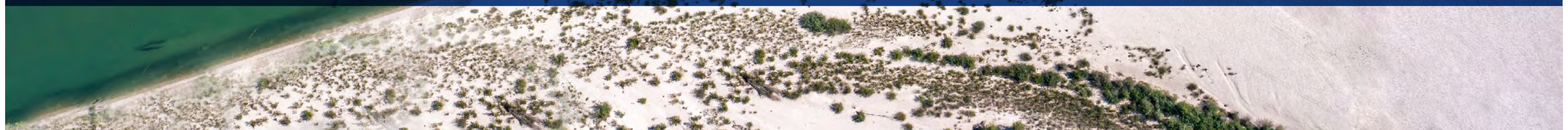
HEP GRUPA

IZVJEŠTAJ O ODRŽIVOSTI ZA 2024.

Tim za izradu Izvještaja o poslovanju i održivosti te
pripremu za neovisno ocjenjivanje prema ESG kriterijima

HEP



IMPRESUM

IZDAVAČ

Hrvatska elektroprivreda d.d.
Zagreb, Ulica grada Vukovara 37

GLAVNA UREDNICA

Marina Puljiz

AUTORI

Tim za izradu Izvješća o održivosti

FOTOGRAFIJE

Zaposlenici HEP-a – autori nagrađenih fotografija projekta ***HEP u objektivu***:

Tomislav Veić – str. 1, 11

Matko Florijančić – str. 9

Marko Žunić – str. 16

Ivica Pezić – str. 37

Saša Dumanić – str. 42

Gordana Marčetić Matijević – str. 96

Ante Poljak – str. 112

Dražen Jurišić – str. 125

Oliver Marušić – str. 127

Ana Bukvašević – str. 148

LEKTURA I GRAFIČKO OBLIKOVANJE

Sektor za tržišnu i marketinšku strategiju

KONTAKT ZA IZVJEŠĆE O ODRŽIVOSTI

izvjesceodrzivostHEP@hep.hr

HEP GRUPA

IZVJEŠTAJ O ODRŽIVOSTI ZA 2024.

SADRŽAJ

SAŽETAK ... 10

Tablica mapiranja poglavlja prema ESRS standardima ... 10

1. ESRS 2 – UVOD ... 12

1.1. Regulatorni okvir i obuhvat ... 12
1.2. Makroekonomska kretanja ... 13

2. ESRS 2, G1 – PROFIL I STRATEGIJA HEP GRUPE ... 18

2.1. Proizvodi, usluge, tržišta i lanac vrijednosti ... 20
2.1.1. Proizvodnja i nabava električne energije ... 20
2.1.2. Prijenos električne energije ... 21
2.1.3. Pomoćne usluge ... 23
2.1.4. Distribucija električne energije ... 24
2.1.5. Opskrba električnom energijom ... 26
2.1.6. Proizvodnja toplinske energije ... 30
2.1.7. Distribucija i opskrba toplinske energije ... 31
2.1.8. Distribucija i opskrba plinom ... 31
2.1.9. Poslovanje ukapljenim prirodnim plinom ... 32
2.1.10. Usluge ispitivanje kakvoće goriva ... 32
2.1.11. Projekti energetske učinkovitosti ... 33
2.1.12. Telekomunikacijske usluge ... 33
2.1.13. Usluge Nastavno-obrazovnog centra ... 34
2.1.14. Usluge upravljanja neposlovnom imovinom ... 34
2.2. Poslovni model, strateški ciljevi i planovi ... 34
2.2.1. Poslovni model ... 34
2.3. Strateški ciljevi i planovi ... 35
2.3.1. Misija, vizija i temeljne vrijednosti HEP grupe ... 36

3. ESRS 2, G1 – OKVIR UPRAVLJANJA I ESG STRUKTURA ... 38

3.1. ESG politike u HEP grupi ... 38
3.2. Osnovni ciljevi upravljanja ESG sustavom HEP grupe ... 40
3.3. Politika upravljanja ESG rizicima ... 41

4. ESRS E1-E5 – OKOLIŠNI ASPEKTI ... 44

4.1. ESRS E1 – Klimatske promjene ... 44
4.1.1. Tranzicijski plan za ublažavanje klimatskih promjena ... 44
4.1.2. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama ... 45
4.1.3. Pokazatelji i ciljevi (KPI) ... 48
4.1.4. Očekivane financijske posljedice ... 59
4.2. ESRS E2 – Onečišćenja ... 59
4.2.1. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama ... 59
4.2.2. Pokazatelji i ciljevi (KPI) ... 65
4.2.3. Očekivane financijske posljedice ... 75
4.3. ESRS E3 – Vodni i morski resursi ... 75
4.3.1. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama ... 75
4.3.2. Pokazatelji i ciljevi (KPI) ... 79
4.3.3. Očekivane financijske posljedice ... 80
4.4. ESRS E4 – Bioraznolikost i ekosustavi ... 81
4.4.1. Tranzicijski plan za bioraznolikost i ekosustave ... 81
4.4.2. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama ... 82
4.4.3. Pokazatelji i ciljevi (KPI) ... 84
4.4.4. Očekivane financijske posljedice ... 84
4.4.5. ESRS E4-A – Tablični prikazi ... 84
4.5. ESRS E5 – Resursi i kružno gospodarstvo ... 86
4.5.1. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama ... 87
4.5.2. Pokazatelji i ciljevi (KPI) ... 91
4.5.3. Očekivane financijske posljedice ... 95

5. ESRS S1-S4 – DRUŠTVENI ASPEKTI ... 98

5.1. ESRS S1 – Zaposlenici ... 98
5.2. ESRS S2 – Radnici u lancu vrijednosti ... 104
5.3. ESRS S3 – Pogođene zajednice, odnosi s lokalnom zajednicom ... 105
5.4. ESRS S4 – Korisnici i potrošači ... 106
5.4.1. Električna energija ... 106
5.4.2. Toplinska energija ... 111
5.4.3. Prirodni plin ... 112

6. ESRS G1 – POSLOVNO PONAŠANJE ... 114

6.1. Upravljanje i nadzor ... 114
6.1.1. Skupština ... 114
6.1.2. Nadzorni odbor ... 114
6.1.3. Unutrašnji nadzor ... 116
6.1.4. Sastav i uloga uprave ... 116
6.1.5. Uloga Uprave u pitanjima održivosti i delegiranju odgovornosti ... 118
6.1.6. Uloga Uprave u izvješćivanju o održivosti ... 119
6.2. Etičke politike i antikorupcijske mjere ... 119
6.2.1. Etički kodeks ... 119
6.2.2. Etičko povjerenstvo i povjerenik za etiku ... 121

6.2.3. Prava radnika 121
6.2.4. Izvješćivanje o sigurnosnim i ostalim događajima 121
6.2.5. Antikorupcijske mjere 121
6.3. Procjena učinka Uprave, politika nagrađivanja i određivanje naknada 121
6.3.1. Akcijski plan unapređenja korporativnog upravljanja u HEP grupi 122
6.3.2. Upravljanje rizicima i usklađenost 122
7. ESRS 2 – DVOSTRUKA ZNAČAJNOST I DIONICI 126
7.1. Metodologija procjene značajnosti 126
7.1.1. Identifikacija potencijalnih tema 126
7.1.2. Procjena značajnosti utjecaja (eng. Impact Materiality) 126
8. EU TAKSONOMIJA I FINANCIJSKI POKAZATELJI 128
8.1. Zakonodavni okvir 128
8.2. Klasifikacija djelatnosti 128
8.3. Ključni pokazatelji 129
8.4. Utvrđivanje taksonomski usklađenih djelatnosti 131
8.5. Izračun ključnih pokazatelja 136
8.5.1. Taksonomski usklađeni prihodi 136
8.5.2. Taksonomski usklađeni investicijski troškovi (CAPEX) 140
8.5.3. Taksonomski usklađeni operativni troškovi (OPEX) 145
8.6. Plan unaprjeđenja 147
9. PRILOG: PLAN AKTIVNOSTI ZA 2025. – 2026. 150

POPIS SLIKA

Sl. 4.1-1: Opseg 1 – emisije po kategorijama izvora za HEP grupu 56
Sl. 4.1-2: Opseg 2 – emisije po kategorijama izvora za HEP grupu 56
Sl. 4.1-3: Opseg 3 – emisije po kategorijama izvora za HEP grupu 56
Sl. 4.1-4: Prikaz emisije stakleničkih plinova za HEP grupu po opsezima 56
Sl. 4.2-1: Udjeli ukupno zahvaćenih voda za proizvodnju električne i toplinske energije prema izvoru (more, površinske vode, podzemne vode) 70
Sl. 8.5-1: Kapitalna ulaganja u 2024. godini prema društvima HEP grupe 141

POPIS TABLICA

Tablica 2-1: Društva HEP grupe 18-19
Tablica 2.1-1: Duljina vodova u km i broj transformatorskih stanica na dan 31. 12. 2024. 21
Tablica 2.1-2: Elektroenergetska bilanca za 2024. godinu. 22
Tablica 2.1-3: Odobrena priključna snaga elektrana priključenih na prijenosnu mrežu u RH (MW) 23
Tablica 2.1-4: Duljina izgrađenih podzemnih i nadzemnih vodova distribucijske mreže u reguliranoj djelatnosti u 2023. godini 25
Tablica 2.1-5: Prosječan broj obračunskih mjernih mjesta po kategorijama potrošnje u Republici Hrvatskoj u 2024. godini 25
Tablica 2.1-6: Broj ugrađenih naprednih brojila 26
Tablica 2.1-7: Tarifni modeli za kupce HEP-Opskrbe iz kategorije poduzetništvo 27
Tablica 2.1-8: Broj Obračunskih mjernih mjesta po kategorijama kupaca 27
Tablica 2.1-9: Broj obračunskih mjernih mjesta 28
Tablica 2.1-10: Prodaja električne energije prema OMM kupaca HEP-Opskrbe i naponskim razinama 28
Tablica 2.1-11: Broj kupaca HEP-Opskrbe s tarifnim modelima – kategorija poduzetništvo, koji uključuju energiju iz obnovljivih izvora (OIE) 29
Tablica 2.1-12: Postrojenja, vrste goriva i kapaciteti za proizvodnju toplinske energije u 2024. godini 30
Tablica 2.1-13: Podatci o količini prodanog plina prema kategorijama kupaca u GWh 32
Tablica 2.3-1: Strateški ciljevi HEP grupe 35
Tablica 3.2-1: Nazivi i opisi ISO normi u primjeni u HEP grupi 40
Tablica 4.1-1: Značajna kapitalna ulaganja u HEP GRUPI u 2024. g. 47
Tablica 4.1-2: Potrošnja energije u 2024. godini povezane s vlastitim poslovanjem poduzeća (MWh) 50
Tablica 4.1-3: Potrošnja energije u 2024. godini povezane s vlastitim poslovanjem poduzeća (%) 50
Tablica 4.1-4: Potrošnja energije iz fosilnih izvora u 2024. godini (MWh) 50
Tablica 4.1-5: Energetski intenzitet u 2024. (MWh/neto prihod) 52
Tablica 4.1-6: Proizvodnja energije u 2024. godini prema vrsti izvora (MWh) 52
Tablica 4.1-7: Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 1 54
Tablica 4.1-8: Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 2 54
Tablica 4.1-9: Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 3 54
Tablica 4.1-10: Ukupne emisije stakleničkih plinova (Opseg 1 + Opseg 2 + Opseg 3) 54

Tablica 4.1-11: Intenzitet stakleničkih plinova po neto prihodu (t CO_2e / neto prihod) ... 58
Tablica 4.2-1: Emisije NO_x, SO_2, CO i PM10 u zrak po društvima HEP grupe u 2024. godini ... 66
Tablica 4.2-2: Emisije NO_x, SO_2, CO i PM10 u zrak po društvima HEP grupe u 2023. godini ... 67
Tablica 4.2-3: Količina zahvaćenih voda i ispuštenih otpadnih voda iz termoenergetskih postrojenja ... 71
Tablica 4.2-4: Ukupna potrošnja vode za proizvodnju toplinske i električne energije u 2024. godini ... 72
Tablica 4.3-1: Potrošnja vode iz javnog vodoopskrbnog sustava u HEP grupi u 2024. godini ... 80
Tablica 4.4-1: Odnos postrojenja i infrastrukture HEP grupe s područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima ... 85
Tablica 4.4-2: Postupci procjene utjecaja na okoliš i prirodu pokrenuti ili vođeni u 2024. godini ... 86
Tablica 4.4-3: Glavni učinci i mjere zaštite / mjere ublažavanja povezani s bioraznolikošću ... 86
Tablica 4.5-1: Količine nastalog otpada u HEP grupi u 2024. godini ... 94
Tablica 5.1-1: Spolna struktura zaposlenih u HEP grupi na 31. 12. 2024. (najveća društva HEP grupe i ukupno) ... 99
Tablica 5.1-2: Novozaposleni radnici u HEP grupi u 2024. godini ... 100
Tablica 5.1-3: Stručna sprema zaposlenih na dan 31. 12. 2024.. ... 101
Tablica 5.1-4: Broj zaposlenika koji su pohađali bilo koji oblik edukacije u 2024., osim studijskih programa ... 102
Tablica 5.1-5: Broj radnih dana internih edukacija koju pruže zaposlenici HEP grupe (1 dan = 8 sati) ... 103
Tablica 5.4-1: Podatci o riješenim reklamacijama HEP-Opskrbe u 2024. godini ... 108
Tablica 5.4-2: Ispunjenje standarda odgovora na zahtjeve kupaca HEP-Plin ... 112
Tablica 6.1-1: Kompetencije članova nadzornog odbora ... 115
Tablica 6.1-2: Kompetencije uprave HEP-a ... 118
Tablica 8.5-1: Udio taksonomski usklađenih prihoda u ukupnim prihodima, djelatnost električne energije ... 139
Tablica 8.5-2: Udio taksonomski usklađenih prihoda u ukupnim prihodima, djelatnost toplinarstva, prirodnog plina i ostale djelatnosti ... 140
Tablica 8.5-3: Udio taksonomski usklađenih prihoda u ukupnim prihodima, sažetak ... 140
Tablica 8.5-4: Kapitalna ulaganja članica HEP grupe u 2024. godini ... 141
Tablica 8.5-5: Udio taksonomski usklađenih ulaganja u ukupnim ulaganjima ... 144
Tablica 8.5-6: Udio taksonomski usklađenih operativnih troškova u ukupnim operativnim troškovima ... 146

SAŽETAK →

SAŽETAK

Izvještaj o održivosti HEP grupe za 2024. izrađen je na temelju dostupnih podataka u skladu s Direktivom (EU) 2022/2464 o izmjeni Uredbe (EU) br. 537/2014, Direktive 2004/109/EZ, Direktive 2006/43/EZ i Direktive 2013/34/EU u pogledu korporativnog izvješćivanja o održivosti (CSRD) te Provedbenom uredbom (EU) 2023/2772 o dopuni Direktive 2013/34/EU u pogledu standarda izvještavanja o održivosti (ESRS).

Tablica mapiranja poglavlja prema ESRS standardima

Poglavlje izvještaja	Povezani ESRS standardi
1. Uvod	ESRS 2
2. Profil i strategija HEP grupe	ESRS 2, G1
3. Okvir upravljanja i ESG struktura	ESRS 2, G1
4. Okolišni aspekti	ESRS E1–E5
5. Društveni aspekti	ESRS S1–S4
6. Upravljanje i etika	ESRS G1
7. Dvostruka značajnost i dionici	ESRS 1, ESRS 2
8. EU taksonomija i financijski pokazatelji	CSRD, EU Taksonomija

1

1. ESRS 2 – UVOD

Uvod pruža pregled konteksta i svrhe izvještaja o održivosti HEP grupe za 2024. godinu. Naglašava se važnost usklađivanja s europskim regulatornim okvirom i strateškim ciljevima energetske tranzicije.

1.1. Regulatorni okvir i obuhvat

HEP grupa je izrađivala izvještaje o održivosti prema GRI smjernicama (Global Reporting Initiative) od 2015. (za 2013. i 2014. godinu) do 2024. godine (za 2023. godinu). Zakonom o računovodstvu (Narodne novine broj 85/24, 145/24 i 151/25) u hrvatski regulatorni okvir implementirane su:

- Direktiva 2014/95/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o izmjeni Direktive 2013/34/EU u pogledu objavljivanja nefinancijskih informacija i informacija o raznolikosti određenih velikih poduzeća i grupa (tekst značajan za EGP) (SL L 330, 15. 11. 2014.), odnosno poznatija kao NFRD (engl. Non-financial Reporting Directive) ili izmjena direktive prema kojoj je HEP grupa sastavljala izvještaji o održivosti prema GRI standardima od 2015. do 2024. godine, i
- Direktiva (EU) 2022/2464 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. prosinca 2022. o izmjeni Uredbe (EU) br. 537/2014, Direktive 2004/109/EZ, Direktive 2006/43/EZ i Direktive 2013/34/EU u pogledu korporativnog izvješćivanja o održivosti (tekst značajan za EGP) (SL L 322, 16. 12. 2022.), odnosno direktiva CSRD (engl. Corporate Sustainability Reporting Directive, dalje: CSRD).

