne, društvene i upravljačke (ESG) pokazatelje.

Iako je popis potencijalnih ključnih pokazatelja učinka ESG-a gotovo beskrajan, u nastavku su navedeni neki široke primjere (Dinh i sur., 2021):

- Ekološki pokazatelji:
  - Potražnja i potrošnja energije,
  - Potreba i potrošnja vode,
  - Emisije stakleničkih plinova (opsezi 1, 2 i 3), uključujući metriku o intenzitetu i smanjenju emisija,
  - Mjerila učinkovitosti resursa, uključujući energiju, vodu i druge materijalne resurse.
- Društveni pokazatelji:
  - Zdravstvene i sigurnosne prakse radnika,
  - Mjerila raznolikosti i uključenosti,
  - Mjerila povezana s ljudskim pravima i politikama rada.
- Upravljački pokazatelji:
  - Mjerila raznolikosti odbora i uprave,
  - Izvršna naknada (npr. odobrena od strane dioničara, vezana uz ESG učinak),
  - Programi objavljivanja i izvještavanja (npr., objavljuje li tvrtka izvješće o održivosti, postavlja li ciljeve i izvještava o napretku, uključuje li se u okvire izvještavanja?).

## **2.4. ESG u građevinskog industriji**

Sve se više pojačava pritisak na građevinski sektor da implementira ESG poslovanje budući da građevinska industrija ima velik utjecaj na okoliš i zajednicu. Za očekivati je da će se građevinska industrija suočiti s pomnim nadzorom različitih dionika i stoga se od građevinski tvrtki može očekivati veća predanost nefinancijskom izvještavanju.

Danas su pitanja okoliša, društva i dobrog upravljanja (ESG) postala važna tema za građevinsku industriju iz više razloga (Hujdur i Kostić, 2023):

- Vlasnici i investitori razmatraju pitanja ESG-a kada odlučuju gdje uložiti u svoje sljedeće projekte,
- Vlasnici projekta uzimaju u obzir ESG faktore kada odlučuju s kojim će dobavljačima i podizvođačima poslovati,
- Budući zaposlenici, posebno mlađi radnici, uzimaju u obzir ESG čimbenike kada se prijavljuju za posao.

Visoko oslanjanje na radnu snagu te važnost njihovog zdravlje i sigurnost ukazuju da su društveni aspekti bili i ostat će visoki prioritet za inženjersku i građevinsku industriju. Nadalje, ekološke inicijative predstavljaju poslovni imperativ za izvođače s obzirom da je gradnja zgrada i konstrukcija odgovorna za visok udio globalnih emisija ugljika. Također, s obzirom na veličinu i složenost ugovora, konkurentne procese nadmetanja i potrebu za suradnjom s javnim i privatnim dionicima i sprječavanjem mita i korupcije ESG upravljanje vrlo je važno za građevinsku industriju (Ernst & Young, 2021).

Zgrade su odgovorne za 40% globalne potrošnje energije, 36 % ukupnih emisija stakleničkih plinova i 1/4 globalne potrošnje vode. Razlog tomu je činjenica da većina zgrada u EU-u nije energetske učinkovite i još uvijek troši energiju iz fosilnih goriva. Tu su nužne hitne mjere jer će više od 85 % današnjih zgrada i dalje biti u upotrebi 2050., kad Europa mora biti klimatski neutralna. Obnova stanova i kuća je pravi odgovor na visoke cijene energije. Naime, zgrade s najlošijim energetske svojstvima u EU-u troše višestruko više energije od novih ili pravilno obnovljenih zgrada. Obnavljanjem zgrada smanjuje se njihov energetske otisak i smanjuju troškovi energije za kućanstva (Europska komisija, 2021a).

Također, svake godine proizvede se više od četiri milijarde tona cementa, što čini oko 8% globalne emisije ugljika (Lehne i Preston, 2018).

“Uspjeh” u građevinarstvu puno je više od profitne marže. Snaga ESG-a u građevinarstvu proizlazi iz razumijevanja utjecaja svijeta na naše poslovanje i utjecaja našeg poslovanja na svijet. "ESG" uključuje kombinaciju mnogo različitih čimbenika koji zajedno daju sliku uspješnosti poslovanja i izloženosti riziku koji nadilazi bilancu. Sve je veća potražnja za energetske učinkovitošću od strane investitora, potrošača i sve više u obliku državnih zahtjeva (Hujdur i Kostić, 2023).

Zamislamo građevinsku tvrtku koju vodi vlasnik čiji je jedini cilj brzo zaraditi, zapošljava radnike bez dokumentacije ili važećih potvrda, preskoče sigurnosne provjere, koristiti jeftine materijale niske kvalitete, izazva bijes u zajednici ostavljajući smeće i ometajući. Izvođač kao što je taj mogao bi zaraditi dobar profit za nekoliko projekata, ali nije spreman za dugoročni uspjeh jer nitko s njima ne bi poslovao dva puta. Jasno, ono što građevinsku tvrtku čini "uspješnom" je više od konačne brojke u bilanci. Svrha korištenja ESG standarda u građevinarstvu je izgradnja otpornog poslovanja s dugoročnim uspjehom

Mnogo je koristi za građevinske tvrtke koje prate metrike povezane s ESG-om (Hujdur i Kostić, 2023):

- Konkurentnije i bolje pozicionirane za dobivanje poslova,
- Veća dugoročna profitabilnost,
- Otpornije poslovanje otpornije na rizike,
- Liderstvo i dobra volja u zajednici,
- Etička razmatranja,
- Privlačniji zaposlenicima i investitorima

Inženjerske i građevinske tvrtke koje učinkovito provode inicijative povezane s ESG-om mogle bi povećati svoju privlačnost za veće igrače u industriji koji žele rast putem spajanja i akvizicija. Iako su potrebna dodatna ulaganja za implementaciju ESG-a u poduzeće, ESG poslovanje treba promatrati kao investiciju, a ne kao trošak, koja može povećati korporativnu vrijednost poduzeća.

## **2.5. Regulatorni okvir**

Sve je veća vjerojatnost da će se iskorijeniti ulaganja u neodržive djelatnosti i imovinu jer klimatski i okolišni izazovi postaju sve veći. Nedovoljna integracija tih rizika otežava preraspodjelu sredstava i može dovesti do poteškoća tijekom prilagodbe, što će utjecati na financijsku stabilnost. U skladu s tim, propisi o okolišu moraju se dopuniti okvirom za održivo financiranje kojim se financijska sredstva usmjeravaju na ulaganja kojima se smanjuje izloženost takvim rizicima. Europska komisija procjenjuje da će biti potrebno 350 milijardi eura dodatnih ulaganja kako bismo ostvarili cilj smanjenja emisija do 2030. samo u energetskim sustavima, uz 130 milijardi za druge okolišne ciljeve. EU namjerava potrošiti do 605 milijardi eura na projekte za rješavanje klimatske krize i 100 milijardi eura za projekte

kojima se podupire biološka raznolikost. Budući da opseg potrebnih ulaganja znatno nadilazi kapacitet javnog sektora, glavni je cilj okvira za održivo financiranje usmjeravanje privatnih financijskih tokova u odgovarajuće gospodarske djelatnosti. Privatni interes za održiva ulaganja posljednjih se godina znatno povećao, no za njega je potreban jasan, dosljedan i čvrst okvir za održivo financiranje. EU uspostavlja taj okvir (Lider, 2023).

Europska unija je uspostavila regulatorni okvir za ESG izvještavanje koji čine sljedeći temeljni dokumenti:

- 1) Direktiva o korporativnom izvještavanju o održivosti (engl. Corporate Sustainability Reporting Directive - CSRD) i Izmjena Direktive o nefinancijskom izvještavanju (engl. Non-Financial Reporting Directive - NFRD)
  - Propisuje obveze objave ESG informacija za poduzeća,
- 2) Uredba o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga (engl. Sustainable Finance Disclosure Regulation - SFDR) - (EU) 2019/2088
  - Standardizira ESG procese za sudionike na financijskim tržištima i financijske savjetnike.
- 3) Uredba o taksonomiji - (EU) 2020/852
  - Definira gospodarske djelatnosti koje se mogu smatrati okolišno održivima.

Uredbe su obvezujući zakonodavni akti koji se moraju u cijelosti primjenjivati u svim državama članicama. Direktiva je zakonodavni akt kojim se utvrđuje cilj koji države članice EU-a moraju ostvariti, no zemlje moraju same osmisliti svoje zakone o tome kako će te ciljeve postići (Europska unija, 2019).

Temeljne dokumente ESG poslovanja donosi Europska komisija (EK). EK predstavlja politički neovisno izvršno tijelo Europske unije (EU) koje je osnovano 1958. godine u Bruxelles-u (Belgija). Uloga EK je promicanje općeg interesa EU-a predlaganjem i provođenjem zakonodavstva te provođenjem politika i izvršenjem proračuna EU-a. Članovi Europske komisije su tim povjerenika, od kojih je po jedan iz svake države članice EU-a, a na čelu je predsjednica Europske komisije Ursula von der Leyen (Europska unija, 2023).

## **2.5.1. Direktiva o korporativnom izvještavanju o održivosti (CSRD) i Izmjena Direktive o nefinancijskom izvještavanju (NFRD)**

Direktiva o nefinancijskom izvještavanju (engl. Non-Financial Reporting Directive - NFRD) ili Direktiva 2013/34/EU, koja je na snagu stupila 2017. godine, korisnicima više ne osigurava dovoljnu količinu relevantnih, pouzdanih i usporedivih informacija te je zbog toga je Europska Komisija 2021. godine donijela Direktivu o korporativnom izvještavanju o održivosti (engl. Corporate Sustainability Reporting Directive - CSRD) ili Direktivu 2014/95/EU kao nadopunjenu verziju NFRD uredbe (IDOP, 2022).

Direktiva o nefinancijskom izvještavanju (NFRD) prestaje vrijediti od 2025. za financijsku godinu 2024., a Direktiva o korporativnom izvještavanju (CSRD) počinje vrijediti od 2025. za financijsku godinu 2024. Direktiva o korporativnom izvještavanju o održivosti (engl. The Corporate Sustainability Reporting Directive - CSRD) prihvaćena 2022. godine predstavlja regulativu EU-a koja zahtijeva od svih velikih društva da redovito i transparentno objavljuju informacije o učincima svojih aktivnosti na okoliš i društvo te o rizicima održivosti kojima mogu biti izložene. Regulativa pomaže investitorima, potrošačima, kreatorima politike i drugim dionicima da procijene društvene, okolišne i upravljačke učinke poslovanja te učinke klimatskih rizika (IDOP, 2021a).

Cilj CSRD-a je učiniti korporativno izvještavanje o održivosti uobičajenijim, temeljenim na standardima i bližim financijskom računovodstvu i izvještavanju.

Promjene u Direktivi o korporativnom izvještavanju o održivosti u odnosu na Direktivu o nefinancijskom izvještavanju su (IDOP, 2022):

- 1) Obveznici: Proširuje se opseg izvještavanja na sva velika poduzeća (više od 250 zaposlenika) i sva poduzeća koja kotiraju na uređenim tržištima (osim mikro poduzeća)
- 2) Sadržaj izvješća
- 3) Standardi za izvještavanje: Uvode se detaljni i standardizirani zahtjevi izvještavanja primjenom EU standarda izvještavanja o održivosti + Objave KPU-ja prema Uredbi o taksonomiji
- 4) Način objave: Zahtijeva se od poduzeća objave informacije u digitalnom formatu prilagođenom za strojnu obradu (XHTML)

- 5) Provjera: Zahtijeva se revizija - provjera („limited assurance”) objavljenih informacija u izvještajima od strane revizora ili nezavisnih ovlaštenih procjenitelja.

### ***Obveznici***

Do sad su sukladno Direktivi o nefinancijskom izvještavanju (NFRD) obveznici podnošenja nefinancijskih izvještaja su veliki poduzetnici koji su od javnog interesa i koji na datum sastavljanja bilance prelaze prosječni broj zaposlenika od 500.

Prema IDOP (2022) obveznici Direktivi o korporativnom izvještavanju o održivosti su:

- Sva poduzeća prisutna na uređenim tržištima EU, uz iznimku mikro poduzeća te sve financijske institucije bez obzira na pravni oblik.
- Sva poduzeća koja zadovoljavaju barem dva od tri kriterija:
  - prihod veći od 40 milijuna eura,
  - imovina veća od 20 milijuna eura,
  - više od 250 zaposlenika.
- Poduzeća iz trećih zemalja koja:
  - na teritoriju EU ostvaruju više od 150 milijuna eura prometa,
  - ili imaju podružnicu koja zadovoljava kriterije velikog poduzeća.

Zbog ovakve promjene, broj obveznika se s 11 000 povećava na skoro 50 000 poduzeća (IDOP, 2022).

### ***Sadržaj izvješća***

Svako izvješće prema Direktivi o korporativnom izvještavanju o održivosti mora sadržavati sljedeće elemente (IDOP, 2022):

- A. Informacije o poslovnom modelu i strategiji, uključujući otpornost, prilike i planove za tranziciju,
- B. Opis znanstveno utemeljenih i vremenski ograničenih ciljeva povezanih s pitanjima održivosti,
- C. Opis uloge administrativnih, upravljačkih i nadzornih tijela u pogledu održivosti,
- D. Opis politika povezanih s održivosti,
- E. Opis procesa dubinske analize te glavnih trenutnih i potencijalnih ESG učinaka u lancu vrijednosti,

F. Opis glavnih rizika za poduzeće koji proizlaze iz pitanja održivosti i plan upravljanja istima.

Direktiva o korporativnom izvještavanju o održivosti definira potrebne načine izvještavanja, a to su (IDOP, 2022):

- Kvalitativni i kvantitativni podaci,
- Prethodno razdoblje i projekcije za budućnost,
- Kratki, srednji i dugi rok,
- Poslovanje poduzeća i cijeli lanac vrijednost.

Također, CSRD zahtjeva da se u izvještaj posloводства uključe i informacije potrebne za razumijevanje utjecaja poduzeća na okoliš i društvo te razumijevanje utjecaja održivosti na poslovne rezultate poduzeća. To se definira u načelu dvostruke materijalnosti.

Prema IDOP (2022) načelo dvostruke materijalnosti definira dvije vrste materijalnosti, a to su:

- 1) Financijska materijalnost (financijska materijalnosti ovdje se koristi u širem smislu utjecaja na vrijednost poduzeća, a ne samo u smislu utjecaja na financijske pokazatelje priznate u financijskim izvješćima),
- 2) Okolišna i socijalna materijalnost.

Jednostavnije rečeno, načelo dvostruke materijalnosti definira dva utjecaja suprotnih pravaca djelovanja, a to su (slika 5):

- Utjecaj klime na poduzeće,
- Utjecaja poduzeća na klimu.



*Slika 5 Načelo dvostruke materijalnosti (Izvor: IDOP, 2022)*

Kao takav, kriterij dvostruke materijalnosti nalaže tvrtkama da prijave kako pitanja održivosti imaju utjecaj na njihovo poslovanje (izvana prema unutra), ali i kako njihove aktivnosti zauzvat imaju utjecaj na društvo i okoliš (iznutra prema van). Ako tvrtke imaju perspektivu o tome kako njihove radnje utječu na održivi razvoj i dionike osim ulagača, one će se snažnije uključiti u UN-ove SDG ciljeve.

### ***Standardi za izvještavanje o održivosti***

Direktiva o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD) uvodi nekoliko važnih promjena po pitanju objavljivanja okolišnih, društvenih i upravljačkih informacija, a jedna od njih je da će obveznici svoje izvještaje morati sastavljati prema Europskim standardima za izvješćivanje o održivosti (engl. European Sustainability Reporting Standards - ESRS). U cilju željene usporedivosti podataka, po prvi puta izvješćivanje o održivosti ima obvezne standarde za izvješćivanje, te obveznici neće moći svojevolumno birati koje će informacije i na koji način objaviti (IDOP, 2021h).

Europska savjetodavna skupina za financijsko izvještavanje (engl. European Financial Reporting Advisory Group – EFRAG) je razvijala standarde tako da omogućavaju strukturirano izvještavanje o održivosti sljedeći 3×3 formu. Postoje 3 razine izvještavanja: a) standardi primjenjivi na sva poduzeća, b) sektorski standardi i c) standardi na razini poduzeća. Prema ESRS standardima, poduzeća će izvještavati o 3 elementa poslovanja: a) strategiji i



poslovnom modelu, b) implementaciji mjera, politika, akcijskih planova te alokaciji resursa i c) o pokazateljima napretka i mjerenju (IDOP, 2021h).

Standardi su još podijeljeni u 3 glavne teme (IDOP, 2021h):

- 1) okolišni – „E“
  - ESRS E1 - Klimatske promjene,
  - ESRS E2 – Onečišćenje,
  - ESRS E3 - Voda i morski resursi,
  - ESRS E4 - Bioraznolikost i ekosustavi,
  - ESRS E5 - Cirkularna ekonomija.
- 2) društveni – „S“
  - ESRS S1 - Vlastita radna snaga,
  - ESRS S2 - Radna snaga u lancu vrijednosti,
  - ESRS S3 - Zajednice pod utjecajem,
  - ESRS S4 - Potrošači i krajnji korisnici.
- 3) upravljački – „G“
  - ESRS G1 - Poslovno ponašanje.

### ***Način objave***

Izvještaj posloводства, unutar kojeg će se nalaziti informacije o održivosti, treba biti objavljen u digitalnom formatu prilagođenom za strojnu obradu (XHTML). Poduzeća trebaju informacije o održivosti smjestiti u jasno prepoznatljiv i tome namijenjen odjeljak izvještaja posloводства, koji će biti javno dostupan (IDOP, 2022).

### ***Provjera***

Uredbom o korporativnom izvještavanju o održivosti (CSRD) uvodi se obveza provjere izvješća o održivosti. Obvezna provjera izvještaja povećava pouzdanost i kvalitetu informacija.

Ograničena provjera izvješća o održivosti moći će se provesti od strane revizora ili neovisnog pružatelja usluge provjere. Od revizora ili pružatelja usluge provjere, traži se mišljenje jesu li poduzeća izvijestila informacije o održivosti prema EU zahtjevima za izvještavanje, o procesu identificiranja informacija koje su objavljene prema EU standardima za izvještavanje o održivosti i o usklađenosti sa zahtjevima digitalnog označavanja informacija (IDOP, 2022).

## **2.5.2. Uredba o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga (SFDR) - Uredba (EU) 2019/2088**

Ključni igrač u postizanju ciljeva održivog razvoja UN-a je financijski sektor. Financijske institucije nose posebnu odgovornost osiguravajući kapital za poticanje zelenih ulaganja i tranziciju gospodarstva na održivije općenito. Istodobno, sam financijski sektor suočava se sa sve većim financijskim rizicima s obzirom na promjene u gospodarstvu zbog klimatskih promjena i iscrpljivanja resursa. Stoga Uredba (EU) 2019/2088 o objavljivanju podataka u vezi s održivošću u sektoru financijskih usluga zahtijeva od sudionika financijskog tržišta i financijskih savjetnika da integriraju i objave informacije o rizicima održivosti koji mogu negativno utjecati na povrat financijskog ulaganja ili savjeta (Dinh i sur., 2021).

Održivo financiranje (engl. sustainable finance) predstavlja proces razmatranja i uzimanja u obzir ESG faktora prilikom donošenja odluka o investiranju što bi trebalo dovesti do povećanja ulaganja u održive ekonomske aktivnosti i projekte.

Obveze objave podataka vezanih uz održivost u sektoru financijskih usluga propisane su primarno SFDR uredbom (engl. Sustainable Finance Disclosure Regulation) te manjim dijelom Uredbom o taksonomiji (IDOP, 2021c).

Prema članku 1. Uredbe (EU) 2019/2088 ovom se Uredbom utvrđuju usklađena pravila o transparentnosti za sudionike na financijskim tržištima i financijske savjetnike u pogledu uključivanja rizika održivosti i uzimanja u obzir štetnih učinaka na održivost u njihovim procesima i pružanja informacija povezanih s održivosti u vezi s financijskim proizvodima.

SFDR uredba stupila je na snagu 2019. godine, a u primjenu od 2021. godine. SFDR uredbom se za obveznike (sudionike na financijskim tržištima i financijske savjetnike) propisuju nove obveze objava vezane za održivost, a svrha tih objava je omogućiti i olakšati krajnjim investitorima donošenje informirane odluke o ulaganju te spriječiti manipulativni zeleni marketing (tzv. greenwashing) (IDOP, 2021c).

Održivo financiranje je ključni koncept mobiliziranja kapitala potrebnog za realizaciju ciljeva Europskog zelenog plana i međunarodnih obveza koje je Europska unija preuzela vezano uz ispunjavanje klimatskih, socijalnih i upravljačkih ciljeva održivosti (IDOP, 2021c).

### ***Obveznici SFDR uredbe***

Obveznici SFDR-a su sudionici na financijskim tržištima i financijski savjetnici.

Članak 2. SFDR uredbe navodi da su sudionici na financijskim tržištima:

- Osiguravajuća društva koja nude investicijske proizvode zasnovane na osiguranju,
- Investicijska društva koja pružaju usluge upravljanja portfeljem,
- Institucije za strukovno mirovinsko osiguranje (IORP),
- Proizvođači mirovinskih proizvoda,
- Upravitelji alternativnih investicijskih fondova (UAIF),
- Pružatelji paneuropskih osobnih mirovinskih proizvoda (PEPP),
- Upravitelji kvalificiranih fondova poduzetničkog kapitala,
- Upravitelji kvalificiranih fondova za socijalno poduzetništvo,
- Društva za upravljanje subjektima za zajednička ulaganja u prenosive vrijednosne papire (društvo za upravljanje UCITS-ima),
- Kreditne institucije koje pružaju usluge upravljanja portfeljem.

Također, SFRD uredba navodi sljedeće kategorije kao financijske savjetnike:

- Posrednike u osiguranju koji pružaju savjete o osiguranju u vezi s investicijskim osigurateljima proizvodima,
- Kreditna institucija i investicijsko društvo koji pružaju usluge investicijskog savjetovanja,
- Upravitelji alternativnih investicijskih fondova (UAIF) koji pruža usluge investicijskog savjetovanja
- Društva za upravljanje subjektima za zajednička ulaganja u prenosive vrijednosne papire (društvo za upravljanje UCITS-ima) koje pruža usluge investicijskog savjetovanja.

### **2.5.3. Uredba o Taksonomiji - Uredba (EU) 2020/852**

Prema članku 1. Uredbe o taksonomiji EU 2020/852 ovom se Uredbom utvrđuju kriteriji za utvrđivanje okolišno održivih gospodarskih djelatnosti za potrebe određivanja stupnja okolišne održivosti ulaganja.

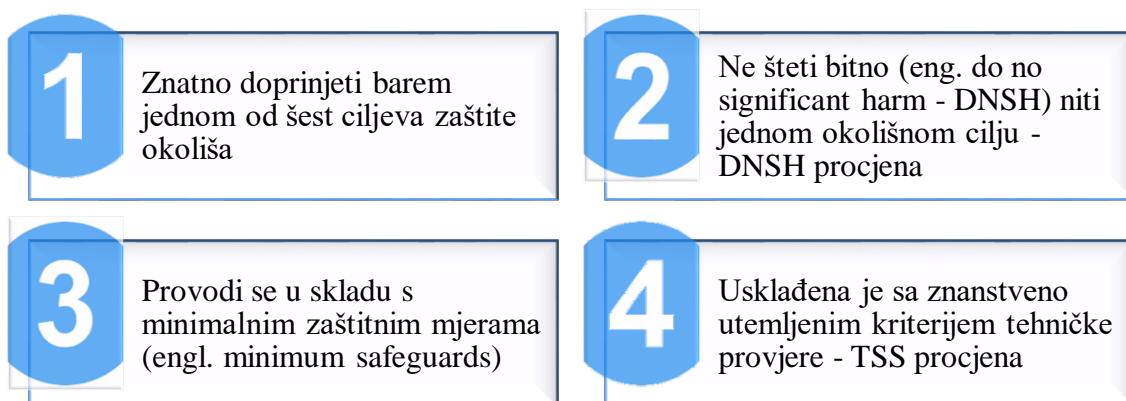
EU Taksonomija je klasifikacijski sustav za održive gospodarske aktivnosti. Klasificira održive aktivnosti postavljanjem pragova učinkovitosti, navedenih u "Tehničkim kriterijima provjere", kako bi se gospodarskim subjektima pomoglo u identificiranju ekološki

prihvatljivih aktivnosti. Potrebno je razlikovati i ono što Taksonomija nije - taksonomija ne daje obvezni popis gospodarskih djelatnosti u koje investitori trebaju ulagati, obvezni uvjet za javna ulaganja ili obvezni zahtjev za okolišne performanse poslovnih i financijskih organizacija. Taksonomija poduzećima pomaže u tranziciji na niskougljično gospodarstvo definiranjem zelenih gospodarskih djelatnosti (a ne zelenih poduzeća) i postupnim povećanjem udjela zelenih aktivnost (IDOP, 2022b).

Taksonomija je dizajnirana kroz četiri kriterija za okolišno održive gospodarske djelatnosti i šest okolišnih ciljeva. Kako bi neka djelatnost bila okolišno održiva, mora ispunjavati sva četiri temeljna znanstveno utvrđena kriterija provjere (slika 6).

Prema čl. 3. Uredbe gospodarska je djelatnost taksonomski usklađena (engl. Taxonomy aligned economic activity) ako:

- 1) znatno pridonosi barem jednom okolišnom cilju,
- 2) ne šteti bitno niti jednom drugom okolišnom cilju,
- 3) provodi se u skladu s minimalnim zaštitnim mjerama,
- 4) usklađena s kriterijima tehničke provjere.



*Slika 6 Kriteriji za okolišno održive aktivnosti (Izvor: autor prema IDOP, 2022b)*

Okolišni okvir Uredbe temelji se na šest okolišnih ciljeva (čl. 9.) (slika 7), a to su:

- 1) ublažavanje klimatskih promjena,
- 2) prilagodba klimatskim promjenama,
- 3) održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa,

- 4) prijelaz na kružno gospodarstvo,
- 5) sprječavanje i kontrola onečišćenja,
- 6) zaštita i obnova bioraznolikosti i ekosustava.



*Slika 7 Okolišni ciljevi (Izvor: HANFA, 2021)*

Nefinancijsko društvo koje kreće s uskladbom s Uredbom o taksonomiji suočeno je s nizom procjena i analiza prije samog izračuna ključnih pokazatelja uspješnosti za taksonomski prihvatljive (djelatnosti koje su opisane u delegiranim aktima Uredbe) ili neprihvatljive (djelatnosti koje nisu opisane u delegiranim aktima Uredbe) djelatnosti. Pravilna implementacija taksonomije zahtijeva vrijeme te uključenost internih stručnjaka, kao što su odjel za održivost i odjel za računovodstvo (Markota Vukić, 2022).

Kada se govori o koracima koje poduzeće treba poduzeti prilikom usklađivanja gospodarskih djelatnosti s Uredbom o taksonomiji, obično je to sljedećih pet koraka (Markota Vukić, 2022):

1. identifikaciji taksonomski prihvatljivih (engl. Taxonomy-eligible economic activity) gospodarskih djelatnosti i taksonomski neprihvatljivih (engl. Taxonomy-non-eligible economic activity) gospodarskih djelatnosti
2. utvrđivanju da djelatnost znatno pridonosi jednom od 6 okolišnih ciljeva prema čl. 9. Uredbe – tehnički kriteriji procjene (eng. Technical Screening Criteria - TSC procjena)
3. provjeri „Ne šteti bitno“ (engl. Do No Significant Harm – DNSH) ostalim okolišnim ciljevima

4. provjeri da se provodi u skladu s minimalnim zaštitnim mjerama (engl. minimum safeguards)
5. izračunu ključnih pokazatelja uspješnosti (Prihod, CapEx, OpEx) za taksonomski prihvatljive, neprihvatljive i usklađene djelatnosti.

Svaki obveznik objavljivanja nefinancijskih informacija na temelju čl. 19.a ili čl. 29.a Direktive 2013/34/EU ili Direktive o nefinancijskom izvještavanju u svoj nefinancijski izvještaj uključuje informacije o tome kako su i u kojoj mjeri djelatnosti društva povezane s gospodarskim djelatnostima koje se smatraju okolišno održivim kroz objavu udjela ključnih pokazatelja uspješnosti prema taksonomski prihvatljivim, neprihvatljivim i usklađenim djelatnostima.

Tek kada se utvrdi da je gospodarska djelatnost (ne)prihvatljiva, da značajno pridonosi barem jednom okolišnom cilju, da ne šteti bitno niti jednom drugom cilju, da jest ili nije usklađena sa znanstveno utemeljenim kriterijima tehničke provjere te da se provodi u skladu s minimalnim zaštitnim mjerama, možemo krenuti na zadnji korak usklađivanja – izračun ključnih pokazatelja uspješnosti.

Izračun KPU-a ujedno je i zadnji korak koji nefinancijsko društvo treba učiniti kako bi se uskladilo s Uredbom o EU taksonomiji, a na temelju čl. 8. Uredbe o taksonomiji, nefinancijska društva obvezna su objavljivati udio:

- prihoda (Prihod) koji proizlazi iz proizvoda ili usluga povezanih s gospodarskim djelatnostima koje se smatraju okolišno održivim,
- kapitalnih rashoda (CapEx) koji se odnose na imovinu ili postupke povezane s gospodarskim djelatnostima koje se smatraju okolišno održivim,
- operativnih rashoda (OpEx) koji se odnose na imovinu ili postupke povezane s gospodarskim djelatnostima koje se smatraju okolišno održivim.

### ***Annexi Uredbe (EU) 2020/852***

Europska komisija donijela je dva dodatka (engl. Annex) kojima se nadopunjuje Uredba (EU) 2020/852 ili Uredba o Taksonomiji. Annexima se utvrđuju tehnički kriteriji provjere za određivanje uvjeta pod kojima se gospodarska aktivnost kvalificira kao ona koja znatno pridonosi ublažavanju ili prilagodbi klimatskim promjenama i za utvrđivanje da ta gospodarska aktivnost ne uzrokuje značajnu štetu niti jednom od drugih ciljeva okoliša.

Annex 1 odnosi se na ublažavanje (engl. mitigation) klimatskih promjena, Annex 2 odnosi se na prilagodbu (engl. adaptation) klimatskim promjenama (Europska komisija, 2021b).

### ***Obveznici***

Prema članku 1. Uredbe o taksonomiji EU 2020/852 obveznici izvještavanja od 31.12.2021. su:

- Sudionici na financijskim tržištima koji stavljaju na raspolaganje financijske proizvode,
- Izdavatelji financijskih proizvoda ili korporativnih obveznica koji se stavljaju na raspolaganje kao okolišno održivi,
- Velika poduzeća sa više od 500 zaposlenika na koja se primjenjuje obveza objavljivanja nefinancijskog izvještaja ili konsolidiranog nefinancijskog izvještaja,
- EU i sve zemlje članice prilikom postavljanja javnih mjera, standarda ili oznaka za zelene financijske proizvode ili zelene obveznice.

### ***Način izvještavanja***

Prema člancima 5., 6, 7., 8. Uredbe o taksonomiji EU 2020/852 načini izvještavanja su:

- Za velika poduzeća u nefinancijske izvještaje u sklopu godišnjeg izvještaja ili u zasebnom izvještaju (Nefinancijski izvještaj ili izvještaj o održivosti),
- Za financijski sudionike na tržištu potrebno je izvještavati na 3 mjesta:
  - Predugovornim objavama,
  - Periodičnim izvješćima,
  - Službenoj web stranici.

### **2.5.3. EU Taksonomija i građevinski sektor**

Građevinska industrija ima značajnu ulogu u dekarbonizaciji sektora građevinarstva i nekretnina kako bi se postigla neto nula do 2050., pri čemu su sektori građevinarstva i nekretnina odgovorni za 40% ukupne potrošnje energije u Europi i 40% emisija CO<sub>2</sub> globalno (Europska komisija, 2021a). Građevinska industrija ne samo da se smatra najvećim potrošačem sirovina na globalnoj razini, već i najvećim potrošačem sirovina s visokim emisijama, uključujući beton i čelik (European Environment Agency, 2023).

Usklađivanje s EU taksonomijom osigurat će razvoj i ulaganja usmjerena prema održivim projektima i aktivnostima. Takvo će usklađivanje pomoći u postizanju klimatskih i ekoloških ciljeva EU-a za smanjenje emisija stakleničkih plinova za najmanje 55% do 2030. i postizanje nulte emisije CO<sub>2</sub> do 2050.

Kao rezultat sve većeg usklađivanja građevinske industrije s Uredbom o taksonomiji pojavljuju se određeni trendovi u građevinskoj industriji, uključujući (European Environment Agency, 2023):

- Specifikacije projekta: investitori uzimaju u obzir taksonomiju EU-a kada pripremaju specifikacije za razvoj (uključivanje modernih metoda gradnje, korištenje recikliranih materijala, recikliranje materijala s lokacije, renoviranje ili preuređenje prostora nego potpuno rušenje).
- EU konzultanti za taksonomiju: investitori imenuju specijalizirane EU konzultante za taksonomiju kako bi pomogli investitorima da usklade razvoj s ciljevima zaštite okoliša.
- Obveze izvođača i projektantskog tima: Obveze EU taksonomije prenose investitori putem ugovora o izgradnji i imenovanja projektantskog tima. Takve obveze uključuju zahtjev da se osigura da je razvoj u skladu s različitim kriterijima u pogledu sveobuhvatnih uvjeta, koji mogu biti priloženi ugovoru. Na primjer, Propisi o taksonomiji daju sljedeće kriterije u pogledu ekološkog cilja "ublažavanja klimatskih promjena" i sveobuhvatnog uvjeta "značajnog doprinosa":
  - Potražnja primarne energije (PED), koja definira energetske učinkovitost zgrade koja proizlazi iz izgradnje, najmanje je 10% niža od praga postavljenog za zahtjeve za gotovo nultu energetske zgradu u nacionalnim mjerama za provedbu Direktive 2010/31/ EU Europskog parlamenta i Vijeća.
  - Za objekte veće od 5000 m<sup>2</sup>, po završetku, objekt koji nastaje izgradnjom prolazi ispitivanje zrakonepropusnosti i toplinske cjelovitosti, a sva odstupanja u razinama performansi zadanim u fazi projektiranja ili nedostaci u ovojnici zgrade otkrivaju se investitorima i naručiteljima.
  - Za zgrade veće od 5000 m<sup>2</sup>, životni ciklus globalnog zagrijavanja (GWP) zgrade koji proizlazi iz izgradnje izračunat je za svaku fazu u životnom ciklusu i otkriva se investitorima i klijentima na zahtjev.



Suradnja Svjetskog vijeća za zelenu gradnju (WGBC) i Europske udruge javnih nekretnina (EPRA) pokrenuli su važnu novu suradnju osmišljenu kako bi pomogli državama članicama EU-a u usklađivanju i koncentriranju njihovih napora u postizanju usklađenosti s taksonomijom EU-a i konačnoj dekarbonizaciji sektora građevinarstva i nekretnina u skladu sa zahtjevima taksonomije EU-a. Ključni fokus ove suradnje je pomoći ključnim dionicima u građevinskoj industriji da se snađu u kompliciranom sučelju između savjetovanja o objektivnim pravnim standardima postavljenim u taksonomiji EU-a i tehničke vježbe projektiranja i izgradnje u skladu s tim parametrima kako bi se osiguralo njihovo projekt je klasificiran kao ekološki održiv (kako u pogledu konstrukcije tako i u metodologiji projektiranja). Suradnja predlaže isticanje pitanja koja izazivaju zabrinutost pružanjem praktičnih tehničkih smjernica kao što je pomoć u izračunu zgrade s gotovo nultom energijom, objašnjavanje certifikata energetske učinkovitosti ili EPC metodologija i definiranje što predstavlja veliko renoviranje za potrebe taksonomije EU (European Environment Agency, 2023).

Predviđa se da će usklađivanje s taksonomijom EU-a imati značajan utjecaj na poslovanje građevinske industrije. Industrija će biti prisiljena prilagoditi se i primijeniti nove tehnologije kako bi smanjila emisije, koristila reciklirane materijale, smanjila upotrebu materijala s visokim emisijama kao što su beton i čelik, preuređivala i renovirala zgrade umjesto rušenja.

#### **2.5.4. Pregled povezanosti EU regulatornog okvira za ESG poslovanje**

Za kraj ovoga poglavlja dan je kratki pregled usporedbe i povezanosti svih spomenutih uredbi: CSRD uredbi, SFRD uredbi i Uredbe o taksonomiji.

Europska unija izrađuje EU zakonodavni okvir o održivom financiranju kojim nefinancijski izvještaji poduzeća o ESG čimbenicima postaju tržišno relevantne informacije.

Izazovi s kojima se susreću su utvrđivanje koje se ulaganje može smatrati investicijom u održivi razvoj te u kojoj mjeri i sprječavanje investicija u društva koja koriste manipulativni zeleni marketing (tzv. greenwashing).

S tim ciljem Europska unija uspostavlja regulatorni okvir za ESG izvještavanje koji čine:

- Uredba o korporativnom izvještavanju o održivosti (CSRD),
- Uredba o objavljivanju podataka o održivim financijama (SFRD),

- Uredba o taksonomiji.

U tablici 1 prikazane su osnovne zadaće svake od spomenutih direktiva.

*Tablica 1 Osnovne zadaće EU direktiva za ESG poslovanje*

CSRD uredba	SFRD uredba	Uredba o taksonomiji
Propisuje obveze objave ESG relevantnih informacija za sva velika poduzeća i sve izdavatelje (proširuje opseg obveznika po NFRD-u)	Standardizira ESG procese za sudionike na financijskim tržištima i financijske savjetnike	Definira gospodarske djelatnosti koje se mogu smatrati okolišno održivima

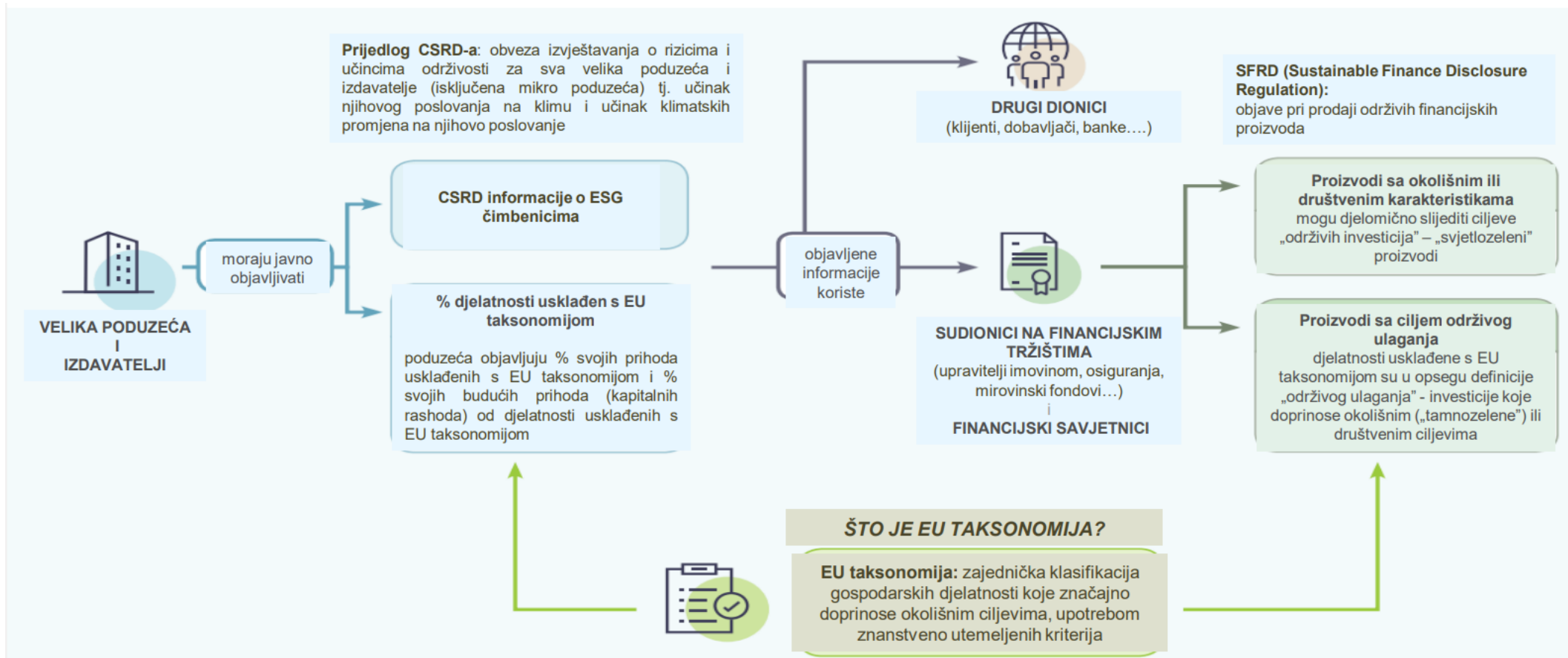
*Izvor: autor*

SFDR, Uredba o taksonomiji i CSRD ključni su za ostvarenje inicijativa Pariškog sporazuma o okolišnim ciljevima i UN-ovog Programa održivog razvoja do 2030. za usmjeravanje financijskih sredstava u održiva ulaganja.

Na slici 8 nalazi se shematski prikaz odnosa CSRD urede, SFRD uredbe i Taksonomije odnosno njihova međusobna povezanost. Prema HANFA (2021) u nastavku je opis odnosa spomenutih uredbi. CSRD povezuje EU taksonomiju kao prvi popis „zelenih” gospodarskih djelatnosti i objavu podataka o financijskim proizvodima temeljem SFRD-a. CSRD zahtijeva izvještavanja o rizicima i učincima održivosti za sva velika poduzeća i izdavatelje (isključena mikro poduzeća) tj. učinak njihovog poslovanja na klimu i učinak klimatskih promjena na njihovo poslovanje. EU taksonomija predstavlja zajednička klasifikacija gospodarskih djelatnosti koje značajno doprinose okolišnim ciljevima, upotrebom znanstveno utemeljenih kriterija. SFRD predstavlja objave pri prodaji održivih financijskih proizvoda. Velika poduzeća i izdavatelji moraju javno objavljivati CSRD informacije o ESG čimbenicima i postotak djelatnosti usklađen s EU taksonomijom. Takve javno objavljene informacije koriste sudionici na financijskim tržištima i financijskih savjetnici koji su obveznici SFRD uredbe, ali i drugi dionici kao što su klijenti, dobavljači, banke itd. Sudionici na financijskim tržištima i financijski savjetnici izdaju objavu podataka o održivim financijskim proizvodima temeljem SFRD-a te pomoću EU taksonomije klasificiraju financijske proizvode na:

- Proizvodi sa okolišnim ili društvenim karakteristikama mogu djelomično slijediti ciljeve „održivih investicija” – „svjetlozelene” proizvodi,
- Proizvodi sa ciljem održivog ulaganja djelatnosti usklađene s EU taksonomijom su u opsegu definicije „održivog ulaganja” - investicije koje doprinose okolišnim („tamnozeleno”) ili društvenim ciljevima (HANFA, 2021).

Ulaganja financijskog sektora se trebaju značajnije preusmjeriti na ulaganja prema održivim tehnologijama i poslovnim aktivnostima, financiranju dugoročnog razvoja na održivi način kojim će se unaprijediti zaštita socijalnih prava te upravljačkih praksi u korporativnom sektoru, doprinijeti stvaranju nisko ugljičnih, na klimatske promjene otpornih gospodarstava usmjerenih na aktivnosti zasnovanim na načelima kružne ekonomije i obnovljivim izvorima energije (IDOP, 2021c). Ovakve uredbe, smjernice i izvješća dio su stalnih napora Komisije kako bi se osiguralo da financijski sektor – privatni kapital – može odigrati ključnu ulogu u prelasku na gospodarstvo neutralno klimom i financiranje ulaganja u traženom opsegu.



Slika 8 Povezanost CSRD, NFRD i Taksonomije (Izvor: HANFA, 2021)

### 3. ESG aspekti poslovanja

ESG kriteriji obuhvaćaju tri vrste čimbenika: okolišne, društvene i upravljačke. U svijetu društveno odgovornog ulaganja, ESG se odnosi na poslovno upravljanje/učinkovitost u te tri dimenzije.

Kao što je već spomenuto ESG je kratica koja dolazi od engleskih riječi (*slika 9*):

E – Environmental – Okoliš

S – Social – Društvo

G – Governance – Upravljanje.

Ova tri čimbenika koriste se za procjenu održivosti i etičkog utjecaja poslovanja tvrtke. Čimbenici okoliša uključuju utjecaj na prirodu, društveni čimbenici povezani su s društvom, a upravljanje se fokusira na interno upravljanje.



*Slika 9 ESG aspekti poslovanja (Izvor: CFI, 2023)*

#### 3.1. Okolišni aspekti

Okoliš je jedna od najvažnijih stvari koju moramo zaštititi ako želimo nastaviti živjeti i rasti na ovom planetu. Poslovanje i procesi tvrtke igraju ključnu ulogu u tome jesu li ekološki odgovorne i društveno prihvatljive te utjelovljene održivosti, te mogu li donijeti značajnu vrijednost dioničarima, investitorima i kupcima.

„E“ u ESG-u odnosi se na utjecaj poslovanja poduzeća na okoliš, uključujući korištenje resursa, ugljični otisak i prakse gospodarenja otpadom.

Okolišni aspekt izvještavanja o društvenoj odgovornosti čine relevantni pokazatelji s pomoću kojih poduzetnik evaluira utjecaj svojega poslovanja te utjecaj svojih proizvoda i usluga na okoliš, poput tehnologije proizvodnje i učinkovitosti iskorištavanja prirodnih resursa (IDOP, 2021g).

Neki najznačajnijih okolišnih aspekti („E“) su (IDOP, 2021g):

- Energija
- Voda
- Biološka raznolikost
- Emisije
- Otpadne vode i otpad
- Pridržavanje propisa
- Prijevoz
- Procjena dobavljača u pogledu utjecaja na okoliš
- Mehanizmi rješavanja sporova u vezi s okolišem.

### **3.2. Društveni aspekti**

„S“ u ESG-u odnosi se na interakciju tvrtke sa svojim zaposlenicima, kao i na društveno i političko okruženje u kojem posluje. „S“ predstavlja društvena razmatranja, koja obuhvaćaju pitanja kao što su različitost, jednakost i ljudska prava.