Prema Uredbi (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2020. o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja odnosno Uredba o taksonomiji EU i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088 (Uredbe o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga) obveznici primjene taksonomije EU su poduzeća na koja se primjenjuje obveza objavljivanja nefinancijskog izvještaja ili konsolidiranog nefinancijskog izvještaja na temelju članka 19.a odnosno 29.a Direktive 2013/34/EU Europskog parlamenta i Vijeća. To uključuje velika poduzeća, odnosno matična poduzeća velike grupe[1]. Uredba o taksonomiji EU je implementirana u hrvatski regulatorni okvir Zakonom o računovodstvu.

Delegirana uredba Komisije (EU) 2023/2772 od 31. srpnja 2023. o dopuni Direktive 2013/34/EU Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu standarda izvještavanja o održivosti donosi obveze izvještavanja prema europskim standardima izvještavanja o održivosti (ESRS – European sustainability reporting standards) koje poduzeća trebaju koristiti za izvještavanje o održivosti u skladu s člancima 19.a i 29.a Direktive 2013/34/EU.

1 Vidjeti Direktivu 2013/34/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. Lipnja 2013. O godišnjim financijskim izvještajima, konsolidiranim financijskim izvještajima i povezanim izvješćima za određene vrste poduzeća, o izmjeni Direktive 2006/43/EZ Europskog parlamenta i Vijeća i o stavljanju izvan snage direktiva Vijeća 78/660/EZ i 83/349/EZ.

Stupanjem na snagu Direktive CSRD (ranije NFRD), Uredbom o taksonomiji EU i europskim standardima izvještavanja o održivosti (zajedno s Direktivom o dužnoj pažnji, koja još nije u primjeni) zaokruženo je nefinancijsko izvještavanje za poduzeća iz realnog sektora gospodarstva.

U zakonskoj je proceduri takozvani Omnibus paket kojim se predlažu izmjene Direktive CSRD kako bi se pojednostavnila njezina primjena i odgodili krajnji rokovi za sva poduzeća. Izmjenama se smanjuje opseg obveznih podataka za objavu. Prema tom paketu, velika poduzeća od javnog interesa koja nisu uvrštena na uređeno tržište kapitala, kao i matice velikih poslovnih grupa, bit će obvezna podnositi izvještaje o održivosti od 2026. godine za poslovnu 2025. godinu[2].

U skladu s time, HEP grupa objavljuje prijelazno izvješće između GRI smjernica i europskih standarda održivosti (CSRD), uvažavajući zakonske izmjene u proceduri i svoje obveze izvještavanja propisane europskim direktivama te Zakonom o računovodstvu.

Obuhvat izvještavanja o održivosti za HEP grupu istovjetan je obuhvatu konsolidiranih financijskih izvještaja. Vladajuće društvo HEP d.d. sastavlja konsolidirano izvješće o održivosti za cijelu grupu, odnosno za društva u stopostotnom vlasništvu: HEP-Proizvodnja d.o.o., HEP-ODS d.o.o., HOPS d.d. (koji ima neovisan status uređen regulacijom), HEP Elektra d.o.o., HEP-Opskrba d.o.o., HEP Energija d.o.o., HEP Toplinarstvo d.o.o., HEP-Plin d.o.o., HEP-ESCO d.o.o., HEP Trgovina d.o.o., HEP-Upravljanje imovinom d.o.o., Plomin Holding d.o.o., HEP-Telekomunikacije d.o.o., Energetski park Korlat d.o.o. i HEP-VHS Zaprešić d.o.o. te za društva u djelomičnom vlasništvu: LNG Hrvatska d.o.o. i Nuklearna elektrana Krško d.o.o.

U ovom je izvješću djelomično provedena analiza dvostruke značajnosti, prema kojoj su poduzeća dužna izvijestiti o financijskim i nefinancijskim učincima svojeg poslovanja na društvo i okoliš koji su važni za njih i njihove dionike. Trenutačno je u tijeku izrada strategije održivosti HEP grupe, pa će izvješće o održivosti za 2025. godinu biti u potpunosti usklađeno sa zahtjevima Direktive CSRD i europskih standarda izvještavanja o održivosti.

1.2. Makroekonomska kretanja

Prema godišnjem obračunu bruto domaćeg proizvoda (u daljnjem tekstu: BDP) Državnog zavoda za statistiku (u daljnjem tekstu: DZS), objavljenom 17. listopada 2025. godine, BDP se u 2024. godini realno povećao za 3,8 % u odnosu na prethodnu godinu. Time se dinamika rasta zadržala na istoj razini kao i u 2023. kada je također zabilježena stopa rasta od 3,8 %. Promatrano po tromjesečjima, rast realnog BDP-a bio je ujednačen pri čemu su se godišnje stope promjene kretale između 3,7 % i 4,0 %.

2 Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Directives 2006/43/EC, 2013/34/EU, (EU) 2022/2464 and (EU) 2024/1760 as regards certain corporate sustainability reporting and due diligence requirements, ***pdf***

Gospodarskom rastu u Republici Hrvatskoj (u nastavku: RH) na godišnjoj je razini najviše pridonio porast osobne potrošnje, uz pozitivan utjecaj ostalih sastavnica domaće potražnje. Istodobno je doprinos neto inozemne potražnje bio negativan jer je uvoz robe i usluga rastao znatno brže od ukupnog izvoza.

Rast BDP-a na godišnjoj razini nadmašio je prosječni rast u Europskoj uniji (u daljnjem tekstu: EU), koji je, prema podatcima Eurostata, iznosio 1,1 %, pa je tako stopa rasta hrvatskog BDP-a u 2024. godini bila treća najviša u EU, nakon Malte (7,0 %) i Cipra (3,9 %).

Od 2020. godine energetska tržišta suočavaju se s dubokom krizom uzrokovanom nizom različitih faktora. Nakon recesije povezane s pandemijom bolesti COVID-19, globalni gospodarski oporavak koji je uslijedio 2021. godine praćen je nepovoljnim hidrološkim uvjetima te zastojima u radu francuskih nuklearnih elektrana. Ruska invazija na Ukrajinu u veljači 2022. dodatno je intenzivirala krizu, uz znatne poremećaje u opskrbi prirodnim plinom u Europi, što je dovelo do rekordnog rasta cijena plina i električne energije.

U 2024. godini nastavili su se trendovi započeti u 2023. godini, uključujući daljnje smirivanje cijena i smanjenje volatilnosti na energetskom tržištu, što je ponajprije posljedica stabilizacije cijena osnovnih energetskih izvora, poput plina i ugljena. Ovaj trend dodatno je potaknut smanjenjem potrošnje i pojačanim ulaganjima u obnovljive izvore energije.

U prvom tromjesečju 2024. cijene prirodnog plina u Europi zabilježile su snažan pad, nakon rasta na kraju 2023. potaknutog nestabilnostima na Bliskom istoku. U nastavku 2024. cijene prirodnog plina postupno su rasle. Prema Izvještaju Europske komisije *(Quarterly Report on European Gas Markets, Volume 17)*, prosječna veleprodajna cijena plina u prvom tromjesečju iznosila je 27,5 EUR/MWh[3], 32 EUR/MWh u drugom[4], 36 EUR/MWh u trećem[5] te 43 EUR/MWh u četvrtom tromjesečju[6] 2024.godine.

Kretanje cijena električne energije snažno je povezano s kretanjem cijena prirodnog plina, budući da trošak plina, zajedno s troškom emisijskih jedinica, čini značajan dio troškova proizvodnje električne energije. Prosječna cijena bazne električne energije na HUPX dan unaprijed tržištu (mađarska burza električne energije) u prvom tromjesečju 2024. godine iznosila je 73 EUR/MWh, u drugom 75 EUR/MWh, u trećem tromjesečju 121 EUR/MWh, te u četvrtom 133 EUR/MWh[7].

Cijene emisijskih jedinica CO_2 na EEX spot tržištu (europska burza energije) tijekom 2024. godine bile su relativno stabilne, nakon smanjenja cijena u 2023.

3 *EC Quarterly Report on European Gas Markets, Volume 17 (issue 1/2024)*
4 *EC Quarterly Report on European Gas Markets, Volume 17 (issue 2/2024)*
5 *EC Quarterly Report on European Gas Markets, Volume 17 (issue 3/2024)*
6 *EC Quarterly Report on European Gas Markets, Volume 17 (issue 4/2024)*
7 *https://ember-energy.org/data/european-wholesale-electricity-price-data/*

uslijed manje proizvodnje iz termoelektrana te manje potražnje za emisijskim jedinicama CO_2. Tako su se cijene kretale u rasponu od 54 EUR/t (14. veljače) do 76 EUR/t (20. svibnja)[8].

Cijena ugljena, nakon povijesnog šoka iz 2022. i stabilizacije u 2023. godini, u 2024. zadržala se u relativno stabilnom rasponu, pri čemu su cijene kamenog ugljena kretale između 120 i 145 USD/t.[9] Dio tržišta koji je ranije preuzimao ruski ugljen sada se sve više opskrbljuje kazahstanskim ugljenom, dok se na europsko tržište u većem opsegu ponovno vraća kolumbijski ugljen. Ostali isporučitelji ugljena sve više usmjeravaju svoje pošiljke prema azijskom tržištu. Osigurana opskrba Europe LNG plinom, blage zime i značajan udio obnovljivih izvora energije doveli su do niske europske potražnje za ugljenom i tijekom 2024. godine.

8 *https://tradingeconomics.com/commodity/carbon*
9 *https://tradingeconomics.com/commodity/coal*

2 →

2. ESRS 2, G1 – PROFIL I STRATEGIJA HEP GRUPE

HEP d.d. (Hrvatska elektroprivreda dioničko društvo) vladajuće je društvo HEP grupe u stopostotnom državnom vlasništvu sa sjedištem u Zagrebu, u Ulici grada Vukovara 37. Ono objedinjuje upravljanje ovisnim društvima te je vlasnik imovine koju im ugovorno prenosi na upravljanje. Temeljne djelatnosti HEP grupe čine proizvodnja, prijenos i distribucija električne energije, opskrba kupaca te pružanje pomoćnih usluga. Osim toga, grupa se bavi proizvodnjom, distribucijom i opskrbom toplinskom energijom putem središnjih toplinskih sustava (CTS) u Zagrebu, Osijeku i Sisku te proizvodnjom i distribucijom u lokalnim kotlovnicama izvan CTS-a u Zaprešiću, Samoboru i Velikoj Gorici. Djelatnosti HEP grupe obuhvaćaju i distribuciju te opskrbu prirodnim plinom na području Osječko-baranjske, Požeško-slavonske, Virovitičko-podravske, Bjelovarsko-bilogorske, Krapinsko-zagorske i Vukovarsko-srijemske županije.

HEP grupa je strukturirana kao vertikalno integrirano poduzeće. Na vrhu piramide nalazi se HEP d.d. koji ima 13 sektora, Ured Uprave i Ured za korporativnu sigurnost. HEP d.d. ima 100 % vlasništvo u ovisnim društvima: HEP Proizvodnja d.o.o., HEP Toplinarstvo d.o.o., HEP-ODS d.o.o., HEP-ESCO d.o.o., HEP-Opskrba d.o.o., HEP-Plin d.o.o., HEP-Trgovina d.o.o., HEP Elektra d.o.o., HEP-Upravljanje imovinom d.o.o., HEP-Telekomunikacije d.o.o., Energetski park Korlat d.o.o., Sunčana elektrana Vis d.o.o., Plomin Holding d.o.o., HEP - Nastavno-obrazovni centar, HEP-VHS Zaprešić d.o.o. i HOPS koji od 1. srpnja 2013. godine posluje samostalno po modelu neovisnog operatora prijenosnog sustava (ITO model). HEP d.d. ima 100 % i glasačka prava u svim ovisnim društvima, a predsjednik Uprave predstavlja skupštinu ovisnih društava. Iznimka je društvo LNG Hrvatska d.o.o. u kojem Društvo ima 75 % udjela te NE Krško d.o.o. u kojem Društvo ima 50 % udjela.

Odnosi među društvima unutar Grupe regulirani su ugovorom o međusobnim odnosima.

Izvještajem o poslovanju i održivosti HEP grupe za 2024. godinu, koji obuhvaća razdoblje od 1. siječnja do 31. prosinca 2024., obuhvaćena su društva uključena u revidirani Godišnji konsolidirani financijski izvještaj za 2024. godinu.

Tablica 2-1: Društva HEP grupe

Naziv društva, država sjedišta, struktura vlasništva i poveznica na stranicu društva	Glavna djelatnost
HEP d.d. – Republika Hrvatska – 100 % vlasništvo RH	Vladajuće društvo HEP grupe koje objedinjuje vođenje ovisnih društava i vlasnik je imovine koju ugovorno prenosi na upravljanje ovisnim društvima
HEP-Proizvodnja d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Proizvodnja električne i toplinske energije
Crpna Stanica Buško Blato d.o.o. – Bosna i Hercegovina – 100 % HEP d.d.	Održavanje hidroelektrane i hidrograđevinskih objekata
HEP - VHS Zaprešić d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Projektiranje i izgradnja višenamjenskog hidrotehničkog sustava
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Distribucija električne energije
HEP Nastavno-obrazovni centar – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Usluge obrazovanja, usavršavanja i smještaja
HEP Elektra d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Opskrba električnom energijom kupaca u okviru javne usluge
HEP-Opskrba d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Opskrba električnom energijom
HEP Energija d.o.o. – Republika Slovenija – 100 % HEP d.d.	Opskrba električnom energijom
HEP-Toplinarstvo d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Proizvodnja, distribucija i opskrba toplinskom energijom
HEP-Plin d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Distribucija i opskrba plinom
HEP ESCO d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Vođenje i financiranje projekata energetske učinkovitosti
HEP-Trgovina d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Trgovanje električnom energijom i prirodnim plinom, emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (EUA) i optimiranje rada elektrana
HEP Energija d.o.o. Mostar – Bosna i Hercegovina – 100 % HEP d.d.	Trgovanje i opskrba električnom energijom
HEP Energija d.o.o. Beograd – Republika Srbija – 100 % HEP d.d.	Trgovanje i opskrba električnom energijom
HEP Energija sh.p.k. Priština – Republika Kosovo – 100 % HEP d.d.	Trgovanje i opskrba električnom energijom
HEP-Upravljanje imovinom d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Upravljanje neposlovnom imovinom
Plomin Holding d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Razvoj infrastrukture okolnog područja Plomina
Sunčana elektrana Poreč d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Proizvodnja električne energije
Energetski park Korlat d.o.o. – Republika Hrvatska – 100 % HEP d.d.	Proizvodnja električne energije
Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d.[1] – Republika Hrvatska	Prijenos električne energije
LNG Hrvatska d.o.o.[2] – Republika Hrvatska – 75 % HEP d.d. i 25 % Plinacro d.o.o.	Poslovanje ukapljenim prirodnim plinom
HEP-Telekomunikacije d.o.o. – Republika Hrvatska – 79,94 % HEP d.d., 13,73 % HOPS d.d. i 6,33 % HEP-ODS d.o.o.	Telekomunikacijska potpora poslovanju HEP grupe
Nuklearna elektrana Krško d.o.o.[3] – Republika Slovenija – 50 % GEN Energija i – Republika Hrvatska – 50 % HEP d.d.	Proizvodnja električne energije

1 Od 1. srpnja 2013. godine posluje po modelu neovisnog operatora prijenosnog sustava (ITO model)

2 Zajednička suradnja s Plinacro d.o.o. (75 %: 25 %)

3 U konsolidiranim financijskim izvještajima, udjel u Nuklearnoj elektrani Krško d.o.o. iskazuje se metodom zajedničkog upravljanja imovinom i obvezama te se udjel HEP grupe iskazuje u svakoj imovini i svakoj obvezi, prihodima i rashodima.