Društveni aspekt izvještavanja o društvenoj odgovornosti čine relevantni pokazatelji s pomoću kojih poduzetnik evaluira utjecaj svojeg poslovanja te utjecaj svojih proizvoda i usluga na društvo, poput društvenog ulaganja poduzeća, njegovu uključenost u razvoj lokalne zajednice te pitanja ljudskih i radnih prava (IDOP, 2021g).

Neki najznačajniji okolišni aspekti („S“) su (IDOP, 2021g):

- Radni odnosi i dostojan rad,
- Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu,
- Ljudska prava,
- Nediskriminacija,
- Lokalna zajednica,
- Zdravlje i sigurnost kupaca.

### 3.3. Upravljački aspekti

„G“ se odnosi na prakse i politike korporativnog upravljanja, osiguravajući da tvrtka posluje unutar zakonskih i regulatornih okvira uz promicanje transparentnosti i odgovornosti, ali i razumijevanje rizika i prilika upravljanja.

Najznačajniji upravljački aspekti („G“) su (IDOP, 2021g):

- Poslovna etika,
- Antikorupcijske politike,
- Usklađenost,
- Upravljanje rizicima,
- Ekonomski učinak,
- Prisutnost na tržištu,
- Neizravni ekonomski utjecaji,
- Praksa nabave.

### 3.4. ESG uspostavljeni okviri i standardi

Od menadžerskih timova u javnim poduzećima sve se više zahtijeva da uz tromjesečna i godišnja izvješća uključe i ESG izvješća. Kako bi izvijestili o jasnim i relevantnim metrikama u standardiziranom formatu, oni će odabrati okvir za izvještavanje. Kada upravljački timovi tvrtke otkriju ESG informacije bez upotrebe odgovarajućeg okvira, to se često naziva greenwashing.

Europska komisija je ovlastila Europsku savjetodavnu skupinu za financijsko izvještavanje (engl. European Financial Reporting Advisory Group – EFRAG) za razvoj europskih standarda za izvještavanje o održivosti. Tvrtke trenutno mogu slobodno birati ili također kombinirati različite okvire izvještavanje o održivosti kao što su (Dinh i sur., 2021):

- Standardi Globalne inicijative za izvještavanje (engl. Global Reporting Initiative - GRI),
- Međunarodna organizacija za standardizaciju (engl. International Organization for Standardization - ISO)
- Okvir Međunarodnog vijeća za integrirano izvještavanje (eng. International Integrated Reporting Council - IIRC)

- Standardi Odbora za računovodstvene standarde održivosti (engl. Sustainability Accounting Standards Board - SASB),
- Projekt otkrivanja utjecaja ugljika (engl. Carbon Disclosure Project - CPD).

Unatoč ovoj bogatoj dostupnosti smjernica, informacije o održivosti koje se do danas nalaze u korporativnim izvješćima pate od niske usporedivosti, niske pouzdanosti i vjerodostojnosti, kao i djelomično niske relevantnosti.

U okruženju koje se brzo mijenja, korporativna odgovornost postaje imperativ. Zato je važno da se mjerenje i izvještavanje obavljaju prema međunarodno priznatim standardima kao što su GRI Standardi za izvještavanje o održivosti. Time se osigurava kvaliteta i usporedivost podataka te pridonosi boljem odlučivanju dopuštanjem pristupa informacijama koje promiču bolje odluke.

### **3.4.1. GRI Standardi**

Najpoznatija i najčešće primjenjivana inicijativa za izvještavanje o održivosti je Globalna inicijativa za izvještavanje (engl. Global Reporting Initiative - GRI). GRI standardi definiraju skup načela za organizacije da definiraju sadržaj svojih izvješća. Svaka organizacija izvještava o temama koje odražavaju značajne ekonomske, ekološke i društvene utjecaje organizacije i koje su važne njezinim dionicima.

GRI, neovisna neprofitna organizacija osnovana je kroz savez između više zainteresiranih strana uključujući istraživače, industriju i konzultante kako bi se osigurao sveobuhvatan okvir za izvještavanje o održivosti namijenjen širokoj upotrebi diljem svijeta. GRI smjernice za izvještavanje temelje se na načelima transparentnosti, uključivosti, mogućnosti revizije, potpunosti, relevantnosti, usporedivosti, jasnoće i pravovremenosti. GRI ima vlastitu ljestvicu ocjenjivanja za mjerenje razine transparentnosti kompanija na temelju objavljivanja (Siew i sur., 2013).

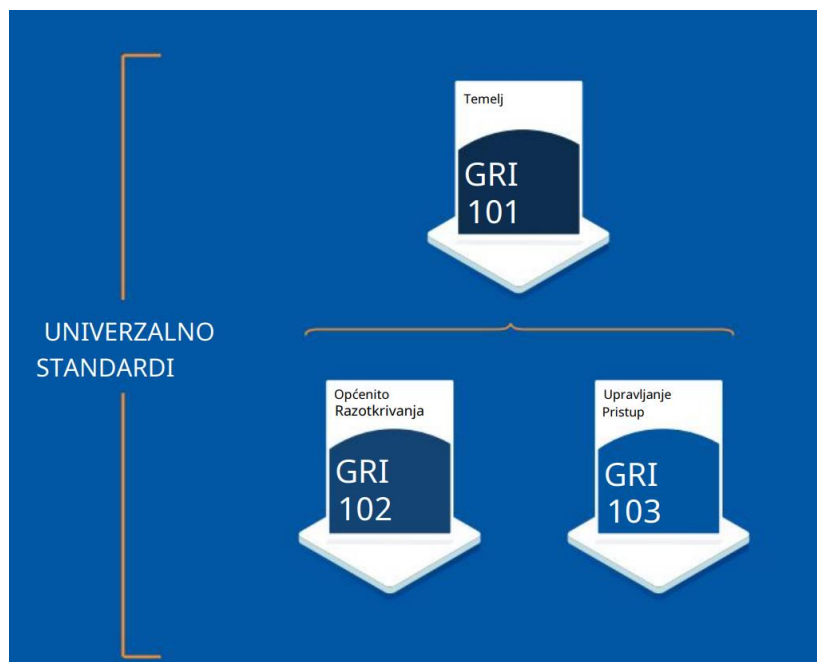
Prednost u odnosu na druge standarde je što su prikladni za bilo koju vrstu organizacije bez obzira na veličinu poduzeća te zainteresirane strane nisu samo investitori već svi dionici.

GRI standardi su besplatno javno dobro. Svaka organizacija, velika ili mala, privatna ili javna, bez obzira na sektor, lokaciju i iskustvo u izvještavanju, može koristiti GRI standarde za izvještavanje o svojim učincima na standardiziran i usporediv način (GRI, 2023).



GRI standardi strukturirani su kao skup međusobno povezanih standarda. Postoje tri univerzalna standarda (slika 10) koji se primjenjuju na svaku organizaciju koja priprema izvješće o održivosti (GRI, 2023):

- GRI 101 – Temelj; polazna točka za korištenje GRI standarda,
- GRI 102 – Općenito; za izvještavanje kontekstualnih informacija o organizaciji,
- GRI 103 – Upravljanje; izvještavanje o pristupu upravljanju za svaku materijalnu temu.



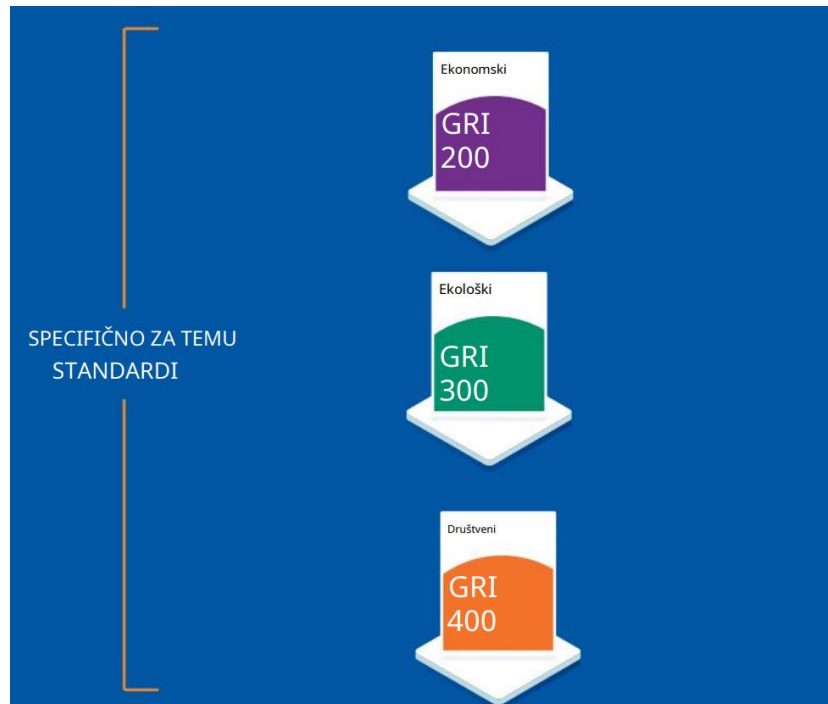
*Slika 10 Univerzalni GRI standardi (Izvor: GRI, 2023)*

Serijski 100 Univerzalni standardi podupiru organizaciju u identificiranju njezinih materijalnih tema i postavljaju važna načela za korištenje pri pripremi izvješća. Također sadrže objave o specifičnom kontekstu organizacije, kao što su njezina veličina, aktivnosti, upravljanje i angažman dionika, što sve pomaže boljem razumijevanju njezina pristupa različitim temama o kojima izvještava (GRI, 2023).

Organizacija zatim odabire iz skupa tematskih GRI standarda za izvještavanje o svojim materijalnim temama. Svaka organizacija izvještava o temama koje odražavaju značajne ekonomske, ekološke i društvene utjecaje organizacije i koje su važne njezinim dionicima. Prema GRI standardima, to su "materijalne teme" o kojima organizacija izvještava. Materijalne teme organizacije određuju se na temelju aktivnosti i poslovnih odnosa organizacije (GRI, 2023).

GRI standardi za pojedine teme organizirani su u tri serije prikazane na slici 11 (GRI, 2023):

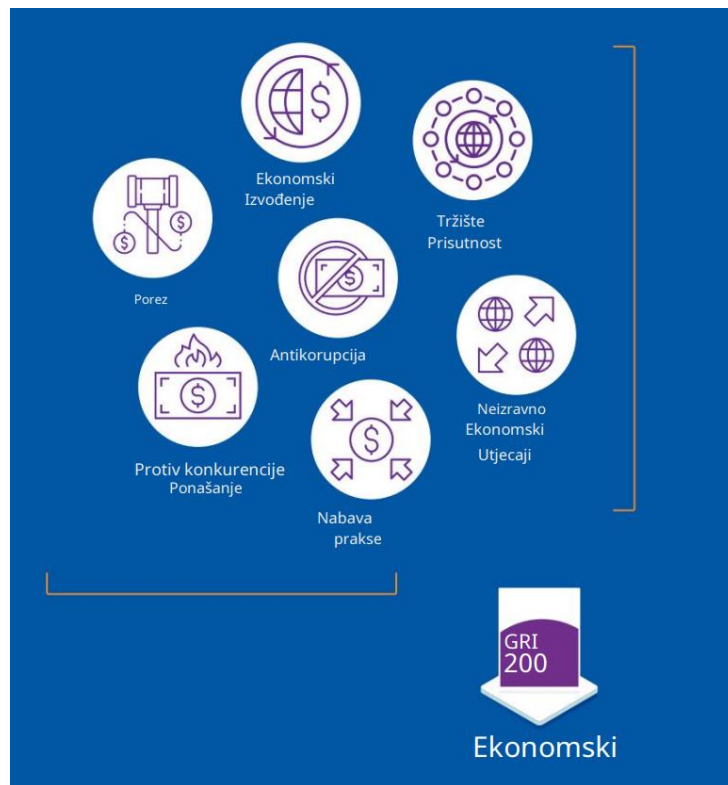
- GRI 200 (ekonomske teme),
- GRI 300 (ekološke teme),
- GRI 400 (društvene teme).



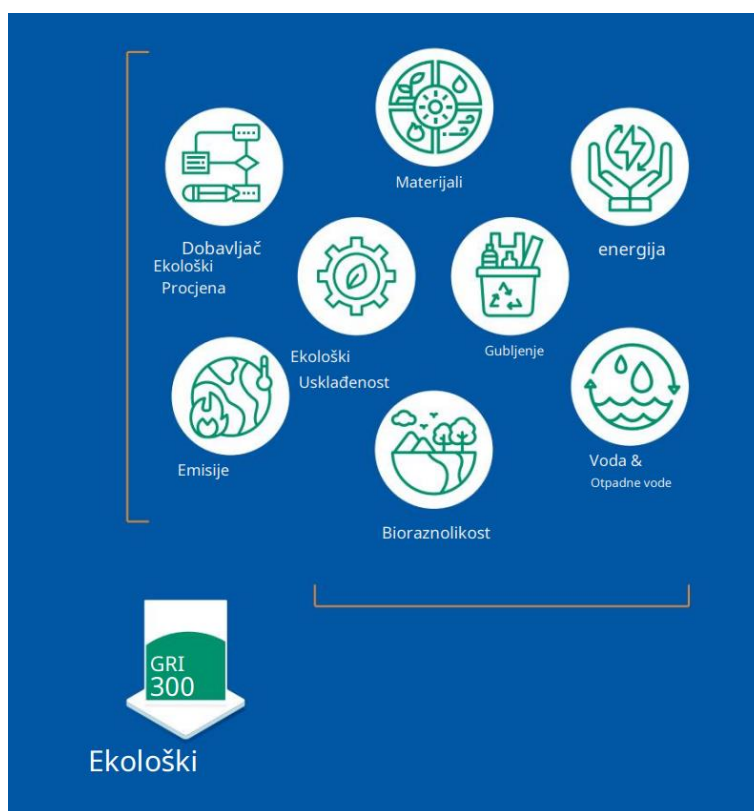
*Slika 11 Tematski GRI standardi (Izvor: GRI, 2023)*

Serijski 200 GRI standarda, ekonomska dimenzija održivosti odnosi se na utjecaje organizacije na ekonomske uvjete njezinih dionika, te na ekonomske sustave na lokalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini, ne fokusira se na financijsko stanje organizacije. Serijski 300 GRI standarda, ekološka dimenzija održivosti tiče se utjecaja organizacije na žive i nežive prirodne sustave, uključujući zemlju, zrak, vodu i ekosustave. Serijski 400 GRI standarda, društvena dimenzija održivosti tiče se utjecaja organizacije na društvene sustave unutar kojih djeluje (GRI, 2023).

Na slici 12 su prikazane teme kojima se bavi GRI 200 standardi, na slici 13 teme kojima se bave GRI 300 standardi, a na slici 14 teme kojima se bave GRI 400 standardi.



Slika 12 Ekonomski GRI standardi (Izvor: GRI, 2023)



Slika 13 Ekološki GRI standardi (Izvor: GRI, 2023)



*Slika 14 Društveni GRI standardi (Izvor: GRI, 2023)*

Kako bi se dovršio set GRI standarda postoje i GRI sektorski standardi. Svrha GRI sektorskog programa je razviti sektorske standarde koji će pružiti mjerodavne informacije o temama koje predstavljaju najznačajnije utjecaje sektora iz perspektive održivog razvoja, odražavajući očekivanja dionika za sektorsko izvještavanje o održivosti i fokusirajući izvještavanje na utjecaje koji su najvažniji. Koristeći se zajedno s postojećim paketom GRI standarda, sektorski standardi imaju za cilj poboljšati transparentnost i odgovornost, kao i podržati organizacijsko i dioničko donošenje odluka, pomažući organizacijama da pripreme i izvijeste o informacijama o svojim značajnim temama i povećaju dosljednost izvještavanja unutar sektora (GRI, 2023).

GRI sektorski standardi organizirani su u četiri kategorije prikazane na slici 15 (GRI, 2023):

- Prioritetna skupina 1 – Osnovni materijali i potrebe,
- Prioritetna skupina 2 – Industrijski,
- Prioritetna skupina 3 – Promet, infrastruktura i turizam,
- Prioritetna skupina 4 – Ostale usluge i laka proizvodnja.



Slika 15 GRI sektorski standardi (Izvor: GRI, 2023)

Organizacije mogu koristiti GRI standarde u kombinaciji s drugim okvirima za izvještavanje, uključujući Međunarodni integrirani okvir za izvještavanje, CDP upitnike o klimatskim promjenama i vodi te SASB industrijske standarde. GRI kontinuirano surađuje s drugim okvirima izvještavanja kako bi se izbjeglo dupliciranje napora u otkrivanju podataka.

### 3.4.2. ISO standardi

Međunarodna organizacija za normizaciju (engl. International Organization for Standardization - ISO) neovisna je, nevladina međunarodna organizacija s članstvom od 169 nacionalnih normizacijskih tijela. Osnovana 23. veljače 1947., a organizacija izdaje industrijske i komercijalne standarde u kategorijama (ISO, 2021):

- Standardi upravljanja kvalitetom,
- Standardi upravljanja okolišem,
- Zdravstveni i sigurnosni standardi,
- Standardi upravljanja energijom,
- Standardi sigurnosti hrane koji,
- IT sigurnosni standardi.

U ESG poslovanju važni su ISO 14001 Standardi upravljanja okolišem. ISO 14001 utvrđuje kriterije za sustav upravljanja okolišem i prema njima se može certificirati. Oertava okvir koji tvrtka ili organizacija može slijediti kako bi uspostavila učinkovit sustav upravljanja okolišem. Dizajniran za bilo koju vrstu tvrtke i organizacije, bez obzira na njihovu djelatnost ili sektor kojima su potrebni praktični alati za upravljanje svojim ekološkim odgovornostima (ISO, 2021).

Ističe se norma ISO 14001:2015 koja utvrđuje zahtjeve za sustav upravljanja okolišem koji organizacija može koristiti za poboljšanje svoje ekološke učinkovitosti. Norma ISO 14001:2015 namijenjena je organizaciji koja želi upravljati svojim ekološkim odgovornostima na sustavan način koji pridonosi ekološkom stupu održivosti. ISO 14001:2015 pomaže organizaciji da postigne željene rezultate svog sustava upravljanja okolišem, koji osigurava vrijednost za okoliš, samu organizaciju i zainteresirane strane. U skladu s politikom zaštite okoliša organizacije, planirani ishodi sustava upravljanja okolišem uključuju poboljšanje ekološke učinkovitosti, ispunjavanje obveza usklađenosti i postizanje ekoloških ciljeva. ISO 14001:2015 može se koristiti u cijelosti ili djelomično za sustavno poboljšanje upravljanja okolišem. Međutim, tvrdnje o sukladnosti s normom ISO 14001:2015 nisu prihvatljive osim ako svi njezini zahtjevi nisu uključeni u sustav upravljanja okolišem organizacije i ispunjeni bez iznimke (ISO, 2021).

Također, ISO standardi pomažu u ispunjavanju ciljeva održivog razvoja (SDGs). Uz ISO standarde koji pokrivaju gotovo sve teme koje se mogu zamisliti, od tehničkih rješenja do sustava koji organiziraju procese i procedure, postoje brojni ISO standardi koji odgovaraju svakom od ciljeva održivog razvoja. ISO doprinosi svim ciljevima održivog razvoja, a za svaki cilj ISO je identificirao standarde koji daju najznačajniji doprinos (ISO, 2021).

### **3.5. Zakonodavni okvir nefinancijskog izvještavanja u Hrvatskoj**

U Hrvatskoj trenutno zakonodavni okvir nefinancijskog izvještavanja je sadržan u Zakonu o računovodstvu (ZOR) (NN, 78/15, 134/15, 120/16, 116/18, 42/20, 47/20, 114/22, 82/23).

Prema ZOR-u obveznici sastavljanja i objavljivanja nefinancijskih izvješća od 1.1.2017. su veliki poduzetnici koji su subjekti od javnog interesa i koji na datum bilance prelaze kriterij prosječnog broja od 500 zaposlenika tijekom prethodne poslovne godine. Također, veliki poduzetnici od javnog interesa su oni koji prelaze jedan od sljedeća dva kriterija:

- Ukupna aktiva: 150.000.000,00 kn ili 20.000.000,00 €,
- Ukupni prihod: 300.000.000,00 kn ili 40.000.000,00 €.

EU i ZOR pod objavljivanjem nefinancijskih izvješća podrazumijevaju informacije o utjecaju poduzeća na okoliš i društvo te sadrže informacije koje se odnose barem na:

- okolišna, socijalna i kadrovska pitanja,
- pitanja u vezi s poštovanjem ljudskih prava, borbom protiv korupcije i podmićivanjem,
- opis politike raznolikosti.

Također, kodeks korporativnog upravljanja propisuje obvezu (HANFA, 2021):

- objave politika procjene učinka društva na okoliš i zajednicu, očuvanje ljudskih prava i prava radnika i sprječavanje i sankcioniranje mita i korupcije,
- objave podataka vezanih uz dobro upravljanje („G“), strategiju učinka na okoliš i zajednicu („E“), poticanje etičnog ponašanja te stimulatивно radno okruženje („S“).

Navedene obveze objave odnose se i na izdavatelje dionica na uređenom tržištu koji nisu obveznici nefinancijskog izvještavanja prema Zakonu o računovodstvu (HANFA, 2021).

Kako na EU razini, tako i u Hrvatskoj, ESG izvještavanje još uvijek nije potpuno usklađeno. U upotrebi je više standarda nefinancijskog izvještavanja, a najčešće su primjenjivani standardi Globalne inicijative za izvještavanje – GRI standardi. Traženi podaci variraju ovisno o sudionicima na financijskom tržištu, rejtnškim agencijama ili poslovnim partnerima pa sadržaj izvještaja nije ujednačen čime je otežana usporedba podataka između društava (HANFA, 2021).

Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (HANFA) je donijela Smjernice za izradu i objavu ESG relevantnih informacija koje su namijenjene svim izdavateljima. Unutar Smjernica se nalazi uputa za ispunjavanje obveza temeljem članka 8. Uredbe o taksonomiji objave tri ključna pokazatelja uspješnosti (KPU). To su prihod, kapitalni rashod (CapEx) i operativni rashod (OpEx)). Smjernice svim izdavateljima preporučaju objavu ESG čimbenika upotrebom standardima nefinancijskog izvještavanja te uspoređuju izvještavanje glavnih štetnih učinaka na održivost prema SFRD sa GRI standardom nefinancijskog izvještavanja (HANFA, 2021).

Objava tri KPU je obveza za poduzetnike koji imaju više od 500 zaposlenika i obveznici su CSRD-a, dok se preporuča objava tri KPU svim izdavateljima koji dobrovoljno objavljuju nefinancijske izvještaje (HANFA, 2021).

Rokovi i mjesta objave nefinancijskih izvještaja u skladu sa Zakonom o tržištu kapitala (NN, 65/18, 17/20, 83/21, 151/22):

- Mjesto objave:
  - U sklopu godišnjeg izvještaja (izvještaj rukovodstva) u okviru nefinancijskog izvještaja (preporuka je u skladu s prijedlogom CSRD-a),
  - U zasebnom nefinancijskom izvještaju, ako izdavatelj objavljuje informacije zasebno (prijedlog CSRD-a ne predviđa ovakav način objave).
- Rok objave: Istodobno s objavom godišnjeg izvještaja prema članku 462 Zakona o tržištu kapitala (četiri mjeseca od proteka poslovne godine).
- Način objave: Objava na internetskim stranicama izdavatelja, Zagrebačke burze, putem Službenog registra propisanih informacija (SRPI).