2.1. Proizvodi, usluge, tržišta i lanac vrijednosti

HEP grupa je najveći opskrbljivač električnom energijom u Hrvatskoj. Sva postrojenja za proizvodnju električne energije u vlasništvu ili suvlasništvu HEP-a d.d., nalaze se u Hrvatskoj, osim Nuklearne elektrane Krško koja se nalazi u Sloveniji te Crpne stanice Buško blato koja se nalazi u Bosni i Hercegovini.

Operateri postrojenja za proizvodnju električne energije su društva HEP Proizvodnja, NE Krško, Energetski park Korlat i SE Poreč d.o.o., na temelju ishođene dozvole za obavljanje djelatnosti od Hrvatske energetske regulatorne agencije (HERA-e). Operator prijenosne mreže je Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. (HOPS), a operator distribucijske mreže je HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. (HEP ODS).

Opskrbljivači kupaca električnom energijom u sastavu HEP grupe sa sjedištem u Hrvatskoj su HEP-Opskrba d.o.o. i HEP Elektra d.o.o. Opskrbljivač HEP grupe na slovenskom tržištu je HEP Energija d.o.o., društvo kći HEP Opskrbe. HEP Elektra d.o.o. pruža javnu uslugu opskrbe električnom energijom, odnosno univerzalnu uslugu za kupce kategorije kućanstvo i zajamčenu opskrbu za kupce kategorije poduzetništvo.

Na tržištima u BiH, Srbiji i Kosovu, društva HEP grupe s dozvolom za obavljanje djelatnosti opskrbe su HEP Energija d.o.o. Mostar, HEP Energija d.o.o. Beograd i HEP Energjia sh.p.k Priština.

Kupoprodaju električne energije te zakup prekograničnih prijenosnih kapaciteta obavlja društvo HEP Trgovina d.o.o. s društvima kćerima u BiH, Sloveniji, Srbiji i na Kosovu. HEP Trgovina također nabavlja emisijske jedinice stakleničkih plinova (EUA) za HEP-ove elektrane na fosilna goriva u Europskom sustavu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (EU ETS).

2.1.1. Proizvodnja i nabava električne energije

Proizvodnja električne energije dolazi iz postrojenja za proizvodnju iz obnovljivih izvora energije, u koja se ubrajaju hidroelektrane (HE, RHE, mHE), vjetroelektrane (VE), bioenergane na drvnu sječku (BE-TO) te integrirane i neintegrirane fotonaponske sunčane elektrane (FNE), te iz postrojenja za proizvodnju iz neobnovljivih izvora energije, u koje se ubrajaju termoelektrane (TE, KTE) i termoelektrane-toplane (TE-TO i EL-TO).

Sve HEP-ove termoelektrane i termoelektrane-toplane (TE, KTE, TE-TO i EL-TO) od 1. siječnja 2013. godine uključene su u Europski sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (EU ETS). U EU ETS uključene su i bioenergane (BE-TO), TE-TO i EL-TO, odnosno kogeneracijska postrojenja u kojima se osim električne energije proizvodi i toplinska energija.

Na temelju udjela u vlasništvu Nuklearne elektrane Krško (HEP d.d. 50 % i GEN Energija 50 %), polovina proizvedene električne energije u NE Krško preuzima se za potrebe HEP-ovih kupaca. Nuklearno gorivo u NEK-u je uranijev dioksid UO_2 (do max. 5 % obogaćeni uranij 235, a ostatak uranij 238).

Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Slovenije izdalo je Nuklearnoj elektrani Krško 13. siječnja 2023. okolišnu suglasnost kojom je produljen životni vijek elektrane do 2043. godine. Postupak ishođenja okolišne suglasnosti trajao je dvije godine i tri mjeseca te je zahtijevao veliki angažman stručnog osoblja NE Krško, a u izradi dokumentacije, analiza te stručnih ocjena, kao i izradi procjene utjecaja na okoliš sudjelovalo je oko 50 stručnjaka iz brojnih znanstvenih institucija iz Hrvatske i Slovenije. U okviru postupka, prekogranična procjena utjecaja na okoliš, u skladu s ESPOO konvencijom, provedena je u Hrvatskoj i ostalim susjednim državama (Italiji, Mađarskoj i Austriji) te u Njemačkoj. Izdavanju suglasnosti prethodila je uspješna modernizacija i povećanje sigurnosti NE Krško tijekom 2022. godine. Ovaj projekt, realiziran kroz Program modernizacije nuklearne sigurnosti, bio je investicija vrijedna 370 milijuna eura, a sredstva su u jednakim omjerima osigurali suvlasnici – Hrvatska elektroprivreda d.d. i slovenska GEN Energija.

2.1.2. Prijenos električne energije

HOPS je jedini operator elektroenergetskog prijenosnog sustava u Hrvatskoj i vlasnik cjelokupne hrvatske prijenosne mreže naponskih razina 400 kV, 220 kV i 110 kV. Tvrtka posjeduje dozvolu za obavljanje regulirane energetske djelatnosti prijenosa električne energije, a posluje po modelu neovisnog operatora prijenosa, što podrazumijeva potpunu neovisnost o matičnom društvu (HEP-u d.d.) i njegovim povezanim društvima te jednako postupanje prema svim korisnicima mreže. Osim toga, HOPS redovito objavljuje i zasebne izvještaje o održivosti.

Tablica 2.1-1: Duljina vodova u km i broj transformatorskih stanica na dan 31. 12. 2024.

Tip	400 kV	220 kV	110 kV	SN	Ukupno
Nadzemni vodovi (km)	1.247	1.267	5.179	10	7.703
Kabeli (km)	0	1	115	1	117
Podmorski kabeli (km)	0	0	83	0	83
UKUPNO (km)	**1.247**	**1.268**	**5.377**	**11**	**7.903**
Transformatorske stanice	6	15	170		191

* U dalekovode višeg napona (220 kV i 110 kV) ubrojeni su svi oni koji su konstruirani za tu namjenu, bez obzira na to koriste li se na nižem naponu.

Izvor: ***HOPS godišnje izvješće 2024.pdf***

U 2024. godini zabilježen je blagi porast ukupne potrošnje električne energije na prijenosnoj mreži Republike Hrvatske. Potrošnja električne energije na

prijenosnoj mreži s gubitcima iznosila je 17 TWh, što je povećanje od 2,9 % u odnosu na 2023. Maksimalno satno opterećenje hrvatskog elektroenergetskog sustava (EES) u 2024., zabilježeno je 17. srpnja u 20. satu, a iznosilo je 3.363 MW, što je ujedno i povijesno maksimalno opterećenje. Minimalno satno opterećenje u 2024. godini je zabilježeno 31. ožujka u 5. satu i iznosilo je 1.213 MW.[10]

U 2024. godini preneseno je ukupno 25,2 TWh električne energije što predstavlja povećanje za 2,6 % u odnosu na 2023. Gubitci u prijenosnoj mreži iznosili su 468 GWh, što je 0,64 % više u odnosu na 2023., odnosno 1,85 % od iznosa ukupno prenesene električne energije u 2024., što je za 0,04 postotna poena manje u odnosu na 2023. godinu.[11]

Tablica 2.1-2: Elektroenergetska bilanca za 2024. godinu

Red. br.	Elektroenergetska bilanca	Energija (GWh)
1	Isporuke elektrana u prijenosnu mrežu	11.924
2	Uvoz u Hrvatsku	13.010
3 (1+2)	Ukupna dobava	24.934
4	Izvoz iz Hrvatske	7.951
5 (3-4)	Ukupna potrošnja na prijenosnoj mreži	16.983
6	Isporuka krajnjim kupcima na prijenosnoj mreži	1.093
7	Crpni rad	226
8	Ostala vlastita potrošnja	206
9	Gubitci u prijenosnoj mreži	468
10	Bruto isporuka distribuciji, u društvo ODS	15.495
11	Bruto preuzimanje iz distribucije, iz ODS-a u Društvo	299
12 (min (2,4))	Tranzit	7.951

* Napomena: Kategorija 11 nije uključena u kategoriju 3; Kategorija 7 nije ukjučena u kategoriju 6; Kategorija 7 je zbroj potrošnje za crpni rad u RHE Velebit i Crpna Stanica Buško Blato; Kategorija 8 je uključena u kategoriju 6; Kategorija 6 je zbroj isporuke iz svih proizvodnih postrojenja bez crpnog rada, uključuje i potrošnju INA RNR.

Izvor: ***HOPS godišnje izvješće 2024.pdf***

Nakon što su na snagu stupila nova Pravila o priključenju, HOPS je obradio velik broj zahtjeva za dostavu podataka o stanju prijenosne mreže. Ti su podatci ključni za izradu elaborata o mogućnostima priključenja novih korisnika. U tom je procesu HOPS izdao podatke za 98 projekata te revidirao 92 elaborata s pripadajućim preliminarnim mišljenjima.

10 ***HOPS godišnje izvješće 2024.pdf***
11 Ibid.

Tablica 2.1-3: Odobrena priključna snaga elektrana priključenih na prijenosnu mrežu u RH (MW)

Elektrane	HE	TE	VE	SE	Ukupno
Snaga (MW)	2.126,60	2.217,00	1.114,00	62,10	5.519,70
Podjela po primarnom izvoru energije (%)	38,53	40,17	20,18	1,13	100,00

Izvor: ***HOPS godišnje izvješće 2024.pdf***

Prema novim zahtjevima u 2024., podjela prema pojedinim tehnologijama je sljedeća:

- baterijski spremnik 2,8 MW
- geotermalna elektrana 98 MW
- hidroelektrane 342 MW
- sunčane elektrane 3.313 MW
- vjetroelektrane 1.078 MW.

HOPS je sklopio četiri ugovora o priključenju te na prijenosnu mrežu spojio VE Mazin 2 (20 MW), SE Vidukin gaj (19,9 MW), SE Torine (9,9 MW), SE Dugobabe (19,9 MW), SE Drava 1 i SE Drava 2 (12,4 MW), SE Tijarica (19,8 MW) te SE Tarabnik (19,8 MW).

2.1.3. Pomoćne usluge

Prema Zakonu o tržištu električne energije (ZoTEE), usluge sustava osigurava operator prijenosnog sustava, pruža ih samostalno ili koristeći pomoćne usluge korisnika mreže i tržišnih sudionika. Pomoćne usluge obuhvaćaju usluge uravnoteženja te nefrekvencijske pomoćne usluge, dok je upravljanje zagušenjem iz njih isključeno.

Mrežnim pravilima prijenosnog sustava definirane su frekvencijske pomoćne usluge, odnosno usluge uravnoteženja (FCR rezerva snage, aFRR rezerva snage, mFRR rezerva snage) i nefrekvencijske pomoćne usluge (regulacija napona i jalove snage proizvodnjom ili potrošnjom jalove energije, kompenzacijski rad za potrebe regulacije napona i jalove snage, crni start, rad u otočnom pogonu).

U skladu sa ZoTEE-om, HOPS je kao operator prijenosnog sustava odgovoran za osiguravanje sigurnog, pouzdanog i učinkovitog pogona EES-a. U tom kontekstu, odgovornost HOPS-a je osiguravanje dostupnosti svih pomoćnih usluga te organizaciju tržišta pomoćnih usluga. Tržište usluga uravnoteženja na cijelom području Republike Hrvatske organizirano je u skladu s Pravilima o uravnoteženju elektroenergetskog sustava.

Usluge uravnoteženja nabavljaju se transparentno i nediskriminirajuće putem periodičkih javnih nadmetanja. Pravila tih nadmetanja HOPS javno objavljuje na svojim internetskim stranicama. Ako se pojedine pomoćne usluge ne mogu

nabaviti na tržištu, HOPS ih – uz prethodnu suglasnost Hrvatske energetske regulatorne agencije (HERA) – nabavlja izravnim ugovaranjem. U tom se slučaju primjenjuju regulirane cijene s dominantnim pružateljem usluga, društvom HEP-Proizvodnja.

Tijekom 2024. godine pružanje pomoćnih usluga na regulirani način ugovaralo se na kvartalnoj razini. Dodatno, društvo HEP Proizvodnja sudjeluje na javnim nadmetanjima za osiguravanje mFRR rezerve snage i/ili energije uravnoteženja u skladu s Pravilima nadmetanja za osiguravanje mFRR rezerve snage i/ili energije uravnoteženja.

Kroz 2024. godinu HEP Proizvodnja raspolagala je s dovoljno regulacijskih kapaciteta za osiguravanje usluga sustava. Struktura i tehničke značajke njezinih elektrana omogućuju tvrtki konkurentnost i na regionalnom tržištu pomoćnih usluga. Kao i prethodnih godina, preostali dio slobodnih kapaciteta nudi se inozemnim operatorima za očuvanje sigurnosti europskog interkonekcijskog sustava, i to uz ugovorno posredovanje HOPS-a.

2.1.4. Distribucija električne energije

HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. (HEP ODS) je jedini energetski subjekt u Hrvatskoj koji obavlja reguliranu djelatnost distribucije električne energije i odgovoran je za vođenje, održavanje, izgradnju i razvoj distribucijske mreže, od prijenosne mreže do svih obračunskih mjernih mjesta korisnika mreže. HEP ODS je svim kupcima i proizvođačima električne energije obvezan omogućiti pristup mreži i korištenje pod jednakim uvjetima. Pritom su proizvođači električne energije fizičke ili pravne osobe koji proizvode električnu energiju u skladu s uvjetima propisanim Zakonom o tržištu električne energije.

Mrežni korisnici dijele se na kategorije kućanstva i poduzetništva. Obje skupine ostvaruju pristup distribucijskoj mreži putem postupka priključenja i korištenja sustava, što im osigurava HEP ODS. Posebnu i sve važniju ulogu u energetskoj tranziciji imaju kupci s vlastitom proizvodnjom (*prosumeri*). Oni proizvedenu električnu energiju primarno koriste za vlastite potrebe, dok višak predaju natrag u mrežu, čime aktivno doprinose održivosti sustava.

U postupku priključenja HEP ODS procjenjuje mrežne kapacitete, definira optimalno tehničko rješenje te utvrđuje tehničke, ekonomske i ostale uvjete za integraciju građevine u sustav. To uključuje definiranje parametara za izgradnju samog priključka, kao i za stvaranje potrebnih preduvjeta u mreži. Dodatno, kao neutralni operator, HEP ODS pruža sustavnu podršku svim opskrbljivačima i ostalim dionicima na tržištu električne energije.

Tijekom 2024. godine u HEP ODS-u nastavilo se s provedbom aktivnosti vezanih uz povećanje učinkovitosti i sigurnosti napajanja električnom energijom te rekonstrukcije, proširenja i pojačanja snage transformacije u trafostanicama. Također su se provodile aktivnosti vezane za digitalizaciju poslovanja, povećanje broja korisnika za pružanje pomoćnih usluga, zaštite osobnih podataka i povećanje kibernetičke sigurnosti informacijsko-komunikacijskih sustava u skladu s preporukama norme ISO 27002.

Tablica 2.1-4: Duljina izgrađenih podzemnih i nadzemnih vodova distribucijske mreže u reguliranoj djelatnosti u 2023. godini

Naponska razina	Nadzemni vodovi / km	Kabeli / km	Podmorski kabeli / km	Ukupno / km
Vodovi 35(20) kV	3.164,00	1.269,00	142,00	4.575,00
Vodovi 20 kV	4.990,00	6.869,00	16,00	11.875,00
Vodovi 10 kV	14.951,00	11.756,00	240,00	26.947,00
Mreža 0,4 kV	43.341,30	19.121,50		62.462,80
Kućni priključci (0,4 kV)	23.174,60	14.134,80		37.309,40
UKUPNO / km	**89.620,90**	**53.150,30**	**398,00**	**143.169,20**

Izvor: HEP ODS: DESETOGODIŠNJI (2025. – 2034.) PLAN RAZVOJA DISTRIBUCIJSKE MREŽE HEP ODS-a s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje

Tablica 2.1-5: Prosječan broj obračunskih mjernih mjesta po kategorijama potrošnje u Republici Hrvatskoj u 2024. godini

Korisnici	Prosječan broj OMM-ova
VN	167
SN – 10 (20) kV	2.567
Ukupno VN i SN1	2.734
NN1 – poduzetništvo (plavi)	38.010
NN BROJ – poduzetništvo (bijeli)	126.465
NN BROJ – poduzetništvo (crveni)	33.871
NN BROJ – poduzetništvo (žuti)	22.404
Ukupno NN BROJ – poduzetništvo	220.750
NN BROJ – kućanstvo (plavi)	680.018
NN BROJ – kućanstvo (bijeli)	1.635.983
NN BROJ – kućanstvo (crveni)	2.516
NN BROJ – kućanstvo (crni)	2.804
Ukupno NN BROJ"– kućanstvo	2.321.321
SVEUKUPNO	**2.544.805**

Izvor: ***HERA, godišnje izvješće za 2024. godinu***

Ugradnjom novih naprednih brojila u 2024. godini nastavljen je višegodišnji projekt modernizacije distribucijske mreže. Njegov je cilj automatizacija obračuna, omogućavanje privremene obustave i isporuke električne energije, bolja digitalna kontrola rada obračunskih mjernih mjesta (OMM) te brže i lakše utvrđivanje neovlaštene potrošnje.

Tablica 2.1-6: Broj ugrađenih naprednih brojila

Broj ugrađenih naprednih brojila u 2024.g.	253.930
Broj brojila koji se očitavaju sustavom daljinskog očitanja	780.228
Udio ugrađenih naprednih brojila u ukupnom broju brojila u distribucijskoj mreži	30,28 %

2.1.5. Opskrba električnom energijom

Opskrba kupaca električnom energijom u Hrvatskoj obavlja se kao javna i kao tržišna djelatnost. Djelatnost opskrbe električnom energijom u HEP grupi obavljaju društva HEP Elektra i HEP-Opskrba u Hrvatskoj te HEP Energija u Sloveniji, Srbiji i BiH. HEP Elektra opskrbljuje kupce samo preko obračunskih mjernih mjesta na području Hrvatske.

2.1.5.1. Javna usluga opskrbe električnom energijom – HEP Elektra

HEP Elektra je jedini energetski subjekt u Hrvatskoj ovlašten za pružanje javne usluge opskrbe električnom energijom što podrazumijeva pružanje univerzalne usluge za kupce kategorije kućanstvo i zajamčene opskrbe za kupce kategorije poduzetništvo.

Univerzalnom uslugom se osigurava pravo kupca iz kategorije kućanstvo na javnu uslugu opskrbe električnom energijom pod istim uvjetima na cijelom području Hrvatske. HEP Elektra kao nositelj javne usluge opskrbe nema mogućnost slobodnog ugovaranja usluge s kupcima. Stupanjem na snagu Zakona o tržištu električne energije iz 2021.godine (NN 111/21.), u Republici Hrvatskoj uspostavljen je tržišno utemeljen model formiranja cijena električne energije u okviru univerzalne usluge, čime je Hrvatska regulatorna agencija prestala određivati iznose tarifnih stavki za opskrbni dio cijene u okviru univerzalne usluge, zadržavajući pritom regulatorne ovlasti u pogledu metodološkog okvira, mrežnih tarifa te zajamčene opskrbe.

Zajamčena opskrba je javna usluga opskrbe električnom energijom namijenjena krajnjim kupcima iz kategorije poduzetništva koji pod određenim okolnostima ostanu bez svog odabranog opskrbljivača. Ovu uslugu pruža zajamčeni opskrbljivač pod jednakim uvjetima na cijelom području Republike Hrvatske. Za kupce koji koriste ovu vrstu javne usluge primjenjuju se tarifne stavke utvrđene sukladno *Metodologiji za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom* te pripadajućoj *Odluci o iznosu tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom*. Spomenutu metodologiju, kao i same iznose tarifnih stavki, samostalno određuje Hrvatska energetska regulatorna agencija (HERA).

2.1.5.2. Opskrba na tržištu električne energije – HEP-Opskrba

Djelatnost opskrbe električnom energijom u HEP grupi obavljaju društva HEP Elektra i HEP-Opskrba u Hrvatskoj, te HEP Energija u Sloveniji, Srbiji i BiH.

Društvo HEP-Opskrba d.o.o. je trgovačko društvo s ograničenom odgovornošću osnovano 2003. kao sastavnica unutar vertikalne organizacije HEP grupe, čija je temeljna djelatnost opskrba električnom energijom, a registrirana je i za djelatnost opskrbe toplinskom energijom i plinom.

HEP-Opskrba prihod ostvaruje od prodaje električne energije, čija se cijena sastoji od tržišnog i reguliranog dijela. Tržišni dio odnosi se na samu opskrbu, a opskrbljivači ga slobodno formiraju na tržištu. Regulirani dio uključuje mrežarine i naknade koje propisuju nadležna tijela. Ovaj je dio jednak za sve i izvan je utjecaja pojedinog opskrbljivača. Kupci HEP-Opskrbe dijele se na kategoriju kućanstvo i kategoriju poduzetništvo, pri čemu se uvjeti za poduzetništvo definiraju kroz tržišne modele i ugovorne odnose, ovisno o potrošnji i profilu kupca.

Tablica 2.1-7: Tarifni modeli za kupce HEP-Opskrbe iz kategorije poduzetništvo

Naziv tarifnog modela	Kategorija kupca kojoj je namijenjen
HEP PRO	Ključni kupci - veliki pogoni, brodogradilišta, velike zgrade, bolnice itd.
HEP OPTI	Mali poduzetnici koji rade u više smjena
HEP MAX	Mali poduzetnici koji rade u jednoj smjeni
HEP LUX	Javna rasvjeta

Ukupni broj kupaca HEP-Opskrbe u 2024.g. iznosi 152.359 te je za 6 % veći nego u prethodnoj godini kada je bio 143.636.

Tablica 2.1-8: Broj Obračunskih mjernih mjesta po kategorijama kupaca

Kategorija kupca	2024.	2023.	2024./2023.
Kućanstvo	107.686	99.737	8 %
Poduzetništvo	136.336	124.565	9 %
UKUPNO	**244.022**	**224.302**	**9 %**

Tablica 2.1-9: Broj obračunskih mjernih mjesta

Kategorija kupca	2024.	2023.	2024./2023.
Visoki napon (VN)	158	150	5 %
Srednji napon (SN)	1.768	1.740	2 %
Niski napon (NN) poduzetništvo	115.466	110.060	5 %
Niski napon (NN) javna rasvjeta	18.843	12.615	49 %
Niski napon(NN) kućanstva	107.763	99.914	8 %
Ukupno niski napon (NN)	242.072	222.589	9 %
UKUPNO	**243.998**	**224.479**	**9 %**

Tablica 2.1-10: Prodaja električne energije prema OMM kupaca HEP-Opskrbe i naponskim razinama

Kategorija kupca	2024.	2023.	2024./2023.
Visoki napon (VN)	1.008	1.040	-3,1 %
Srednji napon (SN)	3.095	3.350	-7,6 %
Niski napon (NN) poduzetništvo	3.648	3.470	5,1 %
Kućanstvo	394	354	11,3 %
Javna rasvjeta (JR)	233	177	32,0 %
UKUPNA REALIZACIJA	**8.378**	**8.391**	**-0,2 %**

2.1.5.3. ZelEn – 100 % energija iz obnovljivih izvora

HEP-Opskrba je prva na tržištu električne energije u Hrvatskoj ponudila jedinstveni proizvod – ZelEn. Riječ je o energiji dobivenoj isključivo iz hidroelektrana HEP Proizvodnje koje su najveći obnovljivi izvor energije u Republici Hrvatskoj.

Sva sredstva od prodaje ZelEna prikupljaju se u Fond iz kojeg se ostvaruju projekti iz područja obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti u ustanovama koje skrbe za socijalno osjetljive kategorije korisnika usluga javnog sektora kao što su vrtići, škole, domovi i slične institucije.

Električna energija u tarifnim modelima Zelen 100 %, 80 %, 70 %, 60 %, 50 %, 36 %, 30 %, 20 % i 10 % proizvedena je u HEP-ovim hidroelektranama koje su upisane u registar HROTE-a sa statusom povlaštenog proizvođača.

Tablica 2.1-11: Broj kupaca HEP-Opskrbe s tarifnim modelima – kategorija poduzetništvo koji uključuju energiju iz obnovljivih izvora (OIE)

Zelen	Broj kupaca			MWh		
	2023.	2024.	2024./2023.	2023.	2024.	2024./2023.
100 %	1876	1153	-723	2.344.869	2.000.182	-344.687
80 %	2	1	-1	105	161	56
76 %	1	0	-1	97	0	-97
70 %	0	2	2	0	287	287
60 %	1	1	0	169	301	132
50 %	300	1972	1672	354.531	451.709	97.178
40 %	1	0	-1	975	0	-975
36 %	1	1	0	525	164	-361
31 %	1	0	-1	2.530	0	-2.530
30 %	3	3	0	219	114	-105
20 %	18	22	4	25.863	9.569	-16.294
10 %	6	23	17	91.760	8.143	-83.617
UKUPNO	**2.210**	**3.178**	**968**	**2.821.643**	**2.470.630**	**-351.013**

Izvor: Izvještaj HEP-Opskrbe o strukturi električne energije

2.1.5.4. Čista energija

U 2023. godini HEP grupa je ponudila kupcima HEP Energije Ljubljana i HEP-Opskrbe novi proizvod Čista energija. Proizvod Čista energija nudi električnu energiju proizvedenu iz Nuklearne elektrane Krško (NEK) budući se nuklearna energija proizvodi bez emisija CO_2 i korištenja fosilnih goriva. Navedenim proizvodom nastoji se zadovoljiti potražnja za električnom energijom bez emisija CO_2 uz istodobno smanjenje troškova u odnosu na energiju iz obnovljivih izvora.

2.1.5.5. Ostala isporučena električna energija

Sva preostala električna energija koja nije certificirana kao „zelena" električna energija čini ukupnu preostalu električnu energiju. Ukupno je kroz tarifne modele bez zajamčene strukture isporučeno 5.343.878 MWh električne energije. Čak i ona električna energija koja je podrijetlom „zelena", odnosno koja je proizvedena iz obnovljivih izvora energije, a nije certificirana kroz standarde, ulazi u izračun preostalog udjela (eng. residual mix) i opskrbljivači je prodaju kao „električnu energiju bez zajamčene strukture".

2.1.6. Proizvodnja toplinske energije

Toplinska energija koja se proizvodi u HEP-u je ogrjevna toplina za grijanje i tehnološka para za industriju. Toplinska energija proizvodi se iz obnovljivih izvora, odnosno drvne sječke te fosilnih goriva – prirodnog plina, ekstra lakog i lakog loživog ulja u postrojenjima čiji su operateri HEP Proizvodnja i HEP Toplinarstvo.

Toplinska energija se proizvodi u četiri kogeneracijske termoelektrane-toplane (TE-TO Zagreb, EL-TO Zagreb, TE-TO Sisak i TE-TO Osijek) i dvije kogeneracijske bioenergane na drvnu sječku (BE-TO Sisak i BE-TO Osijek). Toplinska energija se proizvodi za centralne toplinske sustave (CTS) Zagreba, Siska i Osijeka, a operater termoelektrana-toplana i bioenergana je HEP Proizvodnja.

Za krajnje kupce u gradovima Velika Gorica, Zaprešić i Samobor toplinska energija proizvodi se u kotlovnicama čiji operater je HEP-Toplinarstvo.

Energetska djelatnost proizvodnje toplinske energije u centralnim toplinskim sustavima gradova Zagreba, Osijeka i Siska obavlja se kao javna usluga, za koju su cijene, odnosno tarifne stavke, regulirane te ih utvrđuje HERA temeljem Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za proizvodnju toplinske energije. Sve četiri termoelektrane-toplane nalaze se u EU ETS-u, no za razliku od električne energije kod koje se za svaku ispuštenu tonu CO_2 mora kupiti emisijska jedinica stakleničkih plinova (EUA) i predati na račun postrojenja otvoren u Registru EU, za dio emisija CO_2 iz proizvodnje toplinske energije HEP Proizvodnja ostvaruje pravo na dodjelu besplatnih EUA.

Tablica 2.1-12: Postrojenja, vrste goriva i kapaciteti za proizvodnju toplinske energije u 2024. godini

Broj i vrsta postrojenja	Vrsta goriva	Ogrjevna toplina – nominalni kapacitet (MWt)	Tehnološka para – nominalni kapacitet u t/h / MWt
TE-TO Zagreb	Prirodni plin – plinsko ulje	708	340/278
EL-TO Zagreb	Prirodni plin	443,5	445/347
TE-TO Sisak	Prirodni plin – plinsko ulje	0	133,5/100
TE-TO Osijek	Prirodni plin – plinsko ulje	167	160/127
Ukupno TE-TO i EL-TO		**932,5**	**872,5/690**
Dvije bioenergane (BE-TO)	Drvna sječka	2x10	2x12/10
Ukupno BE-TO		**20**	**24/20**
27 kotlovnica za grijanje gradova Velike Gorice, Zaprešića i Samobora	Prirodni plin / ekstra lako loživo ulje	130,89	-

2.1.7. Distribucija i opskrba toplinske energije

HEP Toplinarstvo obavlja energetsku djelatnost distribucije toplinske energije u skladu s dozvolom dobivenom od HERA-e i sklopljenim ugovorima o koncesiji za distribuciju toplinske energije. Distribucijsku mrežu HEP Toplinarstva čini oko 300 km vrelovodne mreže i 65 km parovodne mreže.

Distribucija toplinske energije regulirana je djelatnost čiju cijenu, odnosno tarifne stavke, utvrđuje HERA na temelju *Metodologije utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za distribuciju toplinske energije*. HEP-Toplinarstvo obavlja i energetsku djelatnost opskrbe toplinskom energijom, također na temelju dozvole HERA-e. U sklopu tog procesa unutar centralnoga toplinskog sustava (CTS) tvrtka kupuje toplinsku energiju od proizvođača te je prodaje krajnjim kupcima, dok u zatvorenom toplinskom sustavu nabavlja ulazne energente za pretvorbu u toplinsku energiju koju potom isporučuje korisnicima. Za razliku od distribucije, opskrba je tržišna djelatnost pa se njezina cijena formira prema tržišnim načelima. Na jednak se način, slobodnim oblikovanjem cijena, odvija i djelatnost kupca toplinske energije koju HEP-Toplinarstvo također ima u svojem portfelju.

Broj kupaca HEP-Toplinarstva u 2024. godini bio je 133.201. te je za 612 kupca veći nego u 2023.godini. Kategorija kućanstvo ima 126.788 kupaca, a gospodarstvo 6.413 kupaca.

Tijekom 2024.godine krajnjim kupcima toplinske energije u gradovima Zagrebu, Osijeku, Sisku, Velikoj Gorici, Samoboru i Zaprešiću osigurana je kontinuirana, kvalitetna i pouzdana isporuka toplinske energije, točno i pravovremeno mjesečno očitanje te obračun troškova za isporučenu toplinsku energiju u skladu sa zakonskim i podzakonskim aktima kojima je regulirano područje toplinarstva u Republici Hrvatskoj.

2.1.8. Distribucija i opskrba plinom

HEP Plin sa sjedištem u Osijeku obavlja djelatnosti distribucije i opskrbe kupaca prirodnim plinom te pruža standardne i nestandardne usluge. Standardne usluge su usluge čiji su troškovi sadržani u naknadi za korištenje mreže ili u cijeni plina. Opis nestandardnih usluga, koji za pojedinu uslugu sadrži naziv i jediničnu cijenu, nalazi se u cjenicima nestandardnih usluga za distribuciju i opskrbu plinom.

Kupci kategorije kućanstvo na temelju ugovornih odnosa s opskrbljivačem koriste uslugu opskrbe u obvezi javne usluge ili zajamčene opskrbe. Oni koji se ne mogu razvrstati u kategoriju kućanstva pripadaju kategoriji poduzetništva. Riječ je o pravnim osobama koje su registrirane za obavljanje neke od djelatnosti propisanih za opskrbu pravnih osoba za koje vrijede tržišna načela poslovanja, odnosno slobodno ugovaranje međusobnih odnosa. Pristup mreži, točnije priključenje građevine na distribucijsku mrežu ostvaruje se podnošenjem zahtjeva, dobivanjem energetske suglasnosti, zaključivanjem ugovora o priključenju i izgradnjom plinskog priključka.

Tablica 2.1-13: Podatci o količini prodanog plina prema kategorijama kupaca u GWh

	Opis	2024.	2023.	2024./2023.	2024./2023.
1.	Kućanstvo – javna usluga opskrbe	1.002	938	64	6,82 %
2.	Kućanstvo – zajamčena opskrba	190	278	-88	-31,65 %
3.	**KUĆANSTVO UKUPNO**	**1.192**	**1.216**	**-24**	**-1,97 %**
4.	Poduzetništvo – tržišna opskrba	301	772	-471	-61,01 %
5.	Poduzetništvo – zajamčena opskrba	946	1.139	-193	-16,94 %
6.	**PODUZETNIŠTVO UKUPNO**	**1.247**	**1.911**	**-664**	**-34,75 %**

2.1.9. Poslovanje ukapljenim prirodnim plinom

LNG Hrvatska obavlja reguliranu energetsku djelatnost upravljanja terminalom za ukapljeni prirodni plin (UPP) i odgovoran je za rad, održavanje i razvoj terminala za UPP. Svrha izgradnje terminala za UPP na otoku Krku bila je osigurati energetske potrebe i povećati sigurnost opskrbe putem novog dobavnog pravca prirodnog plina za zemlje Srednje i Jugoistočne Europe.