Nefinancijsko izvješće sadržava informacije u mjeri nužnoj za razumijevanje razvoja, poslovnih rezultata i položaja poduzeća te učinka njegovih aktivnosti koje se odnose barem na okolišna, socijalna i kadrovska pitanja, poštovanje ljudskih prava, borbu protiv korupcije i pitanja u vezi s podmićivanjem, uključujući (ZOR, NN 120/2016, čl. 21.a):

- a) kratak opis poslovnog modela poduzeća;
- b) opis politika poduzeća u vezi s tim pitanjima, uključujući postupke temeljite analize koji se provode;
- c) rezultate tih mjera;
- d) osnovne rizike povezane s tim pitanjima koji se odnose na poslovanje poduzeća, uključujući, kad je to relevantno i razmjerno, njegove poslovne odnose, proizvode ili usluge koji mogu prouzročiti negativne učinke na tim područjima, te način na koji poduzeće upravlja tim rizicima;
- e) nefinancijske ključne pokazatelje uspješnosti važne za određeno poslovanje.

### *Strategije i politike održivosti RH*

Hrvatska kao članica UN-a i Europske unije, usklađuje svoje strategije i politike s globalnim i EU politikama održivosti, a u području energetike su to (HEP grupa, 2023):



- Strategija energetskeg razvoja RH do 2030. s pogledom na 2050.,
- Strategija niskougljičnog razvoja RH do 2050., s pogledom do 2050.,
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH do 2040. s pogledom na 2070. godinu,
- Nacionalni energetskeo-klimatski planovi (NECP) koji se usklađuju s globalnim i EU politikama održivosti svakih pet godina, a prvi je izrađen 2019. godine.

## **4. Analiza održivosti u poslovanju poduzeća HEP d.d.**

U ovom dijelu rada će se prikazati poslovanje poduzeća HEP d.d. i istaknuti njegova posvećenost održivosti. HEP grupa se izdvaja kao jedan od vodećih investitora u Hrvatskoj, s impresivnim ulaganjem od 3,41 milijardu kuna samo u 2022. godini. Posebno se ističe u građevinskom sektoru, gdje HEP grupa provodi projekte izgradnje, rekonstrukcije i revitalizacije objekata za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora. To uključuje hidroelektrane (HE), hidroenergetske sustave (HES), sunčane elektrane (SE), vjetroelektrane i visokoučinkovitu kogeneraciju (VUK). Važno je napomenuti da građevinski sektor ima značajan utjecaj na okoliš i zajednicu, stoga je odabrana analiza HEP grupe kako bi se istražio njezin doprinos održivosti. S obzirom na usmjerenost većine njezinih ulaganja na alternativne izvore energije, može se pretpostaviti da HEP grupa značajno doprinosi europskim i globalnim ciljevima održivosti.

Za svrhu ovoga rada korišteno je izvješće HEP grupe o poslovanju i održivosti za 2022. godinu objavljeno 2023. godine te je svim informacijama u daljnjem tekstu izvor HEP grupa (2023): *Izvješće o poslovanju i održivosti 2022.*

### **4.1. O HEP grupi**

Hrvatska elektroprivreda (HEP grupa) je nacionalna energetska tvrtka, koja se više od jednog stoljeća bavi proizvodnjom, distribucijom i opskrbom električnom energijom, a u posljednjih nekoliko desetljeća i distribucijom i opskrbom kupaca toplinskom energijom i prirodnim plinom.

HEP grupa na dan 31. prosinca 2022. godine je imala ukupan broj zaposlenik 10.578 (HEP grupa, 2023) iz čega zaključujemo da je obveznik nefinancijskog izvještavanja prema kriterijima ZOR-a.

Na konferenciji UN-a o klimatskim promjenama u Glasgowu, Hrvatska se obvezala da će do 2030. smanjiti emisije CO<sub>2</sub> za 45% u odnosu na 1990., postići udio od 39% obnovljivih izvora u konačnoj potrošnji te da će najkasnije do 2033. prestati koristiti ugljen. To pred HEP kao nositelja energetske tranzicije i najvažnijeg čimbenika u ostvarenju cilja dostizanja energetske samodostatnosti Hrvatske stavlja izazov ubrzane realizacije obnovljivog scenarija razvoja.

#### **4.1.1. Struktura HEP grupe**

Hrvatska elektroprivreda organizirana je u obliku koncerna kao grupacija povezanih društava (tvrtke kćeri). Vladajuće društvo (matica) HEP grupe je HEP d.d. (Hrvatska elektroprivreda – dioničko društvo), koje obavlja funkciju korporativnog upravljanja HEP grupom i jamči uvjete za sigurnu i pouzdanu opskrbu kupaca električnom energijom.

Unutar HEP grupe jasno su odvojena (upravljački, računovodstveno i pravno) društva koja obavljaju regulirane djelatnosti (prijenos i distribucija) od nereguliranih djelatnosti (proizvodnja i opskrba). Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d. (HOPS d.d.) razdvojen je u odnosu na HEP grupu prema ITO modelu („neovisni operator prijenosa“).

HEP d.d. vladajuće je društvo HEP grupe sa sjedištem u Zagrebu u Ulici garada Vukovara 37, u isključivom državnom vlasništvu. Objedinjuje vođenje ovisnih društava i vlasnik je imovine koju ugovorno prenosi na upravljanje ovisnim društvima. U tablici 2 prikazana su društva HEP grupe, njihov naziv i sjedište te glavna djelatnost.

Tablica 2 Društva HEP grupe

Izveštajno razdoblje 2022.	Naziv društva i država sjedišta	Glavna djelatnost i poveznica na stranicu društva	
<b>HEP grupa</b>			
Naziv, pravni oblik, oblik vlasništva i tržišta	Vladajuće društvo HEP grupe je u stopostotnom državnom vlasništvu	<b>HEP d.d.</b> Republika Hrvatska	Vladajuće društvo HEP grupe koje objedinjuje vođenje ovisnih društava i vlasnik je imovine koju ugovorno prenosi na upravljanje ovisnim društvima
	Društva u vlasništvu HEP d.d.	<b>HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Distribucija električne energije
		<b>HEP-Proizvodnja d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Proizvodnja električne i toplinske energije
		<b>CS Buško Blato d.o.o.</b> Bosna i Hercegovina	Održavanje opreme hidroelektrana
		<b>HEP-VHS Zaprešić d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Projektiranje i izgradnja Višenamjenskog hidrotehničkog sustava
		<b>HEP Nastavno-obrazovni centar</b> Republika Hrvatska	Usluge obrazovanja, usavršavanja ismještaja
		<b>HEP ELEKTRA d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Opskrba električnom energijom kupaca u okviru javne usluge
		<b>HEP-Opskrba d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Opskrba električnom energijom
		<b>HEP Energija d.o.o.</b> Republika Slovenija	Opskrba električnom energijom
		<b>HEP-Toplinarstvo d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
		<b>HEP-Plin d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Distribucija i opskrba plinom
		<b>HEP-ESCO d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Vođenje i financiranje projekata energetske učinkovitosti
		<b>HEP-Trgovina d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Trgovanje električnom energijom i prirodnim plinom, emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (EUA) i optimiranje rada elektrana
		<b>HEP Energija d.o.o. Mostar</b> Bosna i Hercegovina	Trgovanje i opskrba električnom energijom

		<b>HEP Energija d.o.o. Beograd</b> Republika Srbija	Trgovanje i opskrba električnom energijom	
		<b>HEP Energija sh.p.k. Priština</b> Republika Kosovo	Trgovanje i opskrba električnom energijom	
		<b>HEP-Upravljanje imovinom d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Upravljanje neposlovnom imovinom	
		<b>Plomin Holding d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Razvoj infrastrukture okolnog područja Plomina	
		<b>Sunčana elektrana Poreč d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Proizvodnja električne energije	
		<b>Ornatus d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Proizvodnja električne energije	
		<b>Peharda izgradnja d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Gradnja stambenih i nestambenih zgrada	
		<b>Sunčana elektrana Vis d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Proizvodnja električne energije	
		<b>Energetski park Korlat d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Proizvodnja električne energije	
		<b>HEP-Telekomunikacije d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Telekomunikacijske usluge	
		Društva u suvlasništvu HEP d.d.	<b>NE Krško d.o.o.</b> 50% HEP d.d. i 50% GEN Energija Republika Slovenija	Proizvodnja električne energije
			<b>LNG Hrvatska d.o.o.</b> 75% HEP d.d. i 25% Plinacro d.o.o. Republika Hrvatska	Poslovanje ukapljenim prirodnim plinom
		Neovisni operatori prijenosa	<b>Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.</b> Republika Hrvatska	Prijenos električne energije

Izvor: HEP grupa, 2023

#### 4.1.2. Misija, vizija, temeljne vrijednosti

Misija: „Održiva, pouzdana i konkurentna proizvodnja, distribucija i opskrba energijom, u skladu s potrebama kupaca i uz visoki stupanj društvene odgovornosti.“

Vizija: „HEP će biti regionalni energetska lider koji će u suradnji s domaćim i međunarodnim institucijama i kompanijama, razvijati tehnološke mogućnosti, konkurentne prednosti i inovativne poslovne modele fokusirane na buduće potrebe korisnika.“

Temeljne vrijednosti:

- Kompetentnost i inovativnost: *„Naši su radnici najvrjedniji potencijal i oslonac provođenju misije i vizije tvrtke te stvaranju vrijednosti tvrtke kojoj pripadamo. Uz otvorenost za nove ideje i kreativnost, razvijamo znanja i sposobnosti.“*
- Kvaliteta i poslovna izvrsnost: *„Slijedeći zahtjeve i očekivanja svih zainteresiranih skupina, povećavamo kvalitetu naših proizvoda i usluga. Naš je cilj poslovna izvrsnost tvrtke.“*
- Poštenje: *„Profesionalno i savjesno se odnosimo prema kupcima, poslovnim partnerima, radnicima i imovini. Afirmiramo pristup nulte tolerancije na korupciju. Etičkim kodeksom definirali smo načela poslovnog ponašanja.“*
- Odgovornost prema okolišu: *„Proizvodimo, prenosimo i distribuiramo energiju na okolišno prihvatljiv način. Potičemo učinkovitu i racionalnu uporabu energije kod svojih kupaca te razvoj i uporabu obnovljivih izvora energije.“*

#### **4.1.3. Proizvodi, usluge, tržišta i lanac vrijednosti**

Temeljne djelatnosti HEP grupe su:

- Proizvodnja električne energije,
- Prijenos električne energije,
- Distribucija električne energije,
- Opskrba kupaca električnom energijom,
- Pomoćne usluge.

Pored navedenih temeljnih djelatnosti HEP grupa se bavi proizvodnjom i distribucijom toplinske energije kroz središnje toplinske sustave u Zagrebu, Osijeku i Sisku (CTS) te proizvodnjom i distribucijom toplinske energije u kotlovnica za grijanje gradova Zaprešića, Siska, Osijeka, Samobora i Velike Gorice izvan CTS-a. Djelatnost HEP grupe je i distribucija plina na području Osječko-baranjske, Požeško-slavonske, Virovitičko-podravske, Bjelovarsko-bilogorske, Krapinsko-zagorske te Vukovarsko-srijemske županije.

Odlukom Vlade RH o osiguranju zaliha plina na teritoriju Republike Hrvatske iz lipnja 2022. godine, HEP d.d. je zadužen za nabavu i skladištenje zaliha plina Republike Hrvatske.

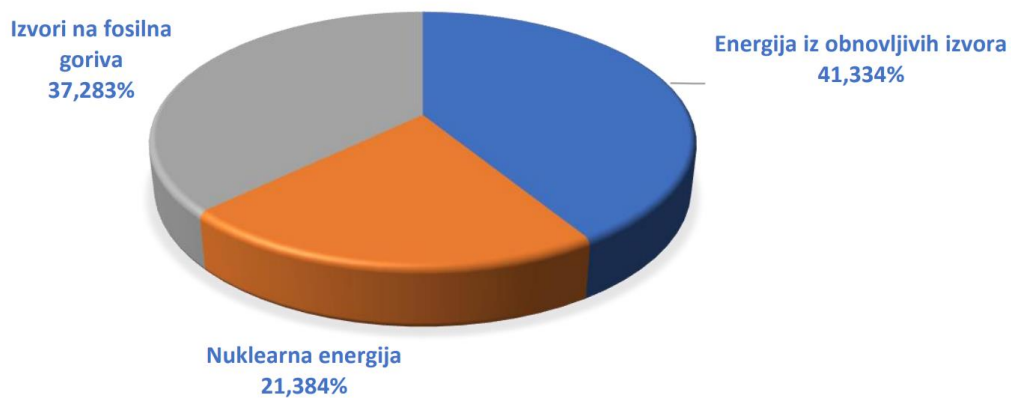
Električna energija se u 2022. proizvodila iz obnovljivih izvora u vlasništvu HEP-a:

- Hidroelektranama (HE, RHE, mHE),
- Vjetroelektrani (VE),
- Bioenerganama (BE-TO) na drvenu sječku,
- Integriranih i neintegriranih fotonaponskih sunčanih elektrana (FNE). Integrirane fotonaponske sunčane elektrane (FNE) postavljene na krovove HEP-ovih zgrada proizvode električnu energiju.

Osim iz obnovljivih izvora, električna energija se proizvodila iz niskosumpornog uvoznog kamenog ugljena, plinskog ulja, loživog ulja, lakog loživog ulja i prirodnog plina u termoelektranama (TE, KTE) i termoelektranama-toplanama (TE-TO i EL-TO). TE-TO i EL-TO su kogeneracijska postrojenja u kojima se osim električne energije proizvodi i toplinska energija.

HEP ne obavlja djelatnost proizvodnje energenata tj. goriva koje koristi za proizvodnju, distribuciju i opskrbu električnom i toplinskom energijom te distribuciju i opskrbu plinom, već ih nabavlja od dobavljača na domaćem i europskom tržištu te tržištima izvan EU. Pri planiranju nabave goriva uzimaju se u obzir potrebe za opskrbu kupaca energijom, vremenske prilike, vlastita potrošnja, cijene energenata uz praćenje geopolitičkih i ekonomskih zbivanja koji mogu utjecati na dostupnost i cijene energenata, zatim ciljevi globalnih, EU i hrvatskih strategija i politika održivosti za sektor proizvodnje i distribucije električne i toplinske energije te distribucije plin.

Električna energija se u 2022. godini proizvodila iz obnovljivih izvora energije (HE, VE, SE i biomasa), nuklearne energije te fosilnih goriva, a toplinska energija iz fosilnih goriva i biomase. Dio električne energije nabavljen na tržištu, a sva toplinska energija proizvedena je u Hrvatskoj. Na slici 16 prikazani su udjeli izvora energije u ukupno proizvedenoj energiji u 2022. iz čega vidimo da je izvor na fosilna goriva čini 37,283%, nuklearna energija 21,384%, a najveći udio čini energija iz obnovljivih izvora koji iznosi 41,334%.

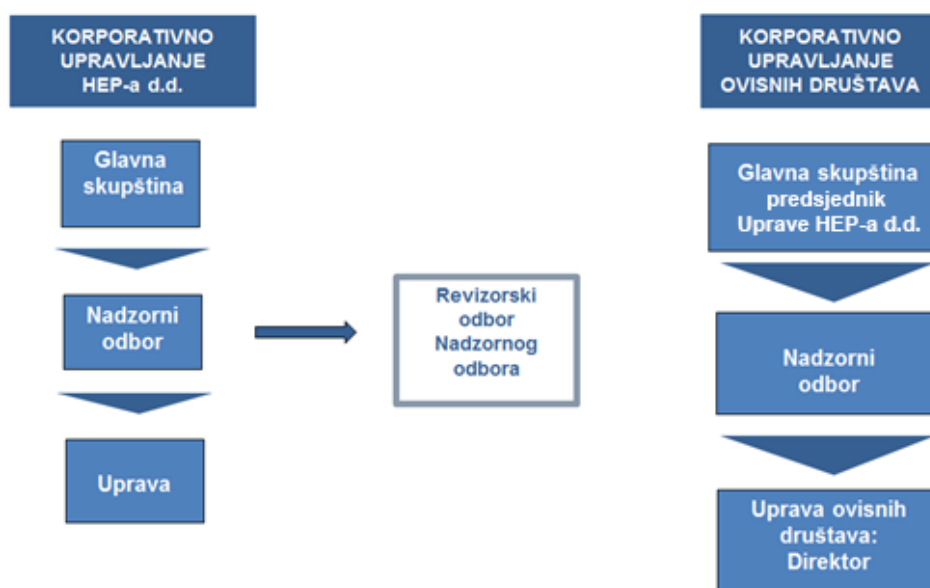


Slika 16 Udjeli izvora energije u ukupno proizvedenoj energiji u 2022. (Izvor: HEP grupa, 2023)

#### 4.1.4. Korporativno upravljanje – upravljačka struktura

Upravljačku strukturu poduzeća HEP d.d. čini:

- Glavna Skupština HEP-a d.d.,
- Nadzorni odbor HEP d.d.,
- Revizorski odbor Nadzornog odbora,
- Sektor za internu reviziju i kontrolu HEP d.d.,
- Uprava HEP d.d.



Slika 17 Upravljačka struktura HEP d.d (Izvor: HEP grupa, 2023).



U skladu s korporacijskim modelom upravljanja HEP grupom, HEP d.d. upravlja poslovima te obavlja dio poslova iz područja korporativnih funkcija i usmjerava, koordinira te prati djelatnosti u ovisnim društvima. Svaki član Uprave izvršno upravlja pojedinim korporativnim funkcijama, a Uprava o nadležnostima svakog člana donosi odluku i o tome izvještava direktore sektora HEP d.d. i društava HEP grupe.

Budući da se ciljevi održivosti odnose na društvo i ljudska prava, gospodarstvo i okoliš, svaki od članova Uprave kroz poslove iz djelatnosti za koje je nadležan i zadužen, usmjerava, koordinira i prati ispunjavanje ciljeva postavljenih u strategiji HEP2030 te o tome izvještava ostale članove Uprave i predlaže donošenje odluka na sjednicama Uprave. Uprava delegira odgovornosti za ispunjavanje ciljeva poslovanja pa tako i ciljeva iz strategije HEP2030, direktorima sektora HEP-a d.d. i društava HEP grupe. O ispunjavanju ciljeva poslovanja direktori sektora HEP-a d.d. i društava HEP grupe formalno izvještavaju Upravu na sjednicama Uprave koje se u pravilu sazivaju svaki tjedan. Sektori HEP-a d.d. i društva HEP grupe najmanje jednom godišnje, a po potrebi i češće, dostavljaju izvješća o radu Sektoru za kontroling HEP-a d.d. koji objedinjava podatke za Upravu. U izvješćima se nalaze podaci o ostvarenim ciljevima poslovanja za prethodno razdoblje, podaci o realizaciji plana nabave, radnicima i plaćama, troškovima poslovanja te postavljenim ciljevima za naredno razdoblje u koje su uključeni i ciljevi iz područja održivosti – društvo i ljudska prava, okoliš i gospodarstvo.

Odgovornosti za ostvarivanje ciljeva poslovanja delegiraju se na radnike na temelju opisa poslova u pravilnicima o organizaciji i sistematizaciji te osnivanjem timova na razini HEP grupe i na razini pojedinog društva. Ovisno o cilju poslovanja i sastavu članova, tim imenuje predsjednik Uprave HEP-a d.d. ili direktori društava koje onda o rezultatima rada izvještavaju voditelji ili zamjenici voditelja timova. Ostvarivanje ciljeva održivosti integrirano je i u sustave upravljanja kvalitetom, energijom, okolišem, zaštitom zdravlja i sigurnosti radnika te informacijskom sigurnosti prema ISO normama.

Izvješće o poslovanju i održivosti HEP grupe za 2022. je deveto po redu i od početka su u izradu izvješća uključeni radnici sektora HEP-a d.d. i društava HEP grupe. Radnici na temelju analiza poslovanja, svatko u svojoj nadležnosti, uzimajući u obzir pozitivne i negativne utjecaje poslovanja na ciljeve održivosti, sudjeluju svake godine u određivanju i revidiranju materijalnih tema. U izradu izvješća, prethodnih godina bili su uključivani i vanjske stručnjake koji su pomagali u strukturiranju prikupljenih podataka kako bi se ispunili zahtjevi

GRI standarda. Svako izvješće prije Uprave, pregledavaju i odobravaju direktori sektora HEP-a d.d. i društava HEP grupe, svatko u svojoj nadležnosti, a izvješća prije objave odobrava Uprava na svojim sjednicama. Nakon šest objavljenih izvješća Uprava HEP d.d., je 2020. formalizirala radnu skupinu sastavljenu od radnika te imenovala Tim HEP grupe za izradu nefinancijskih izvješća o održivosti i ESG rejting (Tim). Članovi Tima, kao i radnici HEP grupe stječu svoja znanja, vještine i iskustva obavljanjem svakodnevnih radnih zadataka te na internim i vanjskim edukacijama, seminarima i kongresima koji se odnose na održivost poslovanja.

#### **4.1.5. HEP grupa u građevinskom sektoru**

U građevinskom sektoru HEP grupa ističe se gradnjom, rekonstrukcijom i revitalizacijom objekata za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora – hidroelektrane (HE), hidroenergetski sustavi (HES), sunčane elektrane (SE), vjetroelektrane, visokoučinkovita kogeneracija (VUK), izgradnja plinovoda, izgradnja tunela i pristupnih cesta za hidroenergetske sustave...

HEP grupa je i u 2022. godini bila jedan od najvećih investitora u Hrvatskoj, s ulaganjima od 3,41 milijardu kuna. Najznačajnije investicije odnosile su se na sunčane elektrane, HES Kosinj, KKE EL-TO Zagreb te ulaganje u NE Krško. U 2022. godini nije bilo potrebe za ugovaranjem novih dugoročnih kredita za financiranje investicija, već su investicije financirane vlastitim sredstvima, sredstvima iz EU fondova i kreditima EBRD-a i EIB-a za izgradnju kombi-kogeneracijskog bloka EL-TO Zagreb. Tijekom 2022. godini, također su se provodile aktivnosti zamjene opreme, rekonstrukcije i revitalizacije postojećih proizvodnih postrojenja te prijenosne i distribucijske mreže, na kojima su u velikoj mjeri angažirani domaći proizvođači i izvođači radova. Najznačajnije investicije u postrojenja za proizvodnju električne energije u 2022. prikazane su u tablici 3.

Tablica 3 Najznačajnije investicije u postrojenja za proizvodnju električne energije u 2022.