LNG Hrvatska d.o.o. je društvo u suvlasništvu HEP-a d.d. (75 %) i Plinacra d.o.o. (25 %), a na svojim internetskim stranicama objavljuje informacije koje se, između ostalog, odnose na upravljanje utjecajima na okoliš, društvo i ljudska prava te gospodarstvo.

U 2024.godini Terminal je sigurno i pouzdano radio što je uključivalo procese pretovara UPP-a s brodova za prijevoz UPP-a u FSRU brod „LNG Croatia", skladištenje i uplinjavanje UPP-a te otpremu prirodnog plina u transportni sustav Republike Hrvatske. Od početka rada Terminala do 31. prosinca 2024. godine na Terminal je pretovareno 15.062.078 m^3 UPP-a te je u plinski transportni sustav transportirano 9.095.646.219 m^3 prirodnog plina ili 98.660.313.813 kWh što je 64,9 % svih ulaza u plinski transportni sustav RH, dok je u 2024. udio Terminala u svim ulazima u plinski transportni sustav iznosio 71,3 %.

2.1.10. Usluge ispitivanje kakvoće goriva

Centralni kemijsko-tehnološki laboratorij (CKTL) HEP-Proizvodnje je akreditiran kao ispitni laboratorij za loživo i otpadno ulje, ugljen, koks i čvrsta biogoriva. Pritom je jedini akreditirani laboratorij za cjelokupno ispitivanje čvrstih goriva u Hrvatskoj. Postupak akreditacije provela je Hrvatska akreditacijska agencija (HAA) prema zahtjevima međunarodno priznate norme HRN EN ISO/IEC 17025. Laboratorij djeluje kao neovisan, nepristran i cjelovit te naručiteljima trajno pruža kvalitetnu uslugu. Ispitivanja se u CKTL-u provode najsuvremenijom opremom po hrvatskim, europskim i međunarodnim normama, a prema potrebi razvijaju se i vlastite metode. Zbog svoje prepoznatljivosti i kvalitete rada, laboratorij je još od 2019. godine postao ispitno tijelo za postupke certifikacije peleta prema EN Plus®. CKTL je član Udruge hrvatskih laboratorija – CROLAB, te aktivno djeluje unutar Kluba analitičkih laboratorija.

2.1.11. Projekti energetske učinkovitosti

HEP ESCO razvija, provodi i financira projekte energetske učinkovitosti prema tržišnim načelima te pruža cjelovitu uslugu u energetici s otplatom kroz uštede. Usluga obuhvaća razvoj, izvedbu i financiranje projekata na način da se kroz uštede u troškovima za energiju i održavanje ostvari povrat investicije. Projekti uključuju modernizaciju, rekonstrukciju i obnovu postojećih postrojenja i objekata. HEP ESCO je do sada proveo niz projekata iz područja javne rasvjete, zgradarstva, industrije i sustava opskrbe energijom čime su ostvarene energetske uštede i smanjena emisija stakleničkih plinova. Nakon otplate investicije HEP ESCO izlazi iz projekta i ostavlja sve pogodnosti projekta klijentu, posebice smanjenje troška za energiju i održavanje. Gospodarenje energijom za veće klijente uključuje nadzor i upravljanje energetskim sustavima, on-line monitoring potrošnje energije i ušteda kroz optimizaciju energetskih sustava. HEP ESCO je od samog početka rada povezan s međunarodnim organizacijama, kao što su Svjetska banka (WB), Globalni fond za zaštitu okoliša (GEF), Njemačka razvojna banka (KfW) i Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP).

HEP ESCO koordinira društva na razini HEP grupe u cilju ispunjenja obveza temeljem Zakona o energetskoj učinkovitosti i Sustava obveza energetske učinkovitosti. Obveze društava HEP grupe i koordinacija ovih obveza opisani su u poglavlju Energija i energenti. HEP ESCO također provodi Program pogodnosti u suradnji s HEP Opskrbom te aktivnosti vezane za HEP ZelEn plus program.

2.1.12. Telekomunikacijske usluge

HEP-Telekomunikacije pružaju telekomunikacijsku potporu poslovanju HEP grupe, odnosno upravljaju telekomunikacijskom infrastrukturom i telekomunikacijskim sustavom. Osnivači su HEP d.d., HOPS d.d. i HEP-ODS d.o.o. Telekomunikacijska infrastruktura obuhvaća svu pasivnu telekomunikacijsku opremu i sustave (optička infrastruktura, antenski stupovi itd.), a telekomunikacijski sustav svu aktivnu mrežnu opremu, pripadajuće sustave i opremu (softver za upravljanje i nadzor).

HEP-Telekomunikacije imaju isključivu nadležnost u definiranju općih telekomunikacijskih pravila, standarda i procedura pri razvoju i eksploataciji telekomunikacijske infrastrukture i sustava HEP grupe te u planiranju, projektiranju, razvoju, izgradnji i održavanju navedene telekomunikacijske infrastrukture i sustava. Korisnici usluga HEP-Telekomunikacija izvan HEP grupe su proizvođači energije iz obnovljivih izvora, telekom tvrtke na području Hrvatske, inozemne energetske tvrtke, državne institucije te tvrtke u državnom i privatnom vlasništvu.

2.1.13. Usluge Nastavno-obrazovnog centra

HEP Nastavno obrazovni centar (NOC) je regionalna ustanova za obrazovanje odraslih u elektroprivredi i mjesto okupljanja i suradnje stručnjaka iz područja elektroenergetike. Također je mjesto suradnje u obrazovanju za tehnologiju rada pod naponom sa strukovnim srednjim školama i elektrotehničkim fakultetima. Uz obrazovanje pruža uslugu ispitivanja osobne zaštitne opreme i sredstava rada koja se koriste pri održavanju elektroenergetskih postrojenja. Osnivač HEP NOC-a je HEP-Operator distribucijskog sustava.

2.1.14. Usluge upravljanja neposlovnom imovinom

HEP Upravljanje imovinom upravlja objektima za odmor na 33 lokacije u Hrvatskoj te obavlja poslove upravljanja i održavanja neposlovne imovine HEP-a d.d. i poslovnih prostora u sjedištu HEP grupe. Za odmor je radnicima na raspolaganju 185 smještajnih jedinica (apartmani, studio apartmani, hostel) s ukupno 593 kreveta.

2.2. Poslovni model, strateški ciljevi i planovi

2.2.1. Poslovni model

HEP grupa je vertikalno integrirano poduzeće, što implicira da njezin poslovni model čini zaokružen lanac vrijednosti od proizvodnje električne i toplinske energije, preko prijenosa električne energije (koja je regulatorno izdvojen dio poslovanja), do distribucije i opskrbe električnom i toplinskom energijom. Djelatnosti HEP grupe su i distribucija i opskrba plinom na području Osječko-baranjske, Požeško-slavonske, Virovitičko-podravske, Bjelovarsko-bilogorske, Krapinsko-zagorske te Vukovarsko-srijemske županije.

U svojem poslovanju HEP grupa surađuje s vanjskim dobavljačima u područjima izgradnje novih postrojenja, nabave goriva i energenata te pratećih usluga potpore redovnom poslovanju. HEP d.d., kao krovno društvo, s članicama grupe ima sklopljene ugovore o međusobnim odnosima na temelju kojih obavlja aktivnosti poput osiguravanja financiranja, zajedničke nabave i računovodstva. Uz temeljni portfelj proizvoda i usluga u segmentu električne i toplinske energije te prirodnog plina, grupa kontinuirano razvija i usluge energetske učinkovitosti. Zaštita okoliša i društvena odgovornost integrirane su u svakodnevno poslovanje. HEP grupa primjenjuje visoke standarde zaštite okoliša te zaštite na radu, osiguravajući sigurne radne uvjete za vlastite zaposlenike, kao i za radnike angažirane u lancu opskrbe putem vanjskih dobavljača.

2.3. Strateški ciljevi i planovi

HEP grupa je u strateškom dokumentu razvoja i poslovanja do 2030. godine, HEP 2030. odredila strateške ciljeve poslovanja. Grupa svoju strategiju gradi na temeljima dugoročne stabilne održivosti i stabilnog rasta kroz realizaciju prioritetnih ciljeva: održivi i fleksibilni energetski portfelj, optimizaciju i unaprjeđenje poslovnih procesa, tržišnu prilagodljivost, suradnju s dionicima. Strategija HEP 2030. je dokument koji HEP grupa kontinuirano usklađuje s globalnim i EU politikama održivosti. Tablica 2.3.1. detaljno opisuje pojedine strateške ciljeve.

Tablica 2.3-1: Strateški ciljevi HEP grupe

Strateški cilj	Opis
Održivi i fleksibilni energetski portfelj	• 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 • podizanje udjela OIE u portfelju HEP grupe za 50 posto, modernizacijom i unapređenjem postojećeg portfelja (revitalizacijom HE), ulaganjima u izgradnju hidroelektrana te u gradnju i akviziciju elektrana na ostale obnovljive izvore energije s naglaskom na vjetroelektrane i solarne elektrane • izgradnja i održavanje visokoučinkovitih kogeneracijskih termoelektrana-toplana na biomasu i prirodni plin
Optimizacija i unaprjeđenje poslovnih procesa	• 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 • poticanje kontinuiranog unaprjeđenja kompetentnosti i inovativnosti zaposlenika te učinkovito upravljanje znanjem na korporativnoj razini • izgradnja (uspostava, jačanje) učinkovitog i korisnicima orijentiranog poslovanja
Tržišna prilagodljivost	• 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 • implementacija naprednih mreža s fokusom na konvencionalni razvoj mreže s naglaskom na automatizaciju, napredno upravljanje i pogon mreže • istraživanje mogućnosti ostalih modela širenja poslovanja putem akvizicija kupaca i/ili proizvodnih kapaciteta ili partnerskog sudjelovanja u realizaciji energetskih projekata
Suradnja s dionicima	• pravovremeno i aktivno sudjelovanje u različitim fazama procesa izrade i donošenja pravnih akata na razini EU i na nacionalnoj razini te u procesu kreiranja novog energetskog tržišta • osmišljeno i kontinuirano korištenje svih raspoloživih kanala za komunikaciju s dionicima radi ostvarenja poslovnih ciljeva Grupe • aktivno traženje investicijske i/ili operativne potpore u vidu premija, subvencija, poreznih olakšica i drugih oblika potpore.

2.3.1. Misija, vizija i temeljne vrijednosti HEP grupe

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

Vizija: HEP kao regionalni energetski lider koji će u suradnji s domaćim i međunarodnim institucijama i kompanijama, razvijati tehnološke mogućnosti, konkurentske 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 ekološki prihvatljiv način. Potičemo učinkovitu i racionalnu uporabu energije kod svojih kupaca te razvoj i uporabu obnovljivih izvora energije.

3

3. ESRS 2, G1 – OKVIR UPRAVLJANJA I ESG STRUKTURA

Ovo poglavlje opisuje sustav upravljanja ESG temama u HEP grupi, ulogu Uprave, ESG tima i nadzornih tijela u provedbi politike održivosti.

3.1. ESG politike u HEP grupi

Politika upravljanja ESG sustavom u HEP grupi polazi od strategije poslovanja HEP grupe, zakonskog okvira obvezujućeg i primjenjivog za svaku djelatnost HEP grupe, strategija i politika održivosti RH, usklađenih s globalnim i EU politikama i strategijama održivosti te integraciji politika održivosti u poslovne procese (ISO certifikati).

Strateški ciljevi poslovanja HEP grupe do 2030. godine su:

- Održivi i fleksibilni energetski portfelj
- Tržišna prilagodljivost
- Optimizacija i unaprjeđenje poslovnih procesa i
- Suradnja s dionicima

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

- Strategija energetskog razvoja RH do 2030. s pogledom na 2050. godinu
- Strategija niskougljičnog razvoja RH do 2030. s pogledom na 2050. godinu.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH do 2040. s pogledom na 2070. godinu.
- Nacionalni energetsko-klimatski planovi (NECP) koji se usklađuju s globalnim i EU politikama održivosti svakih pet godina, a trenutno je važeći Revidirani Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan Republike Hrvatske za razdoblje od 2021. – 2030. godine. (NECP).

Ove se strategije nastavljaju na Agendu UN-a do 2030.godine koja sadržava sedamnaest globalnih ciljeva za održivi razvoj (eng. Sustainable Development Goals – SDG), za koje se očekuje da će ih članice UN-a koristiti u kreiranju svojih razvojnih programa i politika do 2030. godine.

Europski zeleni plan iz 2019., 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.godine. Konferencijom o okolišu i razvoju u Rio de Janeiru. Uslijedio je Kyotski protokol, a Pariškim sporazumom iz 2016. države potpisnice obvezale su se provoditi politike i mjere kako bi se porast prosječne globalne temperature na Zemlji ograničio najviše na 1,5°C (2,0°C) do kraja 2050. 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 % do 2030. u odnosu na 1990. godinu, a stupanjem na snagu Europskog zakona o klimi ovaj je cilj postao obvezujući na razini EU.

Planom REPowerEU iz 2022. godine utvrđeni su ciljevi smanjenja ovisnosti o ruskom plinu, provedba mjera za dodatno smanjenje potrošnje i uštedu energije te ubrzavanje procesa za ishođenje dozvola i izgradnju obnovljivih izvora energije. 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. Propisi se odnose 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. Budući da je Republika Hrvatska kao članica UN-a potpisnica navedenih deklaracija, ugradila ih je u svoje javne politike i cjelokupni zakonski okvir. Kako se Hrvatska nalazi u procesu pristupanja Organizaciji za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD), važan korak je usklađenost javnih tvrtki u državnom vlasništvu s pravilima OECD-a. Na temelju članka 52. Zakona o pravnim osobama u državnom vlasništvu (NN 102/25.) koji je stupio na snagu 1. listopada 2025., sve državne tvrtke od posebnog interesa za RH imaju zakonsku obvezu uvođenja unutarnje kontrole, unutarnje revizije i praćenja usklađenosti poslovanja s pravilima OECD-a.

EU taksonomija popisom prihvatljivih i s okolišnim ciljevima usklađenih djelatnosti nastoji prenijeti ciljeve okolišne politike EU u poslovanje gospodarskih subjekata, pa tako i HEP grupe. U cilju usmjeravanja ulaganja u okolišno održive djelatnosti prema tehničkim kriterijima za znatan doprinos i nenanošenje bitne štete (Do Not Significant Harm – DNSH) za šest okolišnih ciljeva te ispunjavanje minimalnih zaštitnih mjera za zaštitu ljudskih prava i zaštitu na radu, Europska komisija je u razdoblju od 2020. do 2025. donijela paket zakonskih propisa te izmjena i dopuna u cilju pojednostavljena izvještavanja o održivosti i ocjene održivosti poslovanja prema EU taksonomiji (Omnibus I. i II.)

Tranzicija prema klimatski neutralnom gospodarstvu EU mora biti socijalno pravedna uz poticanje inovacija i konkurentnosti industrije zemalja EU uz istodobno osiguravanje jednakih uvjeta u odnosu na gospodarstvo trećih zemalja.

3.2. Osnovni ciljevi upravljanja ESG sustavom HEP grupe

Strateški ciljevi poslovanja HEP grupe podrazumijevaju najviše standarde brige o okolišu, internim i eksternim dionicima.

Integrirane i certificirane sustave upravljanja prema ISO normama imaju HEP d.d., HEP Upravljanje imovinom i HEP Proizvodnja.

HEP Toplinarstvo ima uvedene i certificirane integrirane sustave upravljanja kvalitetom, okolišem i energijom, a HEP ODS uvedene i certificirane sustave upravljanja okolišem, kvalitetom i zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu. HEP-Opskrba ima uveden i certificiran sustav upravljanja kvalitetom. HEP d.d. ima uveden i certificiran sustav upravljanja informacijsko-kibernetičkom sigurnosti.

Uprava HEP-a d. d. donijela je i objavila krovnu Politiku kvalitete, zaštite okoliša, upravljanja energijom te zdravljem i sigurnošću na radu za društva HEP d. d. i HEP Upravljanje imovinom d. o. o. Istovremeno, uprave društava HEP Proizvodnja, HEP ODS i HEP-Toplinarstvo donijele su i objavile vlastite politike integriranih sustava upravljanja prema ISO normama, dok je društvo HEP-Opskrba donijelo politiku usmjerenu isključivo na sustav upravljanja kvalitetom..

Tablica 3.2-1: Nazivi i opisi ISO normi u primjeni u HEP grupi

Naziv ISO norme	Opis ISO norme
ISO 9001:2015	Pruža okvir koji pomaže organizacijama u isporuci dosljednih proizvoda i usluga, poboljšanju učinkovitosti te ispunjavanju očekivanja kupaca i regulatornih zahtjeva.
ISO 14001:2015	Pomaže organizacijama da povećaju svoju uspješnost u upravljanju okolišem kroz učinkovito korištenje resursima te izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada, a čime se povećava konkurentnost organizacije i povjerenje zainteresiranih strana.
ISO 50001:2018	Ovaj dokument specificira zahtjeve za uspostavljanje, implementaciju, održavanje i unapređenje sustava upravljanja energijom (EnMS).
ISO 45001:2018	Osmišljen je kako bi pomogao organizacijama osigurati sigurnost i zdravlje svojih zaposlenika i drugih dionika uspostavljanjem sustavnog pristupa upravljanju rizicima u području zaštite zdravlja i sigurnosti na radu. Standard naglašava važnost predanosti vodstva, sudjelovanja radnika i stalnog poboljšanja u performansama zaštite zdravlja i sigurnosti.
ISO 27001:2023	Informacijska sigurnost, kibernetička sigurnost i zaštita privatnosti

3.3. Politika upravljanja ESG rizicima

Na razini HEP grupe identificirane su materijalne teme vezane uz:

- Okoliš (energija i energenti, emisije u zrak, vode i otpadne vode, otpad, bioraznolikost, utjecaj dobavljačkog lanca na okoliš)
- Društvo i ljudska prava (naši zaposlenici, zaštita zdravlja i sigurnost, obrazovanje i usavršavanje, zaštita podataka naših kupaca, lokalna zajednica, utjecaj dobavljačkog lanca na društvo i ljudska prava)
- Gospodarstvo (rezultati poslovanja, energetsko siromaštvo, naši kupci, javna nabava)
- Upravljanje (antikorupcija, odgovorno korporativno upravljanje).

Utjecaj materijalnih tema analizira se po svakom društvu HEP grupe i konsolidirano na sljedećih šest osnovnih kategorija rizika:

- Financijski rizici
- Operativni rizici
- Reputacijski rizik
- Regulatorni, pravni i politički rizici
- Strateški rizik
- Rizici iz područja okoliša, sigurnosti na radu i zdravlja.

U određivanju materijalnih tema HEP grupe za 2024. godinu sudjelovali su članovi HEP-ovog Tima za izradu Izvještaja o poslovanju i održivosti, i pripremu za neovisno ocjenjivanje prema ESG standardima (dalje: Tim) koji je imenovala Uprava. Tim čine radnici sektora HEP-a d.d. i društava HEP grupe. Tim za ESG komunicira s društvima Grupe i međusektorski s ciljem izrade ESG strategije i praćenja poslovanja sukladno ESRS standardima i CSRD direktivi.

4

4. ESRS E1-E5 – OKOLIŠNI ASPEKTI

Ovo poglavlje prikazuje okolišne učinke, rizike i prilike poslovanja HEP grupe, politike i mjere za smanjenje negativnih utjecaja te doprinos ciljevima klimatske neutralnosti Republike Hrvatske i Europske unije.

HEP, kao najveći proizvođač i distributer energije u Hrvatskoj, ima ključnu ulogu u dekarbonizaciji energetskog sektora te prelasku na obnovljive i ugljično neutralne izvore energije.

Poglavlje je usklađeno sa zahtjevima Europskih standarda za izvještavanje: E1 (Klimatske promjene), E2 (Onečišćenje), E3 (Vodni i morski resursi), E4 (Bioraznolikost) i E5 (Resursi i kružno gospodarstvo).

4.1. ESRS E1 – Klimatske promjene

Klimatske promjene predstavljaju jednu od ključnih strateških tema za HEP grupu, s obzirom na prirodu energetskih djelatnosti, regulatorni okvir Europske unije te izloženost poslovanja fizičkim i tranzicijskim klimatskim rizicima. Ovo poglavlje prikazuje pristup HEP grupe upravljanju klimatskim promjenama, uključujući preporuke za izradu tranzicijskog plana za ublažavanje klimatskih promjena, sustav upravljanja povezan s učincima, rizicima i prilikama te relevantne pokazatelje i ciljeve.

Izvještavanje je izrađeno u skladu sa zahtjevima standarda ESRS E1 – Klimatske promjene te obuhvaća aktivnosti i podatke na razini HEP grupe za izvještajno razdoblje 2024. godine.

4.1.1. Tranzicijski plan za ublažavanje klimatskih promjena

E1-1 – Tranzicijski plan za ublažavanje klimatskih promjena

U izvještajnom razdoblju 2024. godine HEP grupa nema formalno usvojen tranzicijski plan za ublažavanje klimatskih promjena u kontekstu ESRS E1, uključujući plan usklađivanja poslovnog modela i strategije s ciljem klimatske neutralnosti i ograničenja globalnog zatopljenja na 1,5 °C u skladu s Pariškim sporazumom.

Razlog tomu je što se 2024. godine prvi put primjenjuju direktiva CSRD i standardi ESRS. Tijekom tog izvještajnog razdoblja težište je bilo na uspostavi metodološkog, organizacijskog i podatkovnog okvira nužnog za izradu regulatorno usklađenog tranzicijskog plana.

HEP grupa je u 2024. godini započela pripremne aktivnosti koje uključuju:

- analizu postojećih strateških dokumenata i investicijskih planova
- identifikaciju ključnih izvora emisija stakleničkih plinova
- razmatranje tehničkih i regulatornih pretpostavki dekarbonizacije proizvodnog portfelja.

Nakon donošenja tranzicijskog plana, on će se uključiti u izvještavanje u skladu sa zahtjevima standarda ESRS E1.

4.1.2. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama

ESRS 2 SBM-3 – Značajni učinci, rizici i prilike te njihova interakcija sa strategijom i poslovnim modelom

HEP grupa još nije izradila plan prilagodbe klimatskim promjenama. Međutim, predviđena je izrada tog dokumenta, kao i analiza ranjivosti te otpornosti ključne infrastrukture povezanih društava (proizvodnih postrojenja i distribucijske mreže) na klimatske promjene. Do dovršetka navedenih aktivnosti, interakcija klimatskih učinaka, rizika i prilika s poslovnim modelom HEP grupe razmatra se kvalitativno kroz postojeće strateške, investicijske i operativne procese. Detaljna i strukturirana objava sukladno zahtjevima ESRS 2 SBM-3 planira se po završetku izrade planova prilagodbe klimatskim promjenama i povezanih analiza. Zaključci tih aktivnosti bit će integrirani u poslovne modele društava HEP grupe.

ESRS 2 IRO-1 – Opis postupaka za utvrđivanje i procjenu značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s klimatskim promjenama

Glavni identificirani klimatski učinci u izvještajnom razdoblju odnose se na emisije stakleničkih plinova koje proizlaze iz aktivnosti HEP grupe. Informacije o postojećim bruto emisijama iz opsega 1, 2, 3 i ukupnim emisijama stakleničkih plinova prikazane su u sklopu zahtjeva za objavljivanje E1-6.

HEP grupa još nije izradila procjenu kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih rizika i prilika poslovanja povezanih s klimatskim promjenama, koja je u tijeku. Stoga će se detaljnija objava u sklopu ovog zahtjeva provesti po završetku procjene.

E1-2 – Politike povezane s ublažavanjem klimatskih promjena i prilagodbom tim promjenama

HEP d.d. i društva HEP grupe nemaju politike ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama napravljene prema zahtjevima ESRS E1-2, već će se usklađivanje postojećih politika provesti u srednjoročnom razdoblju[12]. Uprava HEP-a d.d. u listopadu 2019. godine donijela je Politiku kvalitete, zaštite okoliša, upravljanja energijom i zdravljem i sigurnošću na radu, krovni dokument društava HEP d.d. i HEP Upravljanje imovinom d.o.o. u okviru procesa uspostave integriranog sustava upravljanja prema ISO normama.

12 Prema ESRS smjernicama je to 1 – 5 godina

HEP d.d. kao vladajuće (krovno) društvo HEP grupe obavlja funkciju korporativnog upravljanja HEP grupom koje obuhvaća strukturu i postupke upravljanja i kontrole ovisnih trgovačkih društava. Stoga politika društva HEP d.d. sadrži elemente strateških ciljeva koji su navedeni u dijelu opredjeljenja menadžmenta HEP grupe i koji služe za postavljanje i pregled općih i pojedinačnih ciljeva integriranog sustava upravljanja.

Navedeni dokument objavljen je na internetskim stranicama tvrtke, a između ostalog uključuje opredjeljenje menadžmenta za:

- usklađenost s primjenjivim zakonskim zahtjevima i ostalim zahtjevima koji se odnose na energetsku učinkovitost te korištenje i potrošnju energije
- trajno poboljšanje energetskih performansi i sustava upravljanja energijom
- podržavanje nabave energetski učinkovitih proizvoda i usluga koji utječu na energetske performanse
- trajno smanjenje utjecaja na klimatske promjene razvojem projekata kojima se podiže udio obnovljivih izvora energije, ulaganjem u modernizaciju postrojenja, gradnjom i akvizicijom elektrana na ostale obnovljive izvore energije te visokoučinkovitih kogeneracijskih termoelektrana-toplana.

Menadžment društava HEP-Proizvodnja, HEP-ODS i HEP-Toplinarstvo donijela su i objavila svoje politike za integrirane sustave prema ISO normama, a HEP-Opskrba za upravljanje kvalitetom (HEP-Proizvodnja: Politika upravljanja kvalitetom, okolišem, energijom te zaštitom zdravlja i sigurnosti pri radu iz 2022. godine, slijedom smjernica ISO 9001, 14001, 50001 i ISO 45001; HEP-ODS: Politika upravljanja okolišem i energijom iz 2018. godine, slijedom smjernica ISO 14001 i 50001; HEP-Toplinarstvo: Politika sustava upravljanja kvalitetom, zaštitom okoliša i energijom iz 2021. godine, slijedom smjernica ISO 9001:2015, 14001:2015 i 50001:2018).

E1-3 – Mjere i resursi povezani s klimatskim politikama

Mjere povezane s ublažavanjem klimatskih promjena u HEP grupi usmjerene su prvenstveno na ulaganja u proizvodnju električne i toplinske energije iz izvora s niskim ili nultim udjelom fosilnih goriva, razvoj visokoučinkovitih kogeneracijskih postrojenja te unapređenje sustava upravljanja energijom u proizvodnji, distribuciji i potrošnji energije. Navedene mjere predstavljaju temeljne elemente energetske tranzicije na razini Europske unije i Republike Hrvatske te su u skladu sa strateškim usmjerenjima HEP grupe.

Provedba mjera usmjerenih na smanjenje emisija stakleničkih plinova zahtijeva značajna financijska, tehnička i organizacijska ulaganja u društvima HEP grupe. Opseg i dinamika provedbe pojedinih mjera u budućim razdobljima u znatnoj će mjeri ovisiti o raspoloživosti financijskih i drugih resursa, mogućnostima pristupa izvorima financiranja pod prihvatljivim uvjetima te o prioritetima utvrđenima kroz investicijsko planiranje i strateške odluke HEP grupe.

U izvještajnom razdoblju 2024. godine mjere i povezani resursi provodili su se u okviru postojećih investicijskih i operativnih planova društava HEP grupe, dok će se detaljnije planiranje i kvantifikacija budućih mjera i resursa povezati s izradom tranzicijskog plana i planova otpornosti na klimatske promjene.

4.1.2.1. Aktivnosti poduzete tijekom 2024. godine

Tijekom 2024. godine nastavljena je provedba investicijskih aktivnosti HEP grupe usmjerenih na povećanje udjela obnovljivih izvora energije, unaprjeđenje energetske učinkovitosti te modernizaciju proizvodne i distribucijske infrastrukture, u skladu s važećim investicijskim planovima društava HEP grupe.

U izvještajnom razdoblju dovršene su investicije u više sunčanih elektrana, među kojima se ističe sunčana elektrana Donja Dubrava, s priključnom snagom od 9,9 MW i instaliranom snagom od 12,35 MW, koja predstavlja najveću sunčanu elektranu u Republici Hrvatskoj. Uz navedeno, provedene su investicije u zamjenu dijelova toplovodne i vrelovodne mreže s ciljem povećanja energetske učinkovitosti, uvođenje naprednih mrežnih rješenja u distribucijskom sustavu te realizaciju i pripremu više kapitalnih projekata, uključujući nova visokoučinkovita kombi-kogeneracijska postrojenja u Zagrebu i Osijeku te izgradnju, rekonstrukciju i revitalizaciju hidroelektrana.

Podatci o kapitalnim ulaganjima u navedene aktivnosti u 2024. godini prikazani su u tablici 4.1-1.

Tablica 4.1-1: Značajna kapitalna ulaganja u HEP GRUPI u 2024. godini

AKTIVNOST	CapEx, EUR
Ulaganja u hidroelektrane	42.537.610
Ulaganja u vjetroelektrane	270.458
Ulaganja u sunčane elektrane, ukupno	11.640.635
Ulaganja u energetsku učinkovitost	13.052
Ulaganja u skladištenje energije	133.232
Ulaganja u distribucijski sustav	233.892.460
Nova visokoučinkovita kombi-kogeneracijska postrojenja	6.127.510

Dodatno, tijekom 2024. godine ulagano je u obnovu voznog parka kroz nabavu novih vozila na električni pogon, hibridnih vozila i vozila s energetski učinkovitijim motorima, uključujući teretna i osobna vozila te radne strojeve. Navedene aktivnosti doprinose smanjenju potrošnje goriva i povezanih emisija stakleničkih plinova u operativnim procesima.

4.1.2.2. Mjere planirane do 2030. godine

Opredjeljenje društava HEP grupe za postupno smanjenje negativnih utjecaja na okoliš odražava se i u planiranom smjeru poslovanja u kratkoročnom i srednjoročnom razdoblju, uključujući razmatranje mjera za ublažavanje klimatskih promjena.

U izvještajnom razdoblju HEP grupa je provodila analizu optimalne kombinacije mjera i povezanih aktivnosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova, pri čemu još nisu donesene konačne odluke o postavljanju kvantitativnih ciljeva. Po dovršetku tih analiza i donošenju relevantnih strateških odluka, ciljevi smanjenja te planirane mjere bit će objavljeni u srednjoročnom razdoblju.

4.1.3. Pokazatelji i ciljevi (KPI)

E1-4 – Ciljne vrijednosti povezane s ublažavanjem klimatskih promjena i prilagodbom tim promjenama

HEP grupa u izvještajnom razdoblju još nije donijela konačnu odluku o kvantitativnim ciljevima povezanima s ublažavanjem i prilagodbom klimatskim promjenama. Postavljanje ciljeva planirano je nakon dovršetka tranzicijskog plana i povezanih analiza, o čemu će se izvijestiti u srednjoročnom razdoblju.

4.1.3.1. Potrošnja energije

E1-5 – Potrošnja energije i kombinacija izvora energije

Struktura potrošnje energije i kombinacija izvora u proizvodnom portfelju odražavaju dugoročno usmjerenje Grupe u području energetske tranzicije te usklađivanje sa smjernicama Europske unije vezanima uz dekarbonizaciju. Hidroenergija i dalje predstavlja ključnu obnovljivu komponentu portfelja, dok se istodobno razvijaju i projekti solarnih elektrana i vjetroelektrana s ciljem povećanja udjela energije iz niskougljičnih izvora. Fosilna goriva ostaju dio proizvodne strukture, a njihov se udio mijenja u skladu s dinamikom proizvodnje i razvojem novih kapaciteta.

U tom je kontekstu posebno važno osigurati transparentan prikaz ukupne potrošnje energije[13], njezine raščlambe prema fosilnim i obnovljivim izvorima te povezanost s relevantnim financijskim pokazateljima, što je obuhvaćeno metodološkim zahtjevima standarda ESRS E1-5.

S obzirom na to da HEP grupa djeluje u sektoru koji se prema NACE klasifikaciji nalazi u Odjeljku D – 35 Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija, a koji je prema Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2021/2139 o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 prepoznat kao sektor s većim utjecajem na klimatske čimbenike, u tablicama u nastavku detaljniji je prikazana potrošnje energije, uključujući i potrošnju energije iz fosilnih izvora. Takav način prikazivanja omogućuje veću transparentnost u pogledu korištenja resursa te doprinosi jasnijem razumijevanju udjela energetskog sektora u ukupnim emisijama stakleničkih plinova i povezanih klimatskih utjecaja.