Najznačajnije investicije u postrojenja za proizvodnju električne energije u 2022.	
Sunčane fotonaponske elektrane (SE)	<p>Počele s radom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE Stankovci (2,5 MW)</li> <li>- SE Obrovac (7,35MW)</li> </ul> <p>Početak izgradnje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE Donja Dubrava (9,9 MW)</li> <li>- SE Radosavci (9,9 MW)</li> <li>- SE Jambrek (5MW) Razvoj i priprema projekta:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE Črnkovci (8,5 MW) u suradnji s jedinicama lokalne samouprave.</li> <li>- SE Korlat (75 MW) - na lokaciji postojeće VE Korlat</li> </ul> <p>Skladištenje električne energije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE Vis je nadograđena s baterijskim spremnikom</li> </ul>
Hidroelektre (HE)	<p>Izgradnja i priprema izgradnje novih HE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidroenergetski sustav Kosnj (HES Kosinj) je odlukom Vlade RH proglašen strateškim investicijskim projektom 2021. i uz HE Senj 2 predstavlja dogradnju postojećeg Hidroenergetskog sustava Senj (HES Senj) čime se povećava ukupna instalirana snaga za 412 MW <ul style="list-style-type: none"> <li>o radovi na izgradnji prvog hidrotehničkog objekta, tunela i kanala Bakovac-Lika</li> <li>o priprema dokumentacije za ugovaranje glavnih radova (brana, strojarnica, akumulacija)</li> </ul> </li> </ul>
Visokoučinkovita kogeneracija (VUK)	<p>Izgradnja i priprema izgradnje VUK:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kombi- kogeneracijski blok - KKE EL-TO Zagreb (150 MWe i 114 MWt, stupanj učinkovitosti 90%, 25% ušteda plina, smanjenje CO<sub>2</sub> za 150.000 t/g) <ul style="list-style-type: none"> <li>o do kraja 2022. obavljeno je više od 90 posto planiranih radova na izgradnji, a završetak izgradnje očekuje se krajem 2023. godine</li> </ul> </li> </ul>
Nuklearna elektrana Krško	<p>Provedba aktivnosti za dugoročno osiguranje raspoloživosti elektrane, povećanje snage i proizvodnje.</p>

Izvor: HEP grupa, 2023

Nastavljen je razvoj projekta izgradnje HES Kosinj/HE Senj 2. U 2022. godini su se na projektu HES Kosinj, koji je Vlada 2021. proglasila projektom od strateškog značaja za RH, realizirale aktivnosti na izgradnji tunela, pristupnih cesta i stambene zgrade u Perušiću. Provodili su se monitoring okoliša, arheološka istraživanja, izmještanje i proširenje groblja te je pripremana dokumentacija za ugovaranje glavnih radova. Za HE Senj 2 ugovorena je izrada glavnog projekta.

Nastavljena je izgradnja kombi-kogeneracijskog bloka L u EL-TO Zagreb, dok je na lokaciji pogona TE-TO Osijek nastavljena priprema dokumentacije za dobivanje lokacijske dozvole za novu plinsku kogeneraciju – postrojenje KKP Osijek.

U rad su puštene sunčane elektrane Stankovci i Obrovac, počela je izgradnja sunčanih elektrana Donja Dubrava, Radosavci i Jambrek, pokrenuti su postupci ishoda lokacijskih dozvola za sunčane elektrane Kruševo i Sukošan, dok je za sunčanu elektranu Korlat ishoda građevinska dozvola. Za baterijski sustav u sklopu sunčane elektrane Vis ishoda je uporabna dozvola te postignuta potpuna funkcionalnost. Nastavljen je samostalni razvoj nekoliko OIE projekata s ciljem stvaranja preduvjeta za njihovu izgradnju u naredne dvije godine.

U distribucijskoj djelatnosti dovršena je izgradnja, rekonstrukcija, pojačanje transformacije ili dogradnja SN postrojenja u više elektroenergetskih objekata 110/10(20)kV, 35/10(20)kV i SN mreži, nastavljena je sanacija naponskih okolnosti i povećanje sigurnosti napajanja u distribucijskoj električnoj mreži te ulaganja u zamjenu i uređenje mjernih mjesta i priključaka.

U toplinskoj djelatnosti nastavljene su aktivnosti na provođenju projekata sufinanciranih od strane Europske unije koje se odnose na revitalizaciju vrelovodne mreže u Zagrebu i povećanje dimenzije spojnog vrelovoda od TE-TO Osijek do toplane Pogona Osijek. Nastavljene su investicijske aktivnosti planske revitalizacije parovodne mreže grada Zagreba, izgradnje toplovodne mreže u Velikoj Gorici te revitalizacije vrelovodne i parovodne mreže u Osijeku, dok je u gradu Sisku dovršena revitalizacija dotrajale vrelovodne mreže.

U djelatnosti distribucije plina izgrađeni su plinovodi za naselja Kapinci, Vaška i Lipovac te plinovod u industrijskoj zoni Donji Miholjac. Kupljeno je društvo Pakrac plin d.o.o.

U nastavku je dan kratki pregled jednog od najvećih projekata HEP grupe – HES Kosinj koji je proglašen projektom od nacionalnog interesa. HES Kosinj smatra se, zajedno s drugim dijelom projekta HE Senj 2, najvećim projektom HEP-a od osamostaljenja Hrvatske, ukupne vrijednosti od 3,4 milijarde kuna (HEP grupa, 2023). Projekt HES Kosinj obuhvaća izgradnju akumulacijskog jezera Kosinj s branama Kosinj, Sedlo i Bakovac, izgradnju hidroelektrane Kosinj s pratećim objektima i rekonstrukciju postojeće HE Sklope. Kao jedna od dvije cjeline ukupnog projekta dogradnje postojećeg Hidroenergetskog sustava Senj (HES Senj), HES Kosinj će omogućiti povećanje proizvodnje električne energije na HES Senj za 230 GWh, odnosno 22% u odnosu na sadašnju proizvodnju. Osim povećanja ukupne proizvodnje

električne energije, što će pridonijeti povećanju energetske samodostatnosti Hrvatske, projekt će povećati udio obnovljivih izvora u zadovoljenju potrošnje električne energije u Hrvatskoj. Izgradnjom novog sustava u Kosinju će se pod vodom naći naselja Gornji Kosinj, Mlakva, Šušanj, Podjelar, a stanovništvo će biti raseljeno (Novi list, 2021). Na slici 18 prikazan je Kosinj u današnjem obliku, a na slikama 19 i 20 prikazan je projektom planirani izgled budućeg akumulacijskog jezera i pratećih objekata.



*Slika 18 Kosinj danas (Izvor: Lika Online, 2020 )*



*Slika 19 HES Kosinj (Izvor: HEP grupa, 2021)*

Također, HEP je pokrenuo realizaciju više pratećih potprojekata, uključujući izgradnju stambene zgrade u Perušiću tzv. zgrada „Kosinjka“ (slika 20) namijenjene smještaju dijela stanovnika naselja čije će kuće biti potopljene na području buduće akumulacije.



*Slika 20 Zgrada „Kosinjka“ (Izvor: Novi list, 2021)*

## **4.2. Izvještavanje o održivosti i poslovanju HEP grupe**

Prvo izvješće o održivosti HEP grupa je pripremila prema smjernicama Global Reporting Initiative (GRI G4) i objavila 2015. za 2013. i 2014. godinu na hrvatskom i engleskom jeziku. Od 2016. izvješća se objavljuju svake godine, a od 2019. izvješća o poslovanju i održivosti isključivo u digitalnom obliku na internetskim stranicama HEP grupe. Izvješće o poslovanju i održivosti HEP grupe za 2022. godinu odnosi se na razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca 2022. i sastavljeno je prema Konsolidiranim smjernicama GRI standarda iz 2021. godine. U Izvješće o poslovanju i održivosti HEP grupe za 2022. godinu uključena su društva koja su uključena i u revidirani Godišnji konsolidirani financijski izvještaj za 2022. godinu.

Izvješće o održivosti i poslovanju HEP grupe je:

- Prema formatu nefinancijskih izvješća:
  - Samostalno izvješće (zasebno izvješće o održivosti bez financijskih informacija)
    - Objavljuje se za isto razdoblje kao i godišnje konsolidirane financijske izvještaje,
- Prema sadržaju otkrivanja nefinancijskih izvješća strukturirano prema:
  - Ključnim pokazateljima uspješnosti
    - Pokazatelji uspješnosti poslovanja HEP grupe prikazani su prema područjima održivosti (okoliš, društvo, upravljanje).

Izvješće o održivosti i poslovanju HEP grupe strukturirano je prema GRI standardima serija 100, 200, 300 i 400 te je u svakom poglavlju naglašeno kojem GRI standardu tema pripada prema čemu vidimo vrlo visok stupanj usklađenosti sa GRI standardima.

Poslovanje HEP-a u 2022. godini odvijalo se u izrazito složenim pa i kriznim okolnostima. Energetski sektor u čitavoj Europi pa tako i u Hrvatskoj, bio je izložen visokoj razini neizvjesnosti koja je posljedica niza čimbenika, a ponajviše invazije Rusije na Ukrajinu. Unatoč krizi i značajnom financijskom teretu koji je HEP podnio u sklopu mjera za ublažavanje posljedica krize po građane i gospodarstvo, HEP je nastavio s realizacijom investicijskog ciklusa uz pokretanje novih projekata s velikim udjelom domaće komponente. To je imalo snažan pozitivan učinak na stopu zaposlenosti, punjenje proračuna, rast BDP-a i općenito stabilnost i rast hrvatskog gospodarstva u kriznoj 2022. godini.

#### **4.2.1. Strategije i politike održivosti HEP grupe**

Sektor energetike, odnosno proizvodnje i distribucije električne i toplinske energije te distribucije plina u koji pripada i HEP grupa jedan je od sektora koji najviše može utjecati na okoliš, stoga se unutar svih prethodno navedenih globalnih i europskih politika održivog razvoja nalaze ciljevi koje je obvezna ispuniti HEP grupa. HEP grupa je također napravila iskorak u sektor cestovnog prometa izgradnjom infrastrukture tj. punionica za električna i hibridna vozila čime doprinosi ostvarivanu ciljeva RH za dekarbonizaciju cestovnog prometa.

U nastavku su opisani strateški ciljevi HEP grupe do 2030. godine koji se usklađuju sa strateškim ciljevima na globalnoj, europskoj i nacionalnoj razini.

##### ***Strategija HEP2030***

HEP grupa je u strateškom dokumentu razvoja i poslovanja do 2030. godine, HEP2030. odredila strateške ciljeve poslovanja (slika 21), a to su:

1. Održivi i fleksibilni energetski portfelj,
2. Optimizacija i unaprjeđenje poslovnih procesa,
3. Tržišna prilagodljivost,
4. Suradnja s dionicima.



*Slika 21 Strateški ciljevi poslovanja HEP grupe do 2030. (Izvor: HEP grupa, 2023)*

Strateški ciljevi poslovanja i razvoja povezani su s ciljevima održivosti iz područja društva i ljudskih prava, okoliša i gospodarstva. Globalne i EU politike te politike RH kontinuirano se usklađuju na temelju provedenih analiza o ispunjavanju Ciljeva održivog razvoja UN-a, izmjenama i dopunama ciljeva utvrđenim Europskim zelenim planom na razini EU i pojedinačnim ciljevima za zemlje članice EU, stoga je i strategija HEP2030., dokument koji se kontinuirano usklađuje s globalnim i europskim politikama održivosti.

Svojim strateškim ciljem za izgradnju 1.500 MW novih proizvodnih kapaciteta do 2030. godine, od čega gotovo polovicu (po 350 MW) u vjetroelektranama i sunčanim elektranama, HEP potvrđuje vodeću ulogu u zelenoj tranziciji među energetska subjektima u Hrvatskoj. Osim što samostalno razvija projekte i ulaže u obnovljive izvore energije, HEP na temelju javnog poziva projekte otkupljuje od zainteresiranih partnera te ih razvija u suradnji s jedinicama lokalne samouprave. Uključenjem različitih dionika i suradnjom s domaćim kompanijama postižu se višestruki pozitivni gospodarski, okolišni i društveni učinci. Razvoj obnovljivih izvora energije doprinijet će ispunjenju obveza Republike Hrvatske u provedbi ambicioznih energetska-klimatskih ciljeva Europske unije u okviru europskog Zelenog plana te izgradnji otpornosti hrvatskog gospodarstva u kriznim razdobljima.



## **4.2. Doprinos poslovanja HEP grupe globalnim, europskim i nacionalnim politikama održivosti**

U nastavku su prikazan doprinos HEP grupe ciljevima održivosti na globalnoj, europskoj i nacionalnoj razini. Politike održivosti se kontinuirano mijenjaju i usklađuju s postavljenim ciljevima na globalnoj razini na temelju praćenja rezultata ostvarivanja zacrtanih ciljeva.

HEP-ov doprinos prikazan je tablično, a ciljevi na globalnoj, europskoj i nacionalnoj razini povezani su sa strateškim ciljevima HEP grupe, materijalnim temama i pokazateljima iz Konsolidiranih GRI standarda iz 2021. godine te rezultatima poslovanja HEP grupe u 2022. godini.

### **4.2.1. Doprinos poslovanja HEP grupe globalnim politikama održivosti - Ciljevi održivog razvoja UN-a**

Za utvrđivanje Ciljeva održivog razvoja UN-a čijem ostvarivanju doprinosi HEP grupa korišten je alat Europske komisije SDG Mapper. Uz pomoć alata SDG Mapper utvrđena su tri direktna Cilja i odgovarajući podciljevi održivog razvoja UN-a kojima direktno doprinosi HEP grupa:

- 1) Cilj 7: Pristupačna energija iz čistih izvora,
- 2) Cilj 12: Održiva proizvodnja i potrošnja,
- 3) Cilj 13: Zaštita klime i prilagodba klimatskim promjenama.


Uzimajući u obzir da SDG Mapper na temelju učitano dokumenta, a učitano je Izvješće o poslovanju i održivosti HEP grupe za 2021. godinu, utvrđuje pojavu ključnih riječi u dokumentu i povezuje ih sa 17 ciljeva održivog razvoja UN-a, osim navedena 3 cilja, utvrđena su još 4 dodatna cilja kojima doprinose:


- 1) Cilj 8: Dostojanstven rad i gospodarski rast,
- 2) Cilj 15: Očuvanje života na Zemlji,
- 3) Cilj: 6 Čista voda i sanitarni uvjeti,
- 4) Cilj 11: Održivi gradovi i zajednice.


U tablici 4 prikazani su ciljevi održivog razvoja UN-a s pridruženim podciljevima primjenjivi za HEP grupu i pripadajući pokazatelji. Lista Ciljeva održivog razvoja UN-a sastavljena je

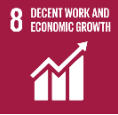
prema doprinosu HEP-ovog poslovanja navedenim ciljevima na temelju alata SDG Mapper, a ne prema rednom broju pojedinog cilja.

Tablica 4 Doprinos HEP grupe globalnim UN ciljevima


UN-ov cilj održivog razvoja	Podciljevi UN ciljeva i pokazatelji ostvarivanja ciljeva	Strateški ciljevi HEP grupe	Materijalne teme HEP grupe u 2022.	Rezultati poslovanja HEP grupe u 2022. i GRI pokazatelji
<p><b>Pristupačna energija iz čistih izvora</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.1. - univerzalni pristup modernoj energiji</li> <li>- 7.1.1. - udio stanovništva s pristupom električnoj energiji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posjedovanje raznovrsnih izvora električne energije koji se mogu uključivati u proizvodnju ovisno o stanju i cijenama energenata na tržištu te na taj način pružati održivost i fleksibilnost sustava</li> <li>- Implementacija naprednih mreža s fokusom na konvencionalni razvoj mreže s naglaskom na automatizaciju, napredno upravljanje i pogon mreže</li> <li>- Definiranje i osmišljavanje novih proizvoda i usluga na tržištu, u svim tržišnim segmentima na veleprodajnom i maloprodajnom tržištu, s ciljem zadržavanja sadašnjeg udjela na tržištu u RH i podizanjem udjela na tržištima u regiji</li> <li>- Izgradnja (uspostava, jačanje) učinkovitog i korisnicima orijentiranog poslovanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naši kupci</li> <li>- Energija i energenti</li> <li>- Lokalne zajednice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% stanovništva u RH ima pristup električnoj energiji, a tržišni udio HEP-a u opskrbi kupaca električnom energijom u2022. bio je 92,7%</li> <li>- SE Črnkovci – početak izgradnje u 2022. na temelju Sporazuma o suradnji na razvoju projekata sunčanih elektranaizmeđu HEP-a i jedinica lokalne samouprave</li> <li>- 470.000 ugrađenih pametnih brojala s daljinskim očitanjem dokraja 2022. tj. 18,7% od ukupnog broja</li> <li>- EU projekti za modernizaciju i unaprjeđenje distribucijske mreže - Projekti Sincro Grid, Pilot projekt uvođenj naprednih mreža, ATTEST i Modernizacija hrvatske distribucijske mreže</li> <li>- Proizvod ZelEn – 100% energije iz OIE za kupce i tarifni modelikoji uključuju energiju iz obnovljivih izvora energije</li> <li>- Provedba projekata po ESCO modelu, Program pogodnosti za kupce HEP Opskrbe, HEP ZelEn plus program, SGE usluge</li> <li>- 165 milijuna kuna uplaćene solidarne naknade za suzbijanjeenergetskog siromaštava - SocialWatt</li> </ul> <p><b>GRI 2-6/203-1/203-2/301-1/413-1</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.2. - povećanje globalnog udjela obnovljive energije</li> <li>- 7.2.1. - udio energije iz obnovljivih izvora u Ukupnoj konačnoj potrošnji energije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 45% udjela obnovljivih izvora energije u HEP-ovom proizvodnom portfelju do 2030.</li> <li>- Posjedovanje raznovrsnih izvora električne energije koji se mogu uključivati u proizvodnju ovisno o stanju i cijenama energenata na tržištu te na taj način pružati održivost i fleksibilnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energija i energenti</li> <li>- Naši kupci</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Ekonomski rezultati poslovanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 41,334% energije proizvedene iz obnovljivih izvora (HE, SE, VE, BE-TO), 21,384% iz nuklearne energije, 37,283 % iz fosilnih goriva</li> <li>- Početak rada SE Stankovci i SE Obrovac – ukupno 9,85 MWe</li> <li>- Početak izgradnje SE Donja Dubrava, SE Radosavci i SEJambrek – ukupno 24,8 MWe</li> <li>- Projekti SE u pripremi – ukupno 83,5 MWe</li> <li>- Rekonstrukcije postojećih hidroelektrana u cilju osiguranjaraspoloživosti – PP HE Sjever, PP HE Zapad, PP HE Jug</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Istraživanje mogućnosti ostalih modela širenja poslovanja putem akvizicija kupaca i/ili proizvodnih kapaciteta ili partnerskog sudjelovanja u realizaciji energetske projekata</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izgradnja i priprema izgradnje HES Kosinj i nadogradnja HES Senj za povećanje ukupne instalirane snage za 412 MWe</li> <li>- Skladištenje energije u SE Vis – ugrađena baterija</li> <li>- Akumulatori topline u TE-TO Zagreb i EL-TO Zagreb – u radu izgradnje</li> <li>- Provedeno ispitivanje HEP-ovih dobavljača o potrošnji izvorima potrošene energije</li> </ul> <p><b>GRI 2-6/201-1/201-2/203-1/203-2/301-1/308-1</b></p>
<p><b>Održiva proizvodnja i potrošnja</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12.4. - odgovorno gospodarenje kemikalijama i otpadom</li> <li>- 12.4.2. - (a) opasni otpad nastao po stanovniku; i (b) udio obrađenog opasnog otpada prema vrsti obrade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetskih kompanija na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otpad</li> <li>- Obrazovanje i usavršavanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sve HEP-ove termoelektrane i termoelektrane toplane imaju uvedene sustave upravljanja sigurnošću i Politike sprječavanja velikih nesreća –gospodarenje kemikalijama</li> <li>- Radnici koji rade s opasnim kemikalijama i odgovorne osobredovito pohađaju Program stjecanja znanja o zaštiti od opasnih kemikalija Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo</li> <li>- 91,7 % ukupno proizvedenog otpada je oporabljeno –67.231,48 t</li> <li>- 8,3 % ukupno proizvedenog otpada je odloženo na odlagališta – 6.081,39 t</li> <li>- 2,29 % ukupno proizvedenog opasnog otpada – 1.677,13 t i 97,71% tj. 71.635,74 t neopasnog otpada</li> </ul> <p><b>GRI 303-1/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5/404-2/11.6.2/12.6.2/12.6.4</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 12.5 - znatno smanjiti nastanka otpada</li> <li>- 12.5.1 - nacionalne stope uporabe, količina oporabljene otpada u tonama</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otpad</li> <li>- Javna nabava</li> <li>- Obrazovanje i usavršavanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otpadom se gospodari prema redu prvenstva gospodarenja otpadom (hijerarhija gospodarenja otpadom) – prednost se daje izbjegavanju nastanka otpada, ponovnoj upotrebi, materijalnoj i energetskej uporabi u cilju izbjegavanja odlaganja otpada na odlagališta</li> <li>- Gotovo sav neopasni otpad iz Plomina 2 iz procesa proizvodnje električne energije, preuzele su cementare u okruženju i iskoristile u svom proizvodnom procesu</li> <li>- Provedeno je 8 postupaka prema kriterijima zelene javne nabave</li> <li>- HEP Akademija – edukacije za radnike za gospodarenje otpadom</li> </ul>

	<p>- 12.6. - poticanje tvrtki na usvajanje održivih praksi i izvješćivanje o održivosti</p> <p>- 12.6.1. – broj tvrtki koje objavljuju izvješća o održivosti</p>		<p>- Odgovorno korporativno upravljanje</p> <p>- Obrazovanje i usavršavanje</p>	<p>- Otpadom se upravlja u okviru Sustava upravljanja okolišem prema ISO 1004:2015</p> <p><b>GRI 204-1/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5/404-2/11.5.4/11.5.5/11.5.6</b></p> <p>- HEP grupa o utjecajima na okoliš i društvo izvještava od 2000.godine</p> <p>- Konsolidirana nefinancijska izvješća objavljuju se prema GRI standardima od 2005. na internetskim stranicama HEP grupe</p> <p>- 2020. odlukom Uprave HEP-a formaliziran je Tim HEP grupe za izradu nefinancijskih izvješća i ESG rejting</p> <p>- Radnici sudjeluju na internim i vanjskim radionicama o izvještavanju o održivosti</p> <p><b>GRI 2-12/2-13/2-14/2-17/404-2</b></p>
<p><b>Zaštita klime i prilagodba klimatskim promjenama</b></p> 	<p>• 13.2 -uključivanje mjera protiv klimatskih promjena u nacionalne politike, strategije i planiranje</p> <p>- 13.2.2. – ukupne godišnje emisije stakleničkih plinova</p>	<p>- Posjedovanje raznovrsnih izvora električne energije koji se mogu uključivati u proizvodnju ovisno o stanju i cijenama energenata na tržištu te na taj način pružati održivost i fleksibilnost</p> <p>- 45% udjela obnovljivih izvora energije u HEP-ovom proizvodnom portfelju do 2030.</p>	<p>- Energija i energenti</p> <p>- Emisije u zrak</p> <p>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</p>	<p>- Opseg 1 (Scope 1) – 3.443.321 tona CO<sub>2</sub> (eq)</p> <p>- Opseg 2 (Scope 2) – nije primjenjivo za HEP grupu</p> <p>- Opseg 3 (Scope 3) – 2.058.884 tona CO<sub>2</sub> (eq)</p> <p>- 62,718% ukupno proizvedene električne energije u 2022. s intenzitetom emisija 0 g CO<sub>2</sub>/kWh (HE, RHE, mHE, SE, VE i NEK)</p> <p>- Izgradnja obnovljivih izvora za proizvodnju električne energije – popis projekata naveden je pod ciljem 7. Pristupačna energija iz čistih izvora</p> <p>- Rekonstrukcije postojećih hidroelektrana za osiguranje raspoloživosti postrojenja i proizvodnju energije iz obnovljivih izvora</p> <p>- Izgradnja i rekonstrukcije visokoučinkovitih kogeneracija za proizvodnju električne i toplinske energije – KKE EL-TO Zagreb</p> <p>- Smanjenje gubitaka u distribucijskoj mreži sa 7,21 posto u 2021. na 7,13 posto ulazne energije u 2022.</p> <p>- Povećanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisija CO<sub>2</sub> za 11.104 tona nakon revitalizacije 68,5 km vrelovodne mreže napodručju Grada Zagreba</p> <p>- Povećanje energetske učinkovitosti i smanjenje emisija CO<sub>2</sub> nakon završetka projekta Zamjena spojnog vrelovoda od TE-TO Osijek do toplane pogona Osijek</p> <p>- Provedne aktivnosti za dugoročno osiguranje raspoloživosti NE Krško – povećanje snage i proizvodnje</p>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- HEP Akademija – edukacija radnika sustavi upravljanja prema ISO normama – okoliš i energija</li> <li>- CapEx prema EU taksonomiji u taksonomske i usklađenih djelatnosti 32 %</li> <li>- Prihod prema EU taksonomiji od taksonomskih i usklađenih djelatnosti 37,9%</li> <li>- OpEx – prema EU taksonomiji u taksonomske i usklađenih djelatnosti 30,4 %</li> <li>- HEP grupa je započela s provedbom ispitivanja HEP-ovih dobavljača o emisijama stakleničkih plinova u 2022.</li> </ul> <p><b>GRI 2-6//201-1/201-2/301-1/302-5/305-1/305-2/305-3/305-4/305-5/11.1.6/11.2.2/306-1/306-2/308-1</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Dostojanstven rad i gospodarski rast</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.8. - zaštita radničkih prava i promicanje sigurnog radnog okruženja <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.8.1 - smrtonosne i nesmrtonosne ozljede na 100.000 radnika, prema spolu i migrantskom statusu</li> </ul> </li> <li>- 8.8.2. - razina nacionalne usklađenosti s radničkim pravima (sloboda udruživanja i kolektivnog pregovaranja) na temelju tekstualnih izvora Međunarodne organizacije rada (ILO) i nacionalnog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetskih kompanija na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naši radnici</li> <li>- Zaštita zdravlja i sigurnost</li> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Javna nabava</li> <li>- Obrazovanje i usavršavanje</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na društvo i ljudska prava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Upravljanje zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu prema certificiranim sustavima upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu u skladu s normom ISO 45001:2018 – HEP Proizvodnja, HEP ODS, HEP d.d. i HEP Upravljanje imovinom</li> <li>- 125 ozljeda na radu, a 2 sa smrtnim ishodom</li> <li>- Kolektivni ugovor HEP-a – produžetak potpisan 6.7.2021. i traje do 31.12.2023.</li> <li>- 5 sindikata u HEP grupi - Hrvatski elektrogospodarski sindikat (HES), Nezavisni sindikat radnika HEP-a (NSRHEP), Strukovni sindikat radnika HEP-a (TEHNOS), Sindikat energetike, kemije i metala (EKN) i Hrvatski elektrodistribucijski sindikat (HEDISS)</li> <li>- U postupcima javne nabave isključuju se dobavljači kod kojih postoji opasnost od dječjeg rada, prisilnog rada, te oni koji ne mogu dokazati uredno plaćanje poreza, redovite isplate plaća idavanja radnicima</li> <li>- 237 radnika HEP grupe koristilo je pravo na roditeljski dopust</li> <li>- Dobavljački lanac HEP grupe se sastojao od Ukupno 8.555 dobavljača, a od toga je stranih dobavljača bilo 153, domaćih 8.402, dok je značajnih dobavljača bilo 113 (nabava energije, energenata i opreme za elektroenergetska postrojenja)</li> <li>- HEP ima Plan djelovanja za promicanje i uspostavljanje ravnopravnosti spolova u HEP grupi, Politiku raznolikosti i nediskriminacije, Pravilnik o postupku i mjerama za zaštitu</li> </ul>

	<p>zakonodavstva, prema spolu i migrantskom statusu</p>			<p>dostojanstva radnika i radnica te aktivno provodi rodnu i obiteljski odgovornu politiku upravljanja - Mamforce CompanyStandard</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HEP je potpisao Povelju o raznolikosti te donio politiku i akcijski plan za provedbu politike raznolikosti i nediskriminacije</li> <li>- Poslovanje prema načelima Etičkog kodeksa</li> <li>- HEP Akademija – edukacija radnika za upravljanje zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu</li> <li>- Provedeno ispitivanje HEP-ovih dobavljača o utjecaju zaštitu radnika na radu i zaštitu ljudskih prava</li> </ul> <p><b>GRI 2-30/401-3/403-1/403-2/403-3/403-4/403-5/403-6/403-8/403-10/405-1/418-1/11.9.2/11.9.3/11.9.4/11.9.6/40/11.9.8./11.9.9./11.9.10</b></p>
<p><b>Očuvanje životana Zemlji</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 15.1 - očuvanje i obnova kopnenih i slatkovodnih ekosustava</li> <li>- 15.1.2. - udio važnih područja za kopnenu i slatkovodnu biološku raznolikost obuhvaćena zaštićenim područjima, prema vrsti ekosustava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva grupe</li> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetske kompanije na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bioraznolikost</li> <li>- Emisije u zrak</li> <li>- Vode i otpadne vode</li> <li>- Otpad</li> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postupci o procjeni utjecaja i rješenja o prihvatljivosti zahvata na okoliš i ekološku mrežu NATURA 2000 objavljeni su na internetskim stranicama MINGOR-a i županijskih ureda nadležnih za zaštitu okoliša -- u postupke je uključena javnost zainteresirana javnost</li> <li>- Postupci ishoda i rješenja o okolišnim dozvolama objavljeni su na stranicama MINGOR-a – u postupke je uključena javnost zainteresirana javnost</li> <li>- Rad termoenergetskih postrojenja u skladu s uvjetima iz Rješenja o okolišnim dozvolama, nije bilo utvrđenih neusklađenosti tijekom inspeksijskih nadzora</li> <li>- Nije bilo prekoračivanja graničnih vrijednosti emisija u zrak iz srednjih uređaja za loženje (nisu obveznici ishoda okolišne dozvole)</li> <li>- Upravljanje utjecajima na bioraznolikost, vode, zrak i gospodarenje otpadom kroz uvedene sustave upravljanja okolišem prema ISO 14001:2015 – HEP-Proizvodnja, HEP ODS, HEP Toplinarstvo, HEP d.d. i HEP Upravljanje imovinom</li> <li>- Podaci o otpadu opisani su pod ciljem 12. Održiva proizvodnja i potrošnja</li> <li>- Sporazum o suradnji pri provedbi mjera zaštite, praćenja populacije i prstenovanja strogo zaštićene vrste bijela roda, projekt LIFE Danube Free Sky, projekt LIFE SUPort</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 15.5. - zaštita biološke raznolikosti i prirodnih staništa</li> <li>- 15.5.1. – crvena lista zaštićenih vrsta</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redovito uklanjanje invazivnih vrsta na PP HE Sjever – školjkaša <i>Dreissena polymorpha</i> i biljke vodene kuge <i>Elodea</i></li> <li>- Provedeno ispitivanje HEP-ovih dobavljača o utjecaju na okoliš</li> </ul> <p><b>GRI 2-6/2-12/2-13//303-2/303-3/305-7/304-1/304-2/304-3/304-4/306-3/306-4/306-5/308-1/11.4.3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vrste na IUCN popisu ugroženih vrsta : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Provedba propisanih mjera HEP ODS-a za područjeenergetike za 17 vrsta ptica</li> <li>- Provedba mjera HEP Proizvodnje za očuvanje 30 vrstaptica, 8 vrsta ostalih kralješnjaka i 4 stanišna tipa</li> </ul> </li> </ul> <p><b>GRI 304-4</b></p>
<p><b>Čista voda i sanitarni uvjeti</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6.3. - unaprjeđenje kvalitete vode, pročišćavanja otpadnih voda te sigurna ponovna uporaba</li> <li>- 6.3.1. - udio komunalnih i industrijskih otpadnih voda koje pročišćavaju prije ispuštanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetske kompanija na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> <li>- Osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva grupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vode i otpadne vode</li> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rad postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije u skladu sa zahtjevima propisanim u koncesijama, koncesijskim uvjetima za korištenje voda te vodopravnim dozvolama za korištenje voda i ispuštanje otpadnih voda</li> <li>• 159.538 m<sup>3</sup> Ukupno zahvaćene vode za sanitarnu potrošnju u HEP grupi iz sustava javne vodoopskrbe, 158.181 m<sup>3</sup> otpadnih sanitarnih voda u sustav javne odvodnje te 726 m<sup>3</sup> u prirodne kopnene vode uz prethodno pročišćavanje i 631 m<sup>3</sup> u more uz prethodno pročišćavanje</li> <li>• 434.065.883 m<sup>3</sup> Ukupno zahvaćene vode za proizvodnju električne i toplinske energije (tehnološka i rashladna voda) te 431.931.969 m<sup>3</sup> ispuštenih otpadnih voda u prirodne kopnene vode i more te sustav javne odvodnje uz prethodno pročišćavanje tehnoloških i oborinskih zauljenih otpadnih voda</li> <li>• 2.133.914 m<sup>3</sup> potrošene vode za proizvodnju električne i toplinske energije tj. 0,5 % od zahvaćenih voda</li> <li>• Provedeno ispitivanje HEP-ovih dobavljača o utjecaju na okoliš</li> </ul> <p><b>GRI 303-2/303-3/303-4/11.6.3/11.6.4/11.6.5</b></p>



	<p>- 6.5. - integrirano upravljanje vodnim resursima</p> <p>- 6.5.2. - udio slivova u prekograničnom području na kojima se ostvaruje neki oblik zajedničke suradnje</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- U tijeku rješavanje imovinsko-pravnih odnosa između Hrvatskih voda i HEP Proizvodnje za ishođenje koncesija zakorištenje vodne snage za proizvodnju električne energije pogona HE Golubić, HE Jaruga i HE Ozalj</li> <li>- Do 2022. godine provedene su aktivnosti utvrđivanja linija javnog vodnog dobra sukladno Smjernicama za definiranje obuhvata vodnih građevina i kriterija određivanja granica vodnog dobra za navedene pogone te za akumulacije Dubrava, Lokve, Sabljaci i Peruća</li> <li>- Provedene sve aktivnosti iz Godišnjeg programa aktivnosti za 2022. prema Sporazumu o suradnji u području zaštite od štetnog djelovanja voda, korištenja i zaštite voda i prostora odzajedničkog interesa u razdoblju 2019.-2022. koji su potpisali HEP Proizvodnja i Hrvatske vode. U lipnju 2022. je potpisan i novi Sporazum s Hrvatskim vodama za razdoblje 2023.-2027.</li> <li>- U 2022. je izrađena i predana, u skladu sa zahtjevima Hrvatskih voda Tehnička podloga HEP Proizvodnje d.o.o. za izradu Plana upravljanja vodnim područjima 2022.-2027., a vezano za trajno proglašavanje znatno promijenjenih vodnih tijela rijeka zbog utjecaja postojećih hidroelektrana i termoelektrana HEP-a na hidromorfološko stanje voda</li> </ul> <p><b>GRI 2-6/303-1/303-4/11.6.2/11.6.5</b></p>
<p><b>Održivi gradovi i zajednice</b></p> 	<p>- 11.6 - smanjiti utjecaj gradova na okoliš</p> <p>- 11.6.2. – onečišćenje zraka u gradovima</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetskih kompanija na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva grupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emisije u zrak</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praćenje kvalitete zraka u okolici EL-TO Zagreb – nije bilo prekoračenja graničnih vrijednosti onečišćujućih tvari u zrak</li> <li>- e- mobilnost - u mreži u Hrvatskoj u pogonu 275 HEP-ovih Elen punionica različitih tipova i snaga punjenja za električna i hibridna vozila, a tijekom 2022. u pogon ih je pušteno 13</li> <li>- Rad termoenergetskih postrojenja u 2022. bio je u skladu suvjetima iz Rješenja o okolišnim dozvolama te nije bilo utvrđenih neusklađenosti tijekom inspekcijskih nadzora</li> <li>- U voznom parku HEP grupe je ukupno 70 električnih vozila, 10 električnih bicikala 10 hibridnih vozila te električni radni strojevi (viličari)</li> <li>Otpis potraživanja za energiju kućanstavima na potresom pogođenim područjima u 2022. godini u iznosu od 47,5 milijuna kuna, čime je ukupno od početka primjene mjere otpisano 126,6 milijuna kuna</li> </ul> <p><b>GRI 201-1/203-1/203-2/305-7</b></p>

Izvor: HEP grupa, 2023

#### **4.2.2. Doprinos poslovanja HEP grupe europskim politikama održivosti – Europski zeleni plan**

Europske politike održivosti za sektore koji mogu imati značajnog utjecaja na okoliš uređene su Europskim zelenim planom koji predstavlja strategiju za moderno, resursno učinkovito i konkurentno gospodarstvo, paketom mjera „Spremni za 55%“, Europskim klimatskim zakonom i planom REPowerEU. Na sektor energetike tj. proizvodnje i distribucije električne i toplinske energije te distribucije plina odnose se ciljevi vezani za:

- 1) Povećanje udjela obnovljivih izvora energije,
- 2) Smanjenje emisija stakleničkih plinova,
- 3) Povećanje energetske učinkovitosti,
- 4) Integrirano upravljanje vodama,
- 5) Integrirano upravljanje i nadzor onečišćenja,
- 6) Gospodarenje sirovinama, materijalima i proizvodima prema načelima kružnog gospodarstva,
- 7) Očuvanje biološke raznolikosti,
- 8) Elektroenergetska povezanost zemalja članica EU,
- 9) Socijalna pravda - zaštita ljudskih prava i radno pravo i suradnja s dionicima.

HEP grupa je izgradnjom punionica za električna i hibridna vozila napravila iskorak i u sektor cestovnog prometa te izgradnjom infrastrukture za niskouglični cestovni promet doprinosi ciljevima za smanjenje emisija iz cestovnog prometa.

U tablici 5 prikazani su ciljevi održivog razvoja EU te pripadni strateški ciljevi HEP grupe kao i njihov doprinos EU ciljevima.

Tablica 5 Doprinos HEP grupe EU Zelenom planu

Ciljevi održivosti EU	Strateški cilj HEP grupe	Materijalne teme HEP grupe u 2022	Rezultati poslovanja HEP grupe u 2022. i GRI pokazatelji
<p><b>1) Povećanje udjela obnovljivih izvora energije</b></p> <p><b>Direktiva o obnovljivim izvorima energije (RED III)</b></p> <p><b>Spremni za 55%</b></p> <p><b>Plan REPowerEU</b></p> <p>Obvezujući cilj za udio obnovljivih izvora energije u konačnoj bruto potrošnji na razini EU u 2030. trebabit najmanje 40%</p> <p>Prijedlog Plana REPowerEU je povećanje cilja za udio obnovljivih izvora energije u konačnoj brutopotrošnji na razini EU u 2030. treba biti najmanje 45%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posjedovanje raznovrsnih izvora električne energije koji se mogu uključivati u proizvodnju ovisno o stanju i cijenama energenata na tržištu te na taj način pružati održivost i fleksibilnost sustava</li> <li>- Implementacija naprednih mreža s fokusom na konvencionalni razvoj mreže s naglaskom na automatizaciju, napredno upravljanje i pogon mreže</li> <li>- Definiranje i osmišljavanje novih proizvoda i usluga na tržištu, u svim tržišnim segmentima na veleprodajnom i maloprodajnom tržištu, s ciljem zadržavanja sadašnjeg udjela na tržištu u RH i podizanjem udjela na tržištima u regiji</li> <li>- Izgradnja (uspostava, jačanje) učinkovitog i korisnicima orijentiranog poslovanja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naši kupci</li> <li>- Energija i energenti</li> <li>- Lokalne zajednice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 41,334% - udio obnovljivih izvora u električnoj energiji proizvedenoj iz HEP-ovih izvora u 2022.</li> <li>- HEP-ov doprinos Ciljevima održivosti EU opisan je i pod UN ciljem 7. Pristupačna energija iz čistih izvora</li> </ul> <p><b>GRI 2-6/201-1/201-2/203-1/203-2/301-1</b></p>
<p><b>2) Smanjenje emisija stakleničkih plinova</b></p> <p><b>Spremni za 55%</b></p> <p><b>Europski zakon o klimi</b></p> <p><b>Direktiva o Europskom sustavu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (EU-ETS)</b></p> <p>Obvezujući cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova na razini EU od 55% do 2030. u odnosu na 2005.</p> <p>Revizijom EU-ETS direktive zajednički obvezujući cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova za</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posjedovanje raznovrsnih izvora električne energije koji se mogu uključivati u proizvodnju ovisno o stanju i cijenama energenata na tržištu te na taj način pružati održivost i fleksibilnost</li> <li>- 45% udjela obnovljivih izvora energije u HEP-ovom proizvodnom portfelju do 2030.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energija i energenti</li> <li>- Emisije u zrak</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 34,98% - smanjenja emisija stakleničkih plinova iz HEP-ovih izvora u EU-ETS-u u odnosu na 2005.</li> <li>- HEP je za sva postrojenja u EU-ETS-u za 2022. kupio emisijske jedinice EUA i predao ih u Registar EU u zakonski propisanom roku</li> <li>- za 34,98 % smanjenje emisija CO<sub>2</sub> iz HEP-ovih postrojenja u 2022. u odnosu na 2005.</li> <li>- 0,24 % - udio emisija CO<sub>2</sub> (eq) HEP-ovih EU-ETS postrojenja u EU ETS emisijama EU-27</li> <li>- Intenzitete emisija raspoložive električne energije u hrvatskom EES-u u 2022. je 131 g CO<sub>2</sub>/kWh</li> <li>- HEP-ov doprinos Ciljevima održivosti EU opisan je i pod UN ciljem 13. Zaštita klime i prilagodba klimatskim promjenama</li> </ul>

<p>postrojenja uključena u EU-ETS je 62% do 2030. u odnosu na 2005.</p>			<p><b>GRI 2-6/301-1/ 302-5/305-1/305-2/305-3/305-4/305-5/308-1/11.1.5/11.1.6/11.1.7/11.1.8</b></p>
<p><b>3) Povećanje energetske učinkovitosti</b></p> <p><b>Čista energija za sve Europljane (tzv. EED)</b></p> <p>Cilj na razini EU – povećanje energetske učinkovitosti tj. smanjenje potrošnje primarne energije od 38% i ukupne bruto potrošene energije od 40,5% do 2030. u odnosu na predviđanja Europske komisije iz 2007.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posjedovanje raznovrsnih izvora električne energije koji se mogu uključivati u proizvodnju ovisno o stanju i cijenama energenata na tržištu te na taj način pružati održivost i fleksibilnost sustava</li> <li>- Definiranje i osmišljavanje novih proizvoda i usluga na tržištu, u svim tržišnim segmentima na veleprodajnom i maloprodajnom tržištu, s ciljem zadržavanja sadašnjeg udjela na tržištu u RH i podizanjem udjela na tržištima u regiji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energija i energenti</li> <li>- Naši kupci</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Rezultati poslovanja</li> <li>- Obrazovanje i usavršavanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ušteda u potrošnji energije kod kupca koje su ostvarili opskrbljivači električnom i toplinskom energijom te plinom HEP grupe i ispunili zakonsku obvezu od 121,28GWh</li> <li>- Certificirani Sustavi upravljanja energijom prema ISO 50001:2018 u HEP Proizvodnji, HEP ODS, HEP Toplinarstvu, HEP d.d. i HEP Upravljanje imovinom kroz koje se provode mjere z smanjenje potrošnje energije u proizvodnim procesima i izvan proizvodnih procesa</li> <li>- 53 integriran sunčane elektrane na krovovima HEP-ovih zgrada za vlastitu potrošnju</li> <li>- Izgradnja visokučinkovite kogeneracije KKE</li> <li>- Obrazovanje radnika kroz HEP Akademiju o uštedama energije – Zeleni ured</li> <li>- HEP-ov doprinos Ciljevima održivosti EU opisan je i pod UN ciljem 13. Zaštita klime i prilagodba klimatskim promjenama</li> </ul> <p><b>GRI 302-1/302/302-3/302-4/302-5</b></p>
<p><b>4) Integrirano upravljanje vodama</b></p> <p><b>Okvirna direktiva o vodama</b></p> <p>Dobro stanje za prirodna vodna tijela odnosno dobar ekološki potencijal za znatno promijenjena i umjetna vodna tijela do 2027.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetske kompanije na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> <li>- Osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vode i otpadne vode</li> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HEP-ova proizvodna postrojenja u 2022. radila su u skladu s koncesijama i vodopravnim dozvolama za zahvaćanje voda i vodopravnim dozvolama za ispuštanje otpadnih voda</li> <li>- Dionička suradnja s Hrvatskim vodama u izradi Plan upravljanja vodnim područjima 2022.-2027.</li> <li>- Provedba aktivnosti iz Godišnjeg programa za 2022. prema Sporazumu o suradnji u području od štetnog djelovanja voda, korištenje voda i prostor od zajedničkog interesa od 2021. do 2022. – suradnja HEP Proizvodnje i Hrvatskih voda</li> <li>- Smanjenje potrošnje energije po predanom kWh u 2022. s 0,02646 m<sup>3</sup>/kWh na 0,02415 m<sup>3</sup>/kWh u 2022.</li> <li>- HEP-ov doprinos Ciljevima održivosti EU opisan je i pod UN ciljem 6. Čista voda i sanitarni uvjeti</li> </ul>

	dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva grupe		<b>GRI 303-2/303-3/303-4/11.6.2/11.6.5</b>
<p><b>5) Integralno upravljanje i nadzor onečišćenja</b></p> <p><b>Direktiva o industrijskim emisijama (IED)</b></p> <p><b>Direktiva o srednjim uređajima za loženje</b></p> <p>Usklađenost poslovanja s Rješenjima o okolišnoj dozvoli za velike uređaje za loženje nazivne ulaznesnage ≥50 MWt</p> <p>Upis u Registar srednjih uređaja za loženje i rad u skladu s propisanim uvjetima za uređaje za loženjeulazne nazivne snage od 1 do 50 MWt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetske kompanije na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> <li>- Osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva grupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emisije u zrak</li> <li>- Vode</li> <li>- Bioraznolikost</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Obrazovanje i usavršavanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sva HEP-ove termoelektrane, termoelektrane toplane imaju ishoda Rješenja o okolišnim dozvolama koji su usklađeni sa Zaključcima NRT Europske komisije iz 2017.</li> <li>- Tijekom 2022. godine provodile su se mjere propisane okolišnim dozvolama u skladu s najboljim raspoloživim tehnikama NRT</li> <li>- Interne i eksterne edukacije radnika HEP grupe na kongresima, seminarima i stručnim skupovima o utjecajima poslovanja na okoliš</li> </ul> <p><b>GRI 305-7</b></p>
<p><b>6) Gospodarenje sirovinama, materijalima i proizvodima prema načelima kružnog gospodarstva</b></p> <p><b>Akcijski plan za kružno gospodarstvo do 2030.</b></p> <p>Upotreba održivih proizvoda u EU Osnaživanje potrošača</p> <p>– pristup informacijama za popravak i trajnosti proizvoda</p> <p>Usmjeravanje na sektore koji upotrebljavaju najviše resursa i kojima postoji veliki potencijal za primjenu načela kružnog gospodarstva – električni i elektronički proizvodi i ICT sektor, baterije i vozila,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetske kompanije na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</li> <li>- Javna nabava</li> <li>- Obrazovanje i usavršavanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijekom 2022. provodili su se postupci nabave prema kriterijima zelene javne nabave – Ukupno 8</li> <li>- Otpadom se gospodarilo u skladu s hijerarhijom gospodarenja otpadom</li> <li>- Otpad koji je nastao u procesu proizvodnje električne energije u TE Plomin 2 nije odložen već je oporabljeno u cementarama u okruženju</li> <li>- HEP-ov doprinos Ciljevima održivosti EU opisan je i pod UN ciljem 12. Održiva proizvodnja i potrošnja</li> <li>- Uvedeni Sustavi upravljanja sigurnošću za rad s opasnim kemikalijama u TE, TE-TO i EL-TO te donesene Politike sprječavanja velikih nesreća</li> </ul> <p><b>GRI 204-1/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5/404-2/11.5.4/11.5.5/11.5.6</b></p>