Potrošnja energije predočena je u skladu s ESRS E1 zahtjevima, uz primjenu metodologije kojom se izbjegava dvostruko evidentiranje potrošnje goriva. Kada poduzeće proizvodi energiju iz obnovljivih ili neobnovljivih izvora te je potom samo troši, potrošnja goriva evidentira se isključivo jednom – u okviru potrošnje goriva potrebnog za proizvodnju energije. Na razini HEP grupe, za potrebe izračuna potrošnje energije, primijenjen je metodološki pristup prema kojemu se energija koju društva unutar Grupe preuzimaju iz mreže smatra energijom proizvedenom unutar Grupe, čime se izbjegava dvostruko evidentiranje potrošnje goriva. Ova pretpostavka vrijedi isključivo za izračun na razini Grupe.

Raspodjela potrošnje energije na obnovljive i neobnovljive izvore može se provesti samo ako su izvori jasno utvrđeni u ugovornim aranžmanima ili su potkrijepljeni pouzdanim informacijama opskrbljivača. Budući da takvi podatci za toplinsku energiju nisu dostupni, potrošnja toplinske energije kupljene iz mreže nije razvrstana po vrstama izvora energije, već je iskazana u kategoriji „Toplinska energija – ukupno" u tablici 4.1-2 zajedno s potrošnjom električne energije i goriva. S druge strane, društva nabavljaju električnu energiju od različitih opskrbljivača (HEP-Opskrbe i HEP-Elektre) u okviru tarifnih modela bez zajamčene strukture izvora energije. Za potrebe prikaza potrošnje prema vrstama izvora, primijenjena je uprosječena struktura električne energije tarifnih modela HEP-Opskrbe[14] i HEP-Elektre[15].

Dodatno je prikazan i pokazatelj energetskog intenziteta, definiran kao odnos ukupne potrošnje energije i ostvarenog neto prihoda (tablica 4.1-5). Podatci su iznijeti po glavnim segmentima poslovanja Grupe – električna energija, toplinska energija i plin – pri čemu su prihodi usklađeni s bilješkama u financijskom Izvještaju. Neto prihodi odnose se na prihode iz osnovne djelatnosti HEP grupe, isključujući prihode iz ostalih segmenata, te obuhvaćaju poslovanje cjelokupne Grupe. Podatci o potrošnji energije odnose se na ukupnu potrošnju na razini HEP grupe.

Osim toga, prikazana je proizvodnja energije iz obnovljivih i neobnovljivih izvora, iskazana u MWh, čime se osigurava cjelovit pregled proizvodnog portfelja. Rezultati su sustavno predočeni u tablici 4.1-6, i to za pojedinačna društva unutar Grupe te za HEP grupu u cjelini.

Sve tablice prikazuju podatke na razini HEP grupe te na razini sedam izdvojenih društava koja imaju najveći udio emisija stakleničkih plinova u HEP grupi.

13 Potrošnja energije – podrazumijeva potrošnju električne energije, toplinske energije i goriva

14 HEP – Opskrba: Izvještaj o strukturi električne energije – Struktura električne energije u tarifnim modelima bez zajamčene strukture (***poveznica: https://www.hep.hr/opskrba/o-nama-25/izvjesca/1611***)

15 HEP – Elektra: Struktura električne energije u 2024. godini – Struktura pojedinih izvora električne energije u prodanoj električnoj energiji (***poveznica: https://www.hep.hr/elektra/trziste-elektricne-energije/izvori-elektricne-energije/1553***)

Tablica 4.1-2: Potrošnja energije u 2024. godini povezane s vlastitim poslovanjem poduzeća (MWh)

Potrošnja energije prema vrsti izvora [MWh]	HEP d.d.	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	HEP-Plin	HEP Elektra	HEP-Opskrba	HEP grupa
Fosilni izvori goriva i električne energije	1.710,12	9.584.717,65	19.292,86	119.530,87	746,22	373,10	422,52	9.713.540,31
Nuklearni izvori električne energije	255,02	0,00	1.428,97	168,83	30,44	39,94	59,23	0,00
Obnovljivi izvori goriva i električne energije - ukupno	461,73	21.543,28	3.537,29	305,68	55,11	72,31	107,24	24.822,38
od toga: goriva za OIE (biomasa, bioplin, biogoriva, vodik, bio-otpad)	0,00	117,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	117,53
od toga: kupljena električna energija iz OIE	461,73	0,00	2.587,21	305,68	55,11	72,31	107,24	0,00
od toga: vlastita proizvodnja OIE bez goriva (hidro, solar, vjetar, geotermalna)	0,00	21.425,75	950,08	0,00	0,00	0,00	0,00	24.704,85
Električna energija – nepoznata vrsta izvora*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,53	20,18
Toplinska energija – ukupno	916,34	129,43	2.620,78	560,96	405,71	959,82	161,91	445,40
UKUPNA POTROŠNJA	**3.343,21**	**9.606.390,36**	**26.879,90**	**120.566,34**	**1.237,46**	**1.445,18**	**768,43**	**9.738.828,27**

Tablica 4.1-3: Potrošnja energije u 2024. godini povezane s vlastitim poslovanjem poduzeća (%)

Udio pojedinih vrsta energije u ukupnoj potrošnji [%]	HEP d.d.	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	HEP-Plin	HEP Elektra	HEP-Opskrba	HEP grupa
Fosilni izvori goriva i električne energije	51,15 %	99,77 %	71,77 %	99,14 %	60,30 %	25,82 %	54,98 %	99,74 %
Nuklearni izvori električne energije	7,63 %	0,00 %	5,32 %	0,14 %	2,46 %	2,76 %	7,71 %	0,00 %
Obnovljivi izvori goriva i električne energije - ukupno	13,81 %	0,22 %	13,16 %	0,25 %	4,45 %	5,00 %	13,96 %	0,25 %
od toga: goriva za OIE (biomasa, bioplin, biogoriva, vodik, bio-otpad)	0,00 %	0,055 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
od toga: kupljena električna energija iz OIE	13,81 %	0,00 %	9,63 %	0,25 %	4,45 %	5,00 %	13,96 %	0,00 %
od toga: vlastita proizvodnja OIE bez goriva (hidro, solar, vjetar, geotermalna)	0,00 %	0,22 %	3,53 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,25 %
Električna energija – nepoznata vrsta izvora*	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	2,28 %	0,00 %
Toplinska energija – ukupno	27,41 %	0,00 %	9,75 %	0,47 %	32,79 %	66,42 %	21,07 %	0,00 %
UKUPNA POTROŠNJA	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**

Tablica 4.1-4: Potrošnja energije iz fosilnih izvora u 2024. godini (MWh)

Potrošnja prema izvoru fosilne energije (MWh)	HEP d.d.	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	HEP-Plin	HEP Elektra	HEP-Opskrba	HEP grupa
Ugljen i proizvodi od ugljena	0,00	1.990.292,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.990.292,67
Nafta i naftni derivati	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prirodni plin	0,00	7.485.061,07	9.374,59	107.406,20	528,06	37,89	26,48	7.602.434,29
Ostali fosilni izvori	5,00	109.363,91	363,98	10.995,83	14,66	68,17	0,00	120.813,36
Kupljena ili stečena energija iz fosilnih izvora (električna energija, toplinska energija, para, energija za hlađenje)	1.705,12	0,00	9.554,29	1.128,84	203,50	267,04	396,04	0,00
UKUPNA POTROŠNJA (fosilni izvori)	**1.710,12**	**9.584.717,65**	**19.292,86**	**119.530,87**	**746,22**	**373,10**	**422,52**	**9.713.540,31**

Tablica 4.1-5: Energetski intenzitet u 2024. (MWh/neto prihod[16])

Vrsta/izvor energije	Ukupna potrošnja energije (MWh)	Neto prihod (mil. EUR)	Energetski intenzitet (MWh / mil. EUR)
Električna energija	24.725,03	2.839,93	8,71
Toplinska energija	445,40	92,49	4,82
Plin	7.602.434,29	235,42	32.292,79

Tablica 4.1-6: Proizvodnja energije u 2024. godini prema vrsti izvora (MWh)

Proizvodnja prema vrsti izvora energije (MWh)	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	EP Korlat	Plomin Holding	HEP grupa
Proizvodnja električne energije iz neobnovljivih izvora	3.768.231,00	–	–	–	–	3.768.231,00
Proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora	6.860.603,20	1.116,85	–	153.616,00	19.745,88	7.035.081,93
Proizvodnja toplinske energije iz neobnovljivih izvora	2.191.866,65	–	95.239,16	–	–	2.287.105,81
Proizvodnja toplinske energije iz obnovljivih izvora	90.435,12	–	–	–	–	90.435,12

4.1.3.2. Emisije stakleničkih plinova

E1-6 – Bruto emisije stakleničkih plinova iz Opsega 1, 2 i 3 te ukupne emisije stakleničkih plinova

Izračun ugljičnog otiska za 2024. godinu za društva HEP grupe, kao i konsolidirani izračun za HEP grupu, temelji se na GHG protokolu te normama ISO 14064-1:2018 i ISO/TR 14069:2013.

Za potrebe proračuna korišteni su relevantni nacionalni i međunarodni izvori podataka o faktorima emisija, energetskim i drugim parametrima, uključujući Hrvatsku nacionalnu bazu faktora emisija te međunarodne izvore poput DEFRA-e, Base Carbone i Climatiq. Uz njih, u proračun je uključeno i niz drugih izvora, kako bi se osigurala pouzdanost i usporedivost podataka.

Ukupne emisije izražene su u ekvivalentu ugljičnog dioksida (CO_2e), pri čemu su korišteni potencijali globalnog zagrijavanja (GWP) iz Petog izvještaja Međuvladinog tijela za klimatske promjene (AR5), radi metodološke dosljednosti s primijenjenim faktorima emisija i osiguranja usporedivosti rezultata u izvještajnom razdoblju. U budućim izvještajnim razdobljima razmotrit će se usklađenje s novijim GWP faktorima, uz očuvanje usporedivosti vremenskih nizova. Iznimka su emisije iz Opsega 1 Hrvatskog operatora prijenosnog sustava (HOPS), koje su dostavljene već izračunate prema GWP vrijednostima iz AR6 izvještaji.

Za uspostavu organizacijskih granica sustava unutar HEP grupe i cijelog koncerna primijenjen je pristup upravljačke kontrole, uzimajući u obzir vlasničku strukturu, prirodu financijskog upravljanja i vođenje poslovnih operacija. U skladu s metodologijom GHG Protokola i primjenom načela izbjegavanja dvostrukog obračunavanja emisija, konsolidirani podatci o emisijama stakleničkih plinova na razini HEP grupe ne predstavljaju zbroj podataka po pojedinačnim društvima. Tijekom konsolidacije provodi se usklađivanje emisija povezanih s internom proizvodnjom i potrošnjom energije unutar Grupe, kako bi se spriječilo višestruko prikazivanje istih emisija u različitim opsezima, osobito u okviru Opsega 2 i Opsega 3. Utvrđeno je da ovaj pristup najprimjerenije odražava stvarnu odgovornost za emisije iz poslovnih operacija društva i mogućnost utjecanja na razinu emisija.

Operativne granice sustava povezane su s kontrolom subjekta nad izvorima emisije u odnosu na postavljene organizacijske granice. Pritom su izravne emisije sve GHG emisije iz izvora u vlasništvu ili pod kontrolom subjekta, a neizravne su one nastale kao posljedica djelatnosti/operacija koje se obavljaju u subjektu, ali iz izvora koji nisu u vlasništvu ili pod upravljanjem subjekta.

Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 1

Bruto emisije stakleničkih plinova iz Opsega 1 prikazane su u tablici 4.1.7, uključujući i udio emisija koje potječu iz reguliranih sustava trgovanja emisijama. Emisije CO_2 nastale izgaranjem biomase u nepokretnim izvorima tretirane su kao biogene emisije te su prikazane odvojeno od ostalih emisija Opsega 1, dok su emisije CH_4 i N_2O uključene u ukupne emisije Opsega 1, u skladu sa smjernicama GHG Protokola. U izračun nisu uključena uklanjanja emisija, kupljeni, prodani ili preneseni ugljični krediti ili emisijske jedinice.

Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 2

Bruto emisije stakleničkih plinova iz Opsega 2 prikazane su u tablici 4.1.8. Izračun uključuje potrošnju električne i toplinske energije, uz primjenu lokacijskog pristupa. Tržišni pristup nije primijenjen jer u trenutku izrade izračuna nisu bili dostupni podatci o korištenim mehanizmima tržišne diferencijacije. Nacionalni faktori emisije potencijalno uključuju i udio biogenih emisija, no zbog nedostatka transparentnih podataka o stvarnom udjelu biomase u nacionalnim faktorima, biogene emisije u ovom trenutku nije bilo moguće izdvojeno prikazati.

Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 3

Bruto emisije stakleničkih plinova iz Opsega 3 prikazane su u tablici 4.1.9. Za HEP grupu su relevantne gotovo sve kategorije emisija iz Opsega 3, osim kategorija 8 (uzvodni najam imovine), 9 (nizvodni prijevoz i distribucija), 10 (prerada prodanih proizvoda), 12 (postupanje s prodanim proizvodima po isteku životnog vijeka), 13 (nizvodni najam imovine) i 14 (franšize). Pri tome je važno naglasiti da kategorije emisija koje su primjenjive na razini HEP grupe ne moraju nužno biti primjenjive i na pojedinačna društva unutar Grupe, i obratno. Kategorija 4 (uzvodni prijevoz i distribucija) identificirana je kao relevantna za HEP grupu, no u trenutku izrade proračuna nije bilo moguće prikupiti sve potrebne podatke. Zbog ograničene dostupnosti podataka, emisije u okviru ove kategorije trenutačno nisu uključene u izračun, osim dijela emisija koji se odnosi na uzvodni prijevoz i distribuciju korištenog goriva, a koji je uključen u emisije kategorije 3. U budućim izvještajnim razdobljima predviđeno je unaprjeđenje procesa prikupljanja podataka kako bi se obuhvatile i preostale emisije iz kategorije 4.

Biogene emisije u okviru Opsega 3 razmatrane su kroz relevantne kategorije neizravnih emisija, no zbog njihove heterogenosti i ograničene dostupnosti podataka prikazane su samo u sklopu ukupnih emisija.