<p>plastika, ambalaža, građevinarstvo i zgrade, tekstilna industrija i prehrambeni proizvodi</p>			
<p><b>7) Očuvanje biološke raznolikosti</b></p> <p><b>Strategija EU za očuvanja biološke raznolikosti do 2030.</b></p> <p>Pravno štiti najmanje 30 % kopnenog područja EU-a i 30 % njezinog morskog područja te integrirati ekološke koridore kao dio transeuropske prirodne mreže;</p> <p>Strogo štiti najmanje 30 % zaštićenih područja EU-a, uključujući sve prašume* i šume starog rasta*</p> <p>Učinkovito upravljati svim zaštićenim područjima, definirajući jasne ciljeve i mjere zaštite i njihovo primjereno praćenje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetske kompanije na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> <li>- Osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva grupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bioraznolikost</li> <li>- Vode</li> <li>- Lokalne zajednice</li> <li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš</li> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Obrazovanje i usavršavanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- U 2022. godini provodili su se postupci procjene utjecaja zahvata na okoliš i ekološku mrežu za zahvate iz Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš</li> <li>- Objave o postupcima, dokumentacija i rješenja o prihvatljivosti za postupke PUO, OPUO i OPEM javno su objavljena na stranicama nadležnog tijela MINGOR i županijskih ureda nadležnih za zaštitu okoliša</li> <li>- HEP-ov doprinos Ciljevima održivosti EU opisan je i pod UN ciljem 15 Očuvanje života na Zemlji</li> </ul> <p><b>GRI 2-6/2-12/2-13//303-2/303-3/305-7/304-1/304-2/304-3/304-4/306-3/306-4/306-5/308-1/11.4.3</b></p>
<p><b>8) Elektroenergetska povezanost</b></p> <p><b>Uredba o upravljanju energetsom unijom</b></p> <p>Povezati 15 % unutarnje energetske tržište EU do 2030.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetske kompanije na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> <li>- Naši kupci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hrvatska je ispunila cilj vezan za unutarnju povezanost energetske tržišta</li> </ul> <p><b>GRI 2-6</b></p>
<p><b>9) Socijalna pravda</b></p> <p><b>Europski zeleni plan koji uzima u obzir vodeća načela UN-a o poslovanju i ljudskim pravima</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva grupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaštita na radu isigurnost</li> <li>- Naši kupci</li> <li>- Naši radnici</li> <li>- Lokalne zajednice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HEP-ov doprinos Ciljevima održivosti EU opisan je i pod UN ciljem 8. Dostojanstven rad i gospodarski rast</li> </ul> <p><b>GRI 2-30/401-3/403-1/403-2/403-3/403-4/403-5/403-6/403-8/403-10/405-1/418-1/11.9.2/11.9.3/11.9.4/11.9.6/40/11.9.8./11.9.9./11.9.10</b></p>

<p><b>Deklaraciju Međunarodne organizacije rada o temeljnim načelima i pravima na radu Međunarodnu povelju o ljudskim pravima</b></p> <p>Osigurati da institucije EU-a uzimaju u obzir stajališta organiziranog civilnog društva i da suinicijative u okviru Europskog zelenog plana usklađene s gospodarskom, socijalnom i građanskom stvarnošću na terenu</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li><li>- Utjecaj dobavljačkog lanca na društvo i ljudska prava</li></ul>	
---	--	--	--

*Izvor: HEP grupa, 2023*

### 4.3.3. Doprinos poslovanja HEP grupe nacionalnim politikama održivosti

Hrvatska je kao članica usklađena s ciljevima održivosti EU koji su pak usklađeni s globalnim ciljevima održivosti. U tablici 6 navedeni su ciljevi koji se odnose na doprinos Hrvatske zajedničkim ciljevima održivosti postavljenim na razini EU.

Tablica 6 Doprinos HEP grupe RH politikama održivosti

Ciljevi održivosti RH	Strateški cilj HEP grupe	Materijalna tema HEP grupe	Rezultati poslovanja HEP grupe u 2022.
<p><b>1) Povećanje udjela obnovljivih izvora energije</b></p> <p><b>Nacionalni energetska-klimatski plan (NECP) do 2022.</b></p> <p>Udio obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji u 2030. treba biti 36,5%</p> <p><b>Nacionalni energetska-klimatski plan (NECP) od 2023.</b></p> <p>Udio obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji u 2030. treba biti 42,5%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 45% udjela električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora do 2030.</li> <li>- Postizanje učinkovitosti poslovanja na razini energetskih kompanija na području EU unaprjeđenjem i optimizacijom poslovnih procesa, između ostalog iz domene korporativnog i poslovnog razvoja, IT razvoja i integracije, upravljanja ljudskim potencijalima, upravljanja imovinom te unaprjeđenjem kvalitete usluge korisnicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energija i energenti</li> <li>- Emisije u zrak</li> <li>- Odgovorno korporativno upravljanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 41,334 % električne energije proizvedeno iz obnovljivih izvora u vlasništvu HEP grupe u 2022.</li> </ul> <p><b>GRI 2-6</b></p>
<p><b>2) Povećanje energetske učinkovitosti</b></p> <p><b>Nacionalni energetska-klimatski plan (NECP) do 2022.</b></p> <p>Potrošnja primarne energije do 2030. od 344,38 PJ (8,23 Mtoe)</p> <p>Neposredna potrošnja energije do 2030. od 286,91 PJ (6,85 Mtoe)</p> <p><b>Nacionalni energetska-klimatski plan (NECP) od 2023.</b></p> <p>Potrošnja primarne energije do 2030. od 340,9 PJ (8,14 Mtoe)</p> <p>Neposredna potrošnja energije do 2030. od 274,2 PJ (6,55 Mtoe)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smanjenje potrošnje energije postavljene su certificiranim sustavima upravljanja energijom prema ISO normi 50001:2018</li> <li>- Poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti radnika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energija i energenti</li> <li>• Emisije u zrak</li> <li>• Odgovorno korporativno upravljanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ušteda u potrošnji energije kod kupca koje su ostvarili opskrbljivači električnom i toplinskom energijom te plinom HEP grupe i ispunili zakonsku obvezu iznosila je u 2022. ukupno 121,28 GWh</li> </ul> <p><b>GRI 302-5</b></p>
<p><b>3) Smanjenje emisija stakleničkih plinova</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 45% udjela električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora do 2030.</li> <li>- Smanjenje potrošnje energije postavljene su certificiranim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energija i energenti</li> <li>• Emisije u zrak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Udio emisija stakleničkih plinova HEP-ovih EU ETS postrojenja u emisijama EU 27 u</li> </ul>



<p><b>Nacionalni energetska-klimatski plan (NECP) do 2022.</b></p> <p>Smanjenje emisija iz izvora u EU-ETS-u za najmanje 43% do 2030. u odnosu na 2005.</p> <p>Smanjenje emisija izvora izvan EU-ETS-a za najmanje 7% do 2030. u odnosu na 2005.</p> <p><b>Nacionalni energetska-klimatski plan (NECP) od 2023.</b></p> <p>Smanjenje emisija iz izvora u EU-ETS-u za najmanje 50,2% do 2030. u odnosu na 2005.</p> <p>Smanjenje emisija izvora izvan EU-ETS-a za najmanje 16,7% do 2030. u odnosu na 2005.</p>	<p>sustavima upravljanja energijom prema ISO normi 50001:2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odgovorno korporativno upravljanje</li> </ul>	<p>2022. bio je 0,08 %, a u emisijama RH 14,4% Intenzitet emisija stakleničkih plinova iz proizvodnje električne energije iz HEP-ovih izvora u 2022. bio je 208 g CO<sub>2</sub>/kWh, a u raspoloživoj električnoj energiji 131 g CO<sub>2</sub>/kWh tj. niži o prosjeka država članica EU</p> <p>Od 2005. do 2022. emisije CO<sub>2</sub> u HEP-u su smanjenje za 34,98 %</p> <p>Udio HEP-ovih emisija CO<sub>2</sub> izvan EU ETS-a u emisijama izvora emisija izvan EU ETS-a u RH bio je 0,14 %</p> <p><b>GRI 305-1/305-2/305-3/305-4</b></p>
--	---	--	--

Izvor: HEP grupa, 2023

## **5. Prikaz identificiranih ESG dimenzija u poduzeću HEP d.d.**

### **5.1. Materijalne teme**

Kao što je već spomenuto, prema GRI standardima "materijalne teme" o kojima organizacija izvještava su teme koje odražavaju značajne ekonomske, ekološke i društvene utjecaje organizacije i koje su važne njezinim dionicima. Materijalne teme organizacije određuju se na temelju aktivnosti i poslovnih odnosa organizacije.

GRI standardi za pojedine teme organizirani su u tri serije (GRI, 2023):

- GRI 200 (ekonomske teme),
- GRI 300 (ekološke teme),
- GRI 400 (društvene teme).

#### **5.1.1. Popis i ocjena materijalnih tema HEP grupe**

Članovi HEP-ovog Tima za izradu nefinancijskih izvješća i ESG rejting su nakon određivanja materijalnih tema, ocijenili značaj svake od materijalnih tema prema rizicima koji predstavljaju za poslovanje HEP grupe, ali i utjecaj HEP grupe na dionike: operativnim, reputacijskim, regulatornim, pravnim i političkim, strateškim te rizicima iz područja okoliša, sigurnosti na radu i zdravlja. U određivanju i ocjenjivanju materijalnih tema za 2022. godinu sudjelovala su 32 radnika HEP grupe iz ureda i sektora HEP-a d.d. i društava HEP grupe.

Svaki od značajnih dionika imao je priliku ocijeniti pružaju li predložene materijalne teme cjeloviti prikaz utjecaja poslovanja HEP grupe na okoliš, društvo i ljudska prava i gospodarstvo te predložiti teme za koje smatra da su značajne, no nisu uključene u popis tema za 2022. godinu. Vanjski dionici nisu dodali novu materijalnu temu predloženom popisu materijalnih tema HEP grupe. U ocjenjivanju materijalnih tema za 2022. godinu sudjelovala su ukupno 62 vanjska dionika: nadležna tijela (10), dobavljači (16), lokalne zajednice (15), kupci (10), akademska zajednica i stručna javnost (6) i udruge civilnog društva (5).

Interni dionici ocjenjivali su ocjenama od 1 do 5 ukupno 16 materijalnih tema prema prethodno navedenim rizicima. Vanjski dionici su ocjenama od 1 do 5 ocjenjivali utjecaj

poslovanja HEP grupe na svoje poslovanje. U tablici 7 su prikazane prosječne ocjene internih i vanjskih dionika koji su sudjelovali u ocjeni materijalnih tema te prosječna zajednička ocjena vanjskih i unutarnjih dionika za svaku materijalnu temu, a na slici 22 je grafički prikaz rezultata.

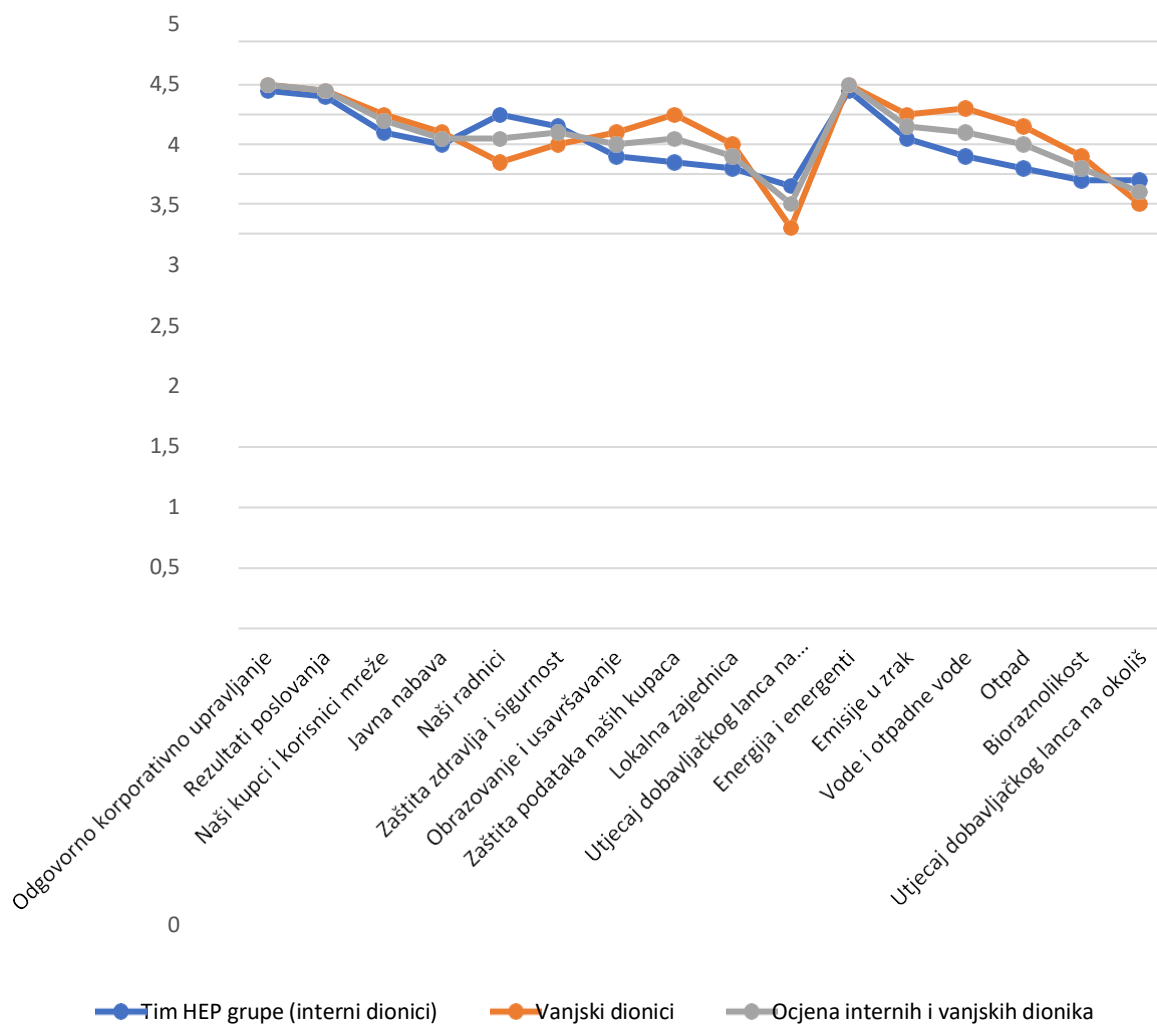
Prosječna ocjena svake od materijalnih tema internih i vanjskih dionika te ukupna prosječna ocjena pojedine materijalne teme nisu značajno odstupale.

*Tablica 7 Popis i ocjena materijalnih tema HEP grupe*

	<b>Materijalne teme</b>	<b>Tim HEP grupe (interni dionici)</b>	<b>Vanjski dionici</b>	<b>Ocjena internih i vanjskih dionika</b>
<b>Upravljanje</b>	Odgovorno korporativno upravljanje	4,4	4,5	4,5
<b>Gospodarstvo</b>	Rezultati poslovanja	4,3	4,4	4,4
	Naši kupci i korisni mreže	3,7	4,0	3,9
	Javna nabava	3,5	3,7	3,6
<b>Društvo i ljudska prava</b>	Naši radnici	4,0	3,2	3,6
	Zaštita zdravlja i sigurnost	3,8	3,5	3,7
	Obrazovanje i usavršavanje	3,3	3,7	3,5
	Zaštita podataka naših kupaca	3,2	4,0	3,6
	Lokalna zajednica	3,1	3,5	3,3
	Utjecaj dobavljačkog lanca na društvo i ljudska prava	2,8	2,1	2,5
<b>Okoliš</b>	Energija i energenti	4,4	4,5	4,5
	Emisije u zrak	3,6	4,0	3,8
	Vode i otpadne vode	3,3	4,1	3,7
	Otpad	3,1	3,8	3,5
	Bioraznolikost	2,9	3,3	3,1
	Utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš	2,9	2,5	2,7

*Izvor: HEP grupa, 2023*

Rezultati ocjene materijalnih tema HEP grupe za 2022.



Slika 22 Grafički prikaz rezultata ocjene materijalnih tema HEP grupe za 2022. (Izvor: HEP grupa, 2023)

## 5.2. Usklađenost HEP grupe s EU Taksonomijom

### 5.2.1. Raspodjela djelatnosti HEP grupe prema EU taksonomiji u 2022.

HEP grupa je u *Izvešću o poslovanju i održivosti za 2021. godinu* objavila raspodjelu djelatnosti na:

- 1) Taksonomske,
- 2) Taksonomske djelatnosti usklađene s tehničkim kriterijima provjere za znatan doprinos klimatskim ciljevima i nenanošenje bitne štete okolišnim ciljevima definiranim Uredbom o EU taksonomiji 2020/852:
  - a. održivo korištenje i zaštita vodnih i morskih resursa,
  - b. prelazak na kružno gospodarstvo,
  - c. sprječavanje i kontrola onečišćenja,
  - d. zaštita i obnova bioraznolikosti i ekosustava.
- 3) Netaksonomske djelatnosti.

Razlika u 2022. godini u odnosu na 2021. godinu temelji se na Provedbenoj Uredbi EU 2022/1214 prema kojoj su sljedeće djelatnosti postale taksonomske:

- proizvodnja električne energije iz nuklearne energije u postojećim postrojenjima,
- proizvodnja električne energije iz plinovitih fosilnih goriva,
- proizvodnja energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz visokoučinkovitih kogeneracija iz plinovitih fosilnih goriva,
- proizvodnja energije za grijanje/hlađenja iz plinovitih fosilnih goriva u učinkovitom sustavu centraliziranog grijanja i hlađenja.

Razlika se odnosi i na udio HE koje su usklađene s kriterijima tehničke provjere prema EU taksonomiji u odnosu na 2021. tj. od ukupno 28 hidroelektrana, 27 ih je ocijenjeno da znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i ne nanosi bitnu štetu ostalim okolišnim ciljevima.

Sve HEP-ove taksonomske djelatnosti usklađene s kriterijima tehničke provjere usklađene su i s minimalnim zaštitnim mjerama o ljudskim pravima i pravima na radu. HEP grupa je u *Izvešću o poslovanju i održivosti za 2021. godinu* objavila podjelu taksonomskih i netaksonomskih djelatnosti te ocjenu usklađenosti taksonomskih djelatnosti prema

tehničkim kriterijima provjere za znatan doprinos i nenanošenje bitne štete (tzv. DNSH) okolišnim ciljevima i ispunjavanje minimalnih zaštitnih mjera koje se odnose na zaštitu radnih prava i zaštitu na radu prikazane u tablici 8.

*Tablica 8 Raspodjela djelatnosti HEP grupe prema EU taksonomiji u 2022.*

Taksonomske djelatnosti	Taksonomska djelatnost usklađena s kriterijima tehničke provjere	Netaksonomske djelatnosti
Proizvodnja električne energije solarnom fotonaponskom tehnologijom - FNE	Djelatnost znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i nenanosi bitnu štetu ostalim okolišnim ciljevima – 100% - Integrirane (7) i neintegrirane FNE (53)	Proizvodnja električne energije iz ugljena
Proizvodnja električne energije iz energije vjetra	Djelatnost znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i nenanosi bitnu štetu ostalim okolišnim ciljevima – 100% - Vjetroelektrana (1)	Distribucija plina
Proizvodnja električne energije iz hidroenergije	Djelatnost znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i nenanosi bitnu štetu ostalim okolišnim ciljevima – 94% - HE, RHE i mHE (27)	Usluge zakupa LNG
Kogeneracija energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz bioenergije	Djelatnost znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i nenanosi bitnu štetu ostalim okolišnim ciljevima – 100% - BE-TO (2)	Uvoz i izvoz električne energije
Proizvodnja električne energije iz nuklearne energije u postojećim postrojenjima	NE Delegirana Uredba 2022/1214 stupila je na snagu 2022. godine i zahtijeva opsežne analize za znatan doprinos i nenanošenje bitne štete okolišnim ciljevima (DNSH), stoga se ove djelatnosti u 2022. smatraju taksonomskim djelatnostima.	Opskrba kupaca električnom energijom koja nije u sustavu jamstva podrijetla
Proizvodnja električne energije iz plinovitih fosilnih goriva		Trgovanje emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (EUA)
Proizvodnja energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz visokoučinkovitih kogeneracija iz plinovitih fosilnih goriva		
Proizvodnja energije za grijanje/hlađenja iz plinovitih fosilnih goriva u učinkovitom sustavu centraliziranog grijanja i hlađenja		
Prijenos i distribucija električne energije	Djelatnost prijenosa električne energije za 2022. godinu ocijenjena je kao taksonomska i s tehničkim kriterijima usklađena djelatnost. Djelatnost je također klasificira kao omogućujuća.  Djelatnost distribucije ocijenjena je kao taksonomska i s tehničkim kriterijima usklađena djelatnost u dijelu u kojem je distribucijska mreža priključena na obnovljive izvore energije tj. 13,94 posto udjela snage novih proizvođača u ukupnoj snazi korisnika distribucijske mreže. Djelatnost se u prethodno navedenom postotku smatra omogućujućom.	
Skladištenje električne energije	DA Djelatnost je u 2022. godini ocijenjena kao usklađena s tehničkim kriterijima za znatan doprinos smanjenju utjecaja na klimu i nenanošenje bitne štete ostalim okolišnim ciljevima	
Skladištenje toplinske energije		
Prijevoz motociklima, osobnim, automobilima i gospodarskim vozilima		
Infrastruktura za niskouglični cestovni i javni prijevoz		

Postavljanje, održavanje i popravak tehnologija za energiju iz obnovljivih izvora		
Postavljanje, održavanje i popravak opreme i instrumenata za energetske učinkovitost		
Obrazovanje		
Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima	NE Analiza djelatnosti nije napravljena za 2022. godinu.	
Gradnja novih zgrada, obnova postojećih zgrada	DA Djelatnost je u 2022. godini ocjenjena kao usklađena s tehničkim kriterijima za znatan doprinos smanjenju utjecaja na klimu i nenošenje bitne štete ostalim okolišnim ciljevima	
Prikupljanje i prijevoz neopasnog otpada u frakcijama koje se odvajaju izvoru	DA Djelatnost je u 2022. godini ocjenjena kao usklađena s tehničkim kriterijima za znatan doprinos smanjenju utjecaja na klimu i nenošenje bitne štete ostalim okolišnim ciljevima	

*Izvor: HEP grupa, 2023*

### 5.2.2. Ključni financijski pokazatelji uspješnosti

Kao što je već spomenuto, prema EU taksonomiji financijskih ključnih pokazatelji uspješnosti poduzeća su:

- 1) prihodi,
- 2) kapitalne investicije (CapEx),
- 3) operativni troškovi (OpEx) .

Za sve djelatnosti – taksonomske, taksonomske i usklađene te netaksonomske izračunati su ključni pokazatelji uspješnosti tj. promet, kapitalne investicije (CapEx) i operativni troškovi (OpEx) prema propisanoj metodologiji.

U nastavku su tablično prikazani udjeli prihoda, kapitalnih investicija i operativnih troškova po djelatnostima prema EU taksonomiji kategorizirani na taksonomske djelatnosti usklađene s EU taksonomijom, taksonomske djelatnosti i netaksonomske djelatnosti.

U tablici 8 prikazan je udio prihoda po djelatnostima prema EU taksonomiji. Iz tablice 9 vidljivo je da je najveći udio prihoda ostvaren iz taksonomskih djelatnosti usklađenih s EU taksonomijom, a on iznosi 37,9%.

Tablica 9 Udjel prihoda HEP grupe po djelatnostima prema EU taksonomiji 2022.

Izvor prihoda	Ukupni prihod/ x10 <sup>3</sup> kn	Prihod od taksonomskih djelatnosti usklađenih s EU taksonomijom/ %	Prihod od taksonomskih djelatnosti/ %	Prihod od netaksonomskih djelatnosti/ %
Električna energija	22.776.839	37,7	27,9	24,3
Toplinska djelatnost	929.566	0,0	0,8	2,9
Maloprodaja plina	1.141.087	0,0	0,0	4,5
Strateške zalihe i Zalihe plina prema Uredbi VRH	119.408	0,0	0,0	0,5
LNG	296.007	0,0	0,0	1,2
Ostale djelatnosti	52.893	0,2	0,02	0,0
<b>Ukupni konsolidirani poslovni prihod</b>	<b>25.315.800</b>	<b>37,9</b>	<b>28,7</b>	<b>33,4</b>

Izvor: HEP grupa, 2023

U tablici 10 prikazan je udio operativnih troškova po djelatnostima prema EU taksonomiji. Iz tablice 10 vidljivo je da je najveći udio operativnih troškova ostvaren iz taksonomskih djelatnosti, a on iznosi 59,3%.

Tablica 10 Udjel operativnih troškova (OpEx) HEP grupe po djelatnostima prema EU taksonomiji 2022.

Naziv djelatnosti	Ukupni operativni trošak (OpEx)/ x10 <sup>3</sup> kn	Operativni troškovi (OpEx) za taksonomske djelatnosti usklađenih s EU taksonomijom/ %	Operativni troškovi (OpEx) za taksonomske djelatnosti/ %	Operativni troškovi (OpEx) za netaksonomskih djelatnosti/ %
Električna energija iz OIE	133.497,7	12,3	0,3	0,0
Električna i toplinska energija iz kogeneracija	115.001,2	0,0	10,6	0,0
Električna energija iz termoelektrana na plin	3.271,4	0,0	0,3	0,0
Električna energija iz termoelektrana na tekuće gorivo	10.657,1	0,0	0,0	1,0
Električna energija iz termoelektrana na ugljen	36.833,8	0,0	0,0	3,4
Električna energija iz NE Krško	58.931,1	0,0	5,5	0,0
Prijenos električne energije	129.992,6	12,0	0,0	0,0
Distribucija električne energije	471.610,8	6,1	37,5	0,0
Skladištenje energije	1.064,8	0,1	0,0	0,0
Toplinska djelatnost	33.414,6	0,0	3,1	0,0
Distribucija plina	6.718,1	0,0	0,0	0,6
Ukapljeni plin (UPP)	76.121,3	0,0	0,0	7,0
Laboratorij za analizu goriva	512,2	0,0	0,0	0,04
<b>Ukupni konsolidirani operativni troškovi (OpEx)</b>	<b>1.081.143,0</b>	<b>30,4</b>	<b>59,3</b>	<b>11,4</b>

Izvor: HEP grupa, 2023



U tablici 11 prikazan je udio kapitalnih troškova po djelatnostima prema EU taksonomiji. Iz tablice 11 vidljivo je da je najveći udio kapitalnih troškova ostvaren iz taksonomskih djelatnosti, a on iznosi 64,3%.

*Tablica 11 Udjel kapitalnih troškova (CapEx) HEP grupe po djelatnostima prema EU taksonomiji 2022.*

Naziv djelatnosti	Ukupne kapitalne investicije (CapEx)/ x10 <sup>3</sup> kn	Ukupne kapitalne investicije (CapEx) u taksonomske djelatnosti usklađene s EU taksonomijom/ %	Ukupne kapitalne investicije (CapEx) u taksonomske djelatnosti/ %	Ukupne kapitalne investicije (CapEx) u netaksonomske djelatnosti/ %
Električna energija iz OIE	289.529,20	8,5	0,0	0,0
Električna i toplinska energija iz kogeneracija	369.328,40	0,0	10,9	
Električna energija iz termoelektrana na tekuće gorivo	99,9	0,0	0,0	0,0
Električna energija iz termoelektrana na ugljen	10.707,80	0,0	0,0	0,3
Električna energija iz NE Krško	212.200,00	0,0	6,2	0,0
Prijenos električne energije	610.817,40	18,0	0,0	0,0
Distribucija električne energije	1.288.010,80	5,3	32,6	0,0
Toplinska djelatnost	268.606,20	0,0	7,9	0,0
Distribucija plina	21.609,40	0,0	0,0	0,6
Ukapljeni plin (UPP)	9.372,40	0,0	0,0	
Informatička i telekomunikacijska oprema (ICT)	193.249,90	0,0	5,7	0,0
e-mobilnost	2.421,8	0,1	0,0	0,0
Projekti energetske učinkovitosti	3.073,1	0,1	0,0	0,0
Ostale djelatnosti	120.020,5	0,0	0,0	3,5
<b>Ukupni konsolidirane kapitalne investicije (CapEx)</b>	<b>3.399.046,8</b>	<b>32,0</b>	<b>64,3</b>	<b>4,4</b>

*Izvor: HEP grupa, 2023*

Iz navedenih podataka vidljivo je da HEP grupa najmanji udio svih ključnih pokazatelja uspješnosti ostvaruje iz netaksonomskih djelatnosti što znači visoku usklađenosti sa europskim politikama održivosti.

## 6. Zaključak

Trend rasta društvene svijesti, globalizacija, razvoj informacijskih tehnologija i bolja obrazovanost građana postavili su nove izazove pred poduzeća, tjerajući ih da se ne bave samo profitom, već i društvenim i ekološkim pitanjima. Koncept društveno odgovornog poslovanja (DOP) postao je ključan za poduzeća koja žele ostvariti održivo poslovanje. To uključuje aktivno praćenje i poboljšanje okolišnih, društvenih i upravljačkih (ESG) faktora u njihovom poslovanju. Poboljšano razumijevanje, upravljanje i transparentnost ESG faktora omogućuju tvrtkama bolje donošenje strateških odluka, smanjenje rizika, identifikaciju poslovnih prilika i jačanje odnosa s dionicima.

Nefinancijsko izvještavanje ili izvještavanje o održivosti postalo je središnji dio ovog pristupa. Kroz takva izvješća, poduzeća mogu komunicirati svoje napore u postizanju društveno odgovornog poslovanja i transparentno dijeliti informacije s interesnim skupinama. Kroz rad su prikazani trenutni regulatorni okviri za nefinancijsko izvještavanje kako bi se razumjelo kako se poduzeća obvezuju na transparentnost i odgovornost prema društvu i okolišu. Regulatori širom svijeta sve više prepoznaju važnost suočavanja s klimatskim promjenama i olakšavanja prijelaza prema zelenom gospodarstvu. Europska komisija oblikuje uredbe, direktive i smjernice usmjerenih prema održivosti igraju ključnu ulogu u tom procesu.

Građevinski sektor suočava se s sve većim pritiskom da implementira ESG poslovanje, s obzirom na njegov značajan utjecaj na okoliš i zajednicu. Očekuje se da će građevinska industrija biti pod strožim nadzorom različitih dionika, što će rezultirati većom predanošću nefinancijskom izvještavanju od strane građevinskih tvrtki. Investitori sve više uzimaju u obzir ESG faktore prilikom odlučivanja o projektima, izvođačima, podizvođačima, dobavljačima i zapošljavanju budućih radnika. Društveni aspekti, uključujući zdravlje i sigurnost radnika, visok su prioritet za ovu industriju. Građevinske tvrtke koje učinkovito provode ESG inicijative mogu privući veće ulagače te tako povećati svoju korporativnu vrijednost. Iako su potrebna dodatna ulaganja za implementaciju ESG-a, to treba promatrati kao investiciju koja može donijeti rast i održivost poslovanja u budućnosti.

Kroz primjer poduzeća HEP d.d. čije je poslovanje temeljeno na ESG pristupu, prikazano je kako se ESG faktori mogu integrirati u svakodnevno poslovanje i kako se izvještaji o održivosti koriste kao alat za praćenje napretka i postizanje ciljeva. HEP d.d. primjenjuje društveno odgovorno poslovanje kao važan dio svoje strategije. Kroz različite inicijative, HEP

se fokusira na zaštitu okoliša, promicanje održive energije i aktivnosti koje doprinose društvenoj zajednici. Poduzeće je visoko usklađeno s regulatornim okvirima te doprinosi održivim politikama na globalnoj, europskoj i nacionalnoj razini. HEP d.d. nastoji postati lider u održivom energetske sektoru i pridonositi zaštiti okoliša i društvenom razvoju. Društveno odgovorno poslovanje igra sve važniju ulogu u hrvatskom gospodarstvu, a poduzeće HEP d.d. pokazuje tendenciju prihvaćanja ovog koncepta kao standardnog načina poslovanja.

Zaključno, usmjerenost na ESG faktore postaje ključni element današnjeg poslovanja i financijskog sektora. Prepoznavanje njihove važnosti i njihova integracija u poslovne strategije predstavlja ključni korak prema održivijoj budućnosti. Poduzeća koja žele biti uspješna i održiva moraju se prilagoditi promjenama i preuzeti odgovornost prema društvu i okolišu. DOP postaje ne samo standard, već i konkurentska prednost. Transparentnost i odgovornost putem nefinancijskog izvještavanja postaju ključne komponente uspješnog poslovanja u 21. stoljeću.

## Popis literature

CFI (2023). *ESG Score*. Dostupno: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/esg/esg-score/> (Pristupljeno: 13.7.2023.)

Dinh, T., Husmann, A., Melloni, G. (2021). *The role of non-financial performance indicators and integrated reporting in achieving sustainable value creation*. Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies.

European Environment Agency (2023). *Accelerating the energy efficiency renovation of residential buildings — a behavioural approach*. Dostupno: <https://www.eea.europa.eu/publications/accelerating-the-energy-efficiency/accelerating-the-energy-efficiency-renovation> (Pristupljeno: 6.7.2023.)

Europska unija (2019). *Vrste zakonodavstva*. Dostupno: [https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/law/types-legislation\\_hr](https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/law/types-legislation_hr) (Pristupljeno 6.7.2023.)

Europska komisija (2019). *Europski Zeleni plan*. Dostupno: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640> (Pristupljeno 6.7.2023.)

Europska komisija (2021a). *European Green Deal: Commission Proposes to Boost Renovation and Decarbonisation of Buildings*. Dostupno: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_21\\_6683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_6683) (Pristupljeno: 28.8.2023.)

Europska komisija (2021b). ANNEX to the Commission Delegated Regulation (EU) 2020/852. Dostupno: [https://ec.europa.eu/finance/docs/level-2-measures/taxonomy-regulation-delegated-act-2021-2800-annex-1\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/finance/docs/level-2-measures/taxonomy-regulation-delegated-act-2021-2800-annex-1_en.pdf) (Pristupljeno 15.9.2023.)

Europska komisija (2022). *REPowerEU: plan za brzo smanjenje ovisnosti o ruskim fosilnim gorivima i brz napredak zelene tranzicije*. Dostupno: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip\\_22\\_3131](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip_22_3131) (Pristupljeno 5.8.2023.)

Europska unija (2023). *Europska komisija*. Dostupno: [https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/european-commission\\_hr](https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/european-commission_hr) (Pristupljeno 6.7.2023.)

Ernst & Young (2021). *Here's how construction and engineering firms can help maximize ESG goal setting and reporting to become or remain an industry leader*. Dostupno:

[https://www.ey.com/en\\_us/real-estate-hospitality-construction/esg-reporting-and-construction-industry](https://www.ey.com/en_us/real-estate-hospitality-construction/esg-reporting-and-construction-industry) (Pristupljeno: 29.8.2023.)

Fact Set (2020). *THE EU TAXONOMY REGULATION: AN OVERVIEW*. Dostupno: <https://insight.factset.com/eu-taxonomy-regulation> (Pristupljeno: 12.7.2023.)

GRI (2023). *The GRI Standards A GUIDE FOR POLICY MAKERS*. Dostupno: <https://www.globalreporting.org/media/nmmnwfsm/gri-policymakers-guide.pdf> (Pristupljeno 28.7.2023.)

HANFA - Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (2021). *Smjernice za izradu i objavu ESG relevantnih informacija izdavatelja*. Dostupno: <https://www.hgk.hr/documents/hgk-radionica-esg-smjernice-za-izdavateljehanfa-12-05-2021609bbc89ee5bf.pdf> (Pristupljeno 27.7.2023.)

HEP grupa (2021). *Hydroenergetski sustav Kosinj proglašen strateškim investicijskim projektom*. Dostupno: <https://www.hep.hr/hydroenergetski-sustav-kosinj-proglasen-strateskim-investicijskim-projektom/3628> (Pristupljeno 5.9.2023.)

HEP grupa (2023). *Izješće o poslovanju i održivosti 2022*. Dostupno: <https://www.hep.hr/o-hep-grupi/publikacije/izvjesca-o-odrzivosti/1401> (Pristupljeno: 1.8.2023.)

Hrvatska enciklopedija (2021a). *Korporacija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Dostupno: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=33256> (Pristupljeno 30. 6. 2023.)

Hrvatska enciklopedija (2021b). *Održivi razvoj*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Dostupno: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=44778> (Pristupljeno 18.7. 2023.)

Hujdur, A., Kostić, N. (2023). *Izgradnja održive budućnosti: Poslovni priručnik za ESG standarde*. United Nations Development Programme (UNDP).

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021a). *Direktiva o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD)*. Dostupno: <https://idop.hr/direktiva-o-korporativnom-izvjestavanju-o-odrzivosti-csrd/> (Pristupljeno 30.6.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021b). *Uredba o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga (SFDR uredba)*. Dostupno: <https://idop.hr/uredba-o-objavama-povezanim-s-odrzivosti-u-sektoru-financijskih-usluga-sfdr-uredba/> (Pristupljeno 5.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021c). *Uredba o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga (SFDR uredba)*. Dostupno: <https://idop.hr/uredba-o-objavama-povezanim-s-odrzivosti-u-sektoru-financijskih-usluga-sfdr-uredba/> (Pristupljeno 6.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021d). *Što je Europski Zeleni plan?* Dostupno: <https://idop.hr/sto-je-europski-zeleni-plan/> (Pristupljeno 6.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021e). *GRI Standardi – novi standard nefinancijskog izvještavanja*. Dostupno: <https://idop.hr/gri-standardi-novi-standard-nefinancijskog-izvjestavanja/> (Pristupljeno 13.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021f). *17 Ciljeva održivog razvoja*. Dostupno: <https://idop.hr/ciljevi-odrzivog-razvoja/> (Pristupljeno 24.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021g). *Što je nefinancijsko izvještavanje ili izvještavanje o održivosti?* Dostupno: <https://idop.hr/sto-je-nefinancijsko-izvjestavanje-ili-izvjestavanje-o-odrzivosti/> (Pristupljeno 28.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2021h). *Europski standardi izvještavanja o održivosti (ESRS)*. Dostupno: <https://idop.hr/europski-standardi-izvjestavanja-o-odrzivosti-esrs/> (Pristupljeno 5.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2022a). *Promjene u korporativnom izvještavanju o održivosti*. Dostupno: [https://idop.hr/wp-content/uploads/2022/12/CSRD-Promjene-u-korporativnom-izvjesh%CC%8C%CC%81ivanju-o-odrz%CC%8Civosti\\_prosinac22.pdf](https://idop.hr/wp-content/uploads/2022/12/CSRD-Promjene-u-korporativnom-izvjesh%CC%8C%CC%81ivanju-o-odrz%CC%8Civosti_prosinac22.pdf) (Pristupljeno 5.7.2023.)

IDOP - Institut za društveno odgovorno poslovanje (2022b). *Nefinancijsko izvještavanje - pregled novih zakonodavnih obveza*. Dostupno: [https://idop.hr/wp-content/uploads/2022/02/EU-Taksonomija\\_web.pdf](https://idop.hr/wp-content/uploads/2022/02/EU-Taksonomija_web.pdf) (Pristupljeno 12.7.2023.)

ISO - International Organization for Standardization (2021). *Standards*. Dostupno: <https://www.iso.org/standards.html> (Pristupljeno 23.9.2023.)

Lehne, J. i Preston, F. (2018). *Making Concrete Change: Innovation in Low-carbon Cement and Concrete*. Chatham House Report, Cambridge.

Lider (2023). *Investiranje u održivo poslovanje: Tvrtke će morati dobro razumjeti principe i pravila*. Dostupno: <https://lidermedia.hr/ukratko/investiranje-u-odrzivo-poslovanje-tvrtke-ce-morati-dobro-razumjeti-principe-i-pravila-148159> (Pristupljeno 10.8.2023.)

Lika Online (2020). *U tijeku pripreme za realizaciju i izgradnju dviju važnih prometnica na području Kosinja*. Dostupno: <https://www.lika-online.com/u-tijeku-pripreme-za-realizaciju-i-izgradnju-dviju-vaznih-prometnica-na-podrucju-kosinja/> (Pristupljeno 5.9.2023.)

Markota Vukić, N. (2022). *Izračun ključnih pokazatelja uspješnosti nefinancijskih društava prema uredbi o taksonomiji*. Institut za društveno odgovorno poslovanje. Zbornik Računovodstvo i menadžment; str. 173 – 188.

Novi list (2021). *HES Kosinj u Lici će stvoriti novo akumulacijsko jezero*. Dostupno: <https://www.novolist.hr/rijeka-regija/lika-senj/sklopljen-ugovor-o-strateskoj-investiciji-hes-kosinj-trebao-bi-postati-nova-gospodarska-uzdanica-like/> (Pristupljeno 5.9.2023.)

Siew, R., Balatbat, M.C.A., Carmichael G. D. (2013). *The relationship between sustainability practices and financial performance of construction companies*". Smart and Sustainable Built Environment, Vol. 2 Iss 1 pp. 6 – 27

Shutterstock (2023). *People Planet Profit Concept*. Dostupno: <https://www.shutterstock.com/search/people-planet-profit-concept?consentChanged=true> (Pristupljeno 18.7.2023.)

Tech Target (2023). *Greenwashing*. Dostupno: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/greenwashing> (Pristupljeno: 11.7.2023.)

## Popis tablica

Tablica 1 Osnovne zadaće EU direktiva za ESG poslovanje .....	28
Tablica 2 Društva HEP grupe .....	46
Tablica 3 Najznačajnije investicije u postrojenja za proizvodnju električne energije u 2022. .	53
Tablica 4 Doprinos HEP grupe globalnim UN ciljevima.....	43
Tablica 5 Doprinos HEP grupe EU Zelenom planu .....	51
Tablica 6 Doprinos HEP grupe RH politikama održivosti .....	56
Tablica 7 Popis i ocjena materijalnih tema HEP grupe .....	59
Tablica 8 Raspodjela djelatnosti HEP grupe prema EU taksonomiji u 2022. ....	62
Tablica 9 Udjel prihoda HEP grupe po djelatnostima prema EU taksonomiji 2022. ....	64
Tablica 10 Udjel operativnih troškova (OpEx) HEP grupe po djelatnostima prema EU taksonomiji 2022. ....	64
Tablica 11 Udjel kapitalnih troškova (CapEx) HEP grupe po djelatnostima prema EU taksonomiji 2022. ....	65

## Popis slika

Slika 1 Okoliš, društvo, ekonomija (Izvor: IDOP, 2022b) .....	3
Slika 2 Globalni ciljevi održivog razvoja (SDGs) (Izvor: IDOP, 2022b) .....	5
Slika 3 Europski Zeleni plan (Izvor: Europska komisija, 2019) .....	7
Slika 4 izvještavanje o održivosti (Izvor: autor prema GRI, 2023).....	9
Slika 5 Načelo dvostruke materijalnosti (Izvor: IDOP, 2022).....	18
Slika 6 Kriteriji za okolišno održive aktivnosti (Izvor: autor prema IDOP, 2022b) .....	22
Slika 7 Okolišni ciljevi (Izvor: HANFA, 2021).....	23
Slika 8 Povezanost CSRD, NFRD i Taksonomije (Izvor: HANFA, 2021) .....	30
Slika 9 ESG aspekti poslovanja (Izvor: CFI, 2023) .....	31
Slika 10 Univerzalni GRI standardi (Izvor: GRI, 2023) .....	35
Slika 11 Tematski GRI standardi (Izvor: GRI, 2023) .....	36
Slika 12 Ekonomski GRI standardi (Izvor: GRI, 2023) .....	37
Slika 13 Ekološki GRI standardi (Izvor: GRI, 2023).....	37
Slika 14 Društveni GRI standardi (Izvor: GRI, 2023) .....	38
Slika 15 GRI sektorski standardi (Izvor: GRI, 2023).....	39
Slika 16 Udjeli izvora energije u ukupno proizvedenoj energiji u 2022. ....	50



Slika 17 Upravljačka struktura HEP d.d (Izvor: HEP grupa, 2023).....	50
Slika 18 Kosinj danas (Izvor: Lika Online, 2020 ) .....	55
Slika 19 HES Kosinj (Izvor: HEP grupa, 2021) .....	55
Slika 20 Zgrada „Kosinjka“ (Izvor: Novi list, 2021) .....	56
Slika 21 Strateški ciljevi poslovanja HEP grupe do 2030. (Izvor: HEP grupa, 2023).....	58
Slika 22 Grafički prikaz rezultata ocjene materijalnih tema HEP grupe za 2022. (Izvor: HEP grupa, 2023) .....	60