16 u skladu sa zahtjevima računovodstvenih standarda koji se primjenjuju na financijske izvještaje, tj. MSFI-jem 15 Prihodi na temelju ugovora s kupcima

Tablica 4.1-7: Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 1

Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 1	HEP d.d.	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	HEP-Plin	HEP Elektra	HEP-Opskrba	HEP grupa
Bruto emisija stakleničkih plinova iz Opsega 1 [t CO_2e]	**341,55**	**2.201.369,07**	**9.433,16**	**24.844,08**	**58.713,72**	**86,34**	**130,50**	**2.295.028,34**
Udio emisija stakleničkih plinova iz Opsega 1 iz reguliranih programa trgovanja emisijama u odnosu na Opseg 1 [%]	–	99,73	–	–	–	–	–	95,66
Ukupna emisija biogenog CO_2 [t CO_2]	–	79,20	–	–	–	–	–	79,20

Tablica 4.1-8: Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 2

Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 2 [t CO_2e]	HEP d.d.	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	HEP-Plin	HEP Elektra	HEP-Opskrba	HEP grupa
Bruto emisija stakleničkih plinova iz Opsega 2 koje se temelje na lokaciji	**546,64**	**28,11**	**203.613,84**	**106.221,68**	**116,47**	**252,61**	**108,59**	**99.986,65**
Bruto emisija stakleničkih plinova iz Opsega 2 koje se temelje na tržištu	–	–	–	–	–	–	–	–

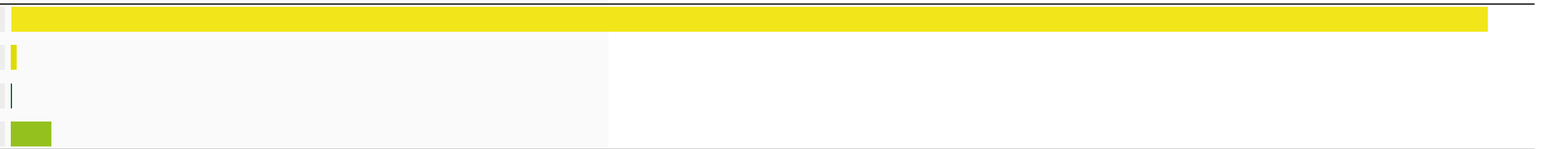
Tablica 4.1-9: Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 3

Emisije stakleničkih plinova iz Opsega 3 [t CO_2e]	HEP d.d.	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	HEP-Plin	HEP Elektra	HEP-Opskrba	HEP grupa
KATEGORIJA 1 - Nabavljena roba i usluge	384,88	230,01	193,29	101,57	0,25	9,76	1,42	1.121,17
KATEGORIJA 2 - Kapitalna dobra	3.713,65	17.738,42	88.042,12	4.839,39	19,08	143,35	0,71	114.793,18
KATEGORIJA 3 - Aktivnosti povezane s gorivom i energijom (koje nisu uključene u Opseg 1 ili 2)	77,86	43.606,57	9.084,53	275.613,97	634,53	1.005.582,72	1.021.701,53	1.190.037,10
KATEGORIJA 4 - Uzvodni prijevoz i distribucija	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATEGORIJA 5 - Otpad nastao u operacijama	19,09	758,53	64,01	27,06	304,57	17,75	4,68	1.231,50
KATEGORIJA 6 - Poslovna putovanja	22,03	3,27	21,76	2,62	0,00	1,99	2,17	55,94
KATEGORIJA 7 - Prijevoz zaposlenika između doma i radnog mjesta	583,31	4.273,04	11.622,65	565,69	444,26	413,45	205,88	18.314,11
KATEGORIJA 8 - Uzvodni najam imovine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATEGORIJA 9 - Nizvodni prijevoz i distribucija	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATEGORIJA 10 - Prerada prodanih proizvoda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATEGORIJA 11 - Upotreba prodanih proizvoda	0,00	0,00	0,00	0,00	492.995,87	0,00	0,00	471.693,45
KATEGORIJA 12 - Postupanje s prodanim proizvodima po isteku životnog vijeka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATEGORIJA 13 - Nizvodni najam imovine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATEGORIJA 14 - Franšize	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATEGORIJA 15 - Ulaganja	2.491.746,23	0,00	8,73	0,00	0,00	0,00	0,00	97.628,76
Ukupna bruto emisija stakleničkih plinova iz Opsega 3	**2.496.547,05**	**66.609,84**	**109.037,09**	**281.150,29**	**494.398,56**	**1.006.169,01**	**1.021.916,39**	**1.894.875,20**

Tablica 4.1-10: Ukupne emisije stakleničkih plinova (Opseg 1 + Opseg 2 + Opseg 3)

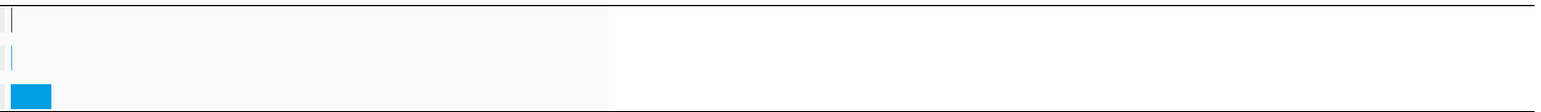
Ukupne emisije stakleničkih plinova [t CO_2e]	HEP d.d.	HEP-Proizvodnja	HEP-ODS	HEP-Toplinarstvo	HEP-Plin	HEP Elektra	HEP-Opskrba	HEP grupa
Ukupne emisije stakleničkih plinova (Opseg 1 + 2 + 3) na temelju lokacije	2.497.435,24	2.268.007,02	322.084,10	412.216,05	553.228,75	1.006.507,97	1.022.155,48	4.289.890,19

Emisije iz nepokretnih izvora	2.225.425,15
Emisije iz pokretnih izvora	7.847,27
Procesni izvori i izravna ispuštanja	1.803,94
Fugitivne emisije	59.951,98



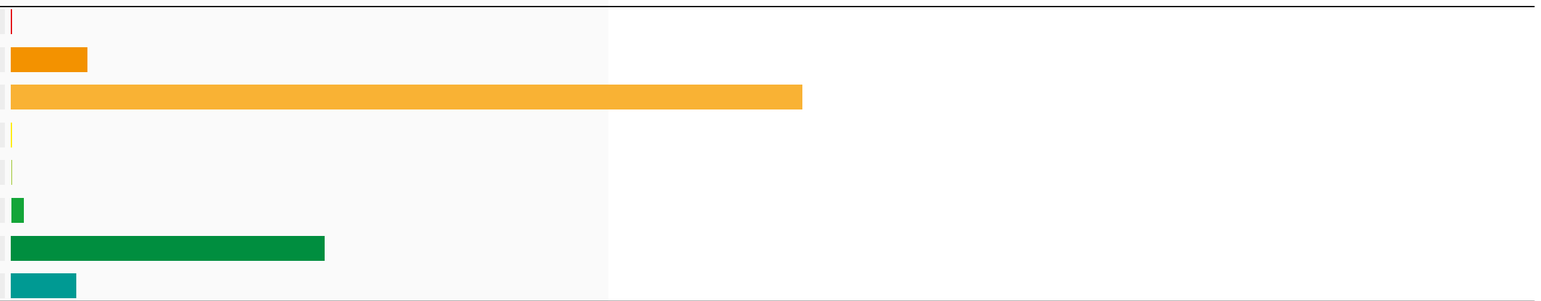
Slika 4.1-1: Opseg 1 – emisije po kategorijama izvora za HEP grupu

Potrošnja električne energije proizvedene izvan HEP grupe	6,20
Potrošnja toplinske energije proizvedene izvan HEP grupe	96,10
Gubici u distribuciji električne energije proizvedene izvan HEP grupe	99.884,35



Slika 4.1-2: Opseg 2 – emisije po kategorijama izvora za HEP grupu

1	Nabavljena roba i usluge	1.121,17
2	Kapitalna dobra	114.793,18
3	Aktivnosti povezane s gorivom i energijom (izvan Opsega 1 ili 2)	1.190.037,10
5	Otpad nastao u operacijama	1.213,50
6	Poslovna putovanja	55,94
7	Prijevoz zaposlenika između doma i radnog mjesta	18.314,11
11	Upotreba prodanih proizvoda	471.693,45
15	Ulaganja	97.628,76



Slika 4.1-3: Opseg 3 – emisije po kategorijama izvora za HEP grupu

Ukupne izravne emisije (Opseg 1)	2.295.028,34
Ukupne neizravne emisije (Opseg 2)	99.986,65
Ukupne neizravne emisije (Opseg 3)	1.894.875,20

Slika 4.1-4: Prikaz emisije stakleničkih plinova za HEP grupu po opsezima

Uz prikaz emisija po pojedinim opsezima, dodatno su u tablici 4.1-10 prikazane ukupne emisije stakleničkih plinova po pojedinačnim društvima te konsolidirano na razini HEP grupe. Grafički prikazi emisija stakleničkih plinova po pojedinim opsezima (Opseg 1, Opseg 2 i Opseg 3) na konsolidiranoj razini HEP grupe prikazani su na slikama od 4.1.1 do 4.1.4.

Intenziteti stakleničkih plinova izračunati na temelju neto prihoda prikazani u tablici 4.1-11 uključuju:

- Intenzitet za električnu energiju izračunat na temelju emisija iz izgaranja goriva za proizvodnju električne energije u društvu HEP-Proizvodnja i neto prihoda od električne energije.
- Intenzitet za toplinsku energiju temeljen na emisijama iz izgaranja goriva za proizvodnju toplinske energije u društvima HEP-Proizvodnja i HEP-Toplinarstvo, u odnosu na neto prihode od toplinske energije.
- Intenzitet za plin izračunat na temelju emisija izgaranja prirodnog plina isporučenog krajnjim kupcima i neto prihoda od prirodnog plina.
- Intenzitet „UKUPNO" koji prikazuje odnos ukupnih emisija HEP grupe (Opseg 1+2+3) i ukupnih neto prihoda koji uključuju prihode iz osnovne djelatnosti i prihode iz ostalih segmenata.

Neto prihodi korišteni u izračunu intenziteta usklađeni su s bilješkama u službenom financijskom Izvještaju u skladu sa zahtjevima računovodstvenih standarda koji se primjenjuju na financijske izvještaje, odnosno MSFI-jem 15 Prihodi na temelju ugovora s kupcima.

Tablica 4.1-11: Intenzitet stakleničkih plinova po neto prihodu (t CO_2e / neto prihod)

Intenzitet stakleničkih plinova (t CO_2e / mil. EUR)	Električna energija	Toplinska energija	Plin	Ukupno
Ukupne emisije stakleničkih plinova (na temelju lokacije) po neto prihodu	624,48	4.851,40	2.003,61	1.175,13
Ukupne emisije stakleničkih plinova (na temelju tržišta) po neto prihodu	–	–	–	–

E1-7 – Projekti uklanjanja stakleničkih plinova i ublažavanja emisija stakleničkih plinova koji se financiraju ugljičnim kreditima

U izvještajnom razdoblju HEP grupa nije financirala projekte uklanjanja stakleničkih plinova niti projekte ublažavanja emisija putem kupnje ili korištenja ugljičnih kredita, niti je provodila vlastite projekte uklanjanja stakleničkih plinova iz atmosfere.

E1-8 – Interno utvrđivanje cijene ugljika

U izvještajnom razdoblju HEP grupa nije primjenjivala interno utvrđivanje cijene ugljika u poslovnom odlučivanju.

4.1.4. Očekivane financijske posljedice

E1-9 – Očekivane financijske posljedice značajnih fizičkih i tranzicijskih rizika te potencijalnih prilika povezanih s klimom

HEP grupa planira izradu procjene financijske značajnosti klimatskih rizika i prilika, kojom će se ocijeniti potencijalni razmjer financijskih posljedica, identificirati mogući financijski gubitci ili koristi povezani s pojedinim rizicima ili prilikama te procijeniti njihova vjerojatnost na razini pojedinačnih društava i na konsolidiranoj razini Grupe.

Budući da je riječ o prvoj godini izrade izjave o održivosti, a sukladno prijelaznim odredbama standarda ESRS E1-9, HEP grupa koristi mogućnost odgode objave kvantitativnih informacija do potpune uspostave metodologije i dostupnosti pouzdanih podataka za procjenu financijskih učinaka klimatskih rizika i prilika.

4.2. ESRS E2 – Onečišćenja

Ovo poglavlje obuhvaća značajne učinke, rizike i upravljanje onečišćenjem u poslovanju HEP grupe, u skladu sa zahtjevima standarda ESRS E2. Prikazani su aspekti onečišćenja zraka, vode i tla, uporabe zabrinjavajućih i posebno zabrinjavajućih tvari te povezanog regulatornog okvira. Izvještavanje se temelji na podatcima prikupljenim od društava HEP grupe putem standardiziranih upitnika, važećim okolišnim dozvolama, regulatornim registrima i sustavima praćenja, pri čemu se kvantitativno prikazuju isključivo oni tokovi i izvori za koje postoji zakonska obveza praćenja i izvještavanja. U prvoj godini primjene ESRS standarda naglasak je stavljen na uspostavu dosljednog i provjerljivog prikaza stvarnih okolišnih učinaka.

4.2.1. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama

ESRS 2 IRO-1 – Opis postupaka za utvrđivanje i procjenu značajnih učinaka, rizika i prilika koje proizlaze iz onečišćenja

Upravljanje učincima, rizicima i prilikama povezanim s onečišćenjem u HEP grupi provodi se u skladu s važećim zakonskim i podzakonskim propisima Republike Hrvatske i Europske unije, prvenstveno kroz postupanje u skladu s okolišnim dozvolama, vodopravnim dozvolama, koncesijskim uvjetima te kroz poštivanje

uvjeta propisanih u postupcima procjene utjecaja na okoliš (PUO), objedinjene procjene utjecaja na okoliš (OPUO) i ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (OPEM).

Postupci za utvrđivanje i procjenu značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s onečišćenjem uspostavljeni su na razini pojedinih društava HEP grupe, u skladu s njihovim djelatnostima, vrstom postrojenja, korištenim tehnologijama te potencijalnim utjecajima na zrak, vodu i tlo. Ne postoji jedinstveni centralizirani postupak procjene na razini Grupe, nego se procjena provodi decentralizirano, u okviru uspostavljenih integriranih sustava upravljanja pojedinih društava, temeljenih na relevantnim ISO normama (osobito ISO 14001, ISO 9001 i, gdje je primjenjivo, ISO 50001).

Rezultati procjena značajnih učinaka, rizika i prilika koriste se kao podloga za planiranje i provedbu mjera zaštite okoliša, upravljanje usklađenošću s regulatornim zahtjevima te za kontinuirano poboljšavanje okolišnih performansi pojedinih društava. U okviru navedenih postupaka, identifikacija značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s onečišćenjem temelji se na pregledu lokacija postrojenja i operacija društava HEP grupe te pripadajućih aktivnosti obuhvaćenih okolišnim i vodopravnim dozvolama, koncesijama i postupcima PUO/OPUO/OPEM. Ne provodi se zaseban centralizirani pregled lokacija na razini Grupe izvan postojećih regulatornih i sustavnih mehanizama.

Smanjenje onečišćenja u HEP grupi ostvaruje se kroz rad u skladu s izdanim okolišnim i vodopravnim dozvolama, koncesijskim aktima te drugim primjenjivim upravnim aktima (uključujući uporabne dozvole), upravljanje energijom s ciljem povećanja energetske učinkovitosti i smanjenja potrošnje primarnih energenata, upravljanje potrošnjom vode te provedbu tehničkih i organizacijskih mjera propisanih u postupcima procjene utjecaja na okoliš (PUO), ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (OPUO) i ocjene o potrebi ekološke mreže (OPEM).

Društva HEP grupe koja upravljaju postrojenjima i aktivnostima s potencijalno značajnim utjecajima na okoliš imaju uspostavljene sustave upravljanja prema relevantnim međunarodnim normama ISO, unutar kojih su definirani postupci identifikacije okolišnih aspekata, procjene njihove značajnosti te povezani rizici i prilike. Metodologije procjene razlikuju se među društvima, ali u pravilu uključuju razmatranje redovnih i izvanrednih emisija u zrak, vode i tlo, uporabe opasnih i drugih tvari, mogućnosti nastanka akcidentnih i izvanrednih situacija te usklađenosti s propisanim graničnim vrijednostima emisija i drugim regulatornim zahtjevima. Perspektive vanjskih dionika i lokalnih zajednica u vezi s potencijalnim učincima onečišćenja uzimaju se u obzir u okviru zakonom propisanih postupaka savjetovanja sa zainteresiranom javnošću, osobito u postupcima procjene utjecaja na okoliš (PUO) i ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (OPUO). Regulatorna tijela nadležna za okoliš i vode (npr. ministarstvo i Hrvatske vode) sudjeluju u postupcima nadzora i izvještavanja, uključujući Registar onečišćavanja okoliša (ROO).

Procjena učinaka, rizika i prilika povezanih s onečišćenjem primarno se odnosi na vlastito poslovanje društava HEP grupe, dok se potencijalni učinci na višim i nižim razinama lanca vrijednosti razmatraju u mjeri u kojoj su obuhvaćeni važećim regulatornim zahtjevima i sustavima upravljanja. Postrojenja koja su obveznici propisa o sprječavanju velikih nesreća koje uzrokuju opasne tvari ispunjavaju obveze propisane tim propisima, uključujući uspostavu sustava upravljanja sigurnošću, planiranje i provedbu mjera sprječavanja i ublažavanja te redovito testiranje postupanja u izvanrednim situacijama. Postrojenja, obveznici okolišnih dozvola, posluju u skladu s uvjetima iz dozvola u kojima su propisane mjere zaštite okoliša za sve sastavnice okoliša.

Na razini pojedinih društava, postupci identifikacije i procjene učinaka, rizika i prilika povezanih s onečišćenjem provode se na sljedeći način:

- HEP-ODS d.o.o. kroz sustave upravljanja okolišem i energijom sukladno normama ISO 14001:2015 i ISO 50001:2018
- HEP-Proizvodnja d.o.o. provodi upravljanje učincima, rizicima i prilikama u okviru integriranih ISO sustava, sukladno Proceduri upravljanja opasnostima[17], rizicima i prilikama, uz izradu registara rizika i prilika po organizacijskim jedinicama te provedbu mjera iz okolišnih, vodopravnih i koncesijskih dozvola
- HEP-Toplinarstvo d.o.o. kroz integrirani sustav upravljanja sukladno normama ISO 9001, ISO 14001 i ISO 50001
- HEP-Plin d.o.o. procjenjuje da, s obzirom na prirodu djelatnosti, nema značajne učinke povezane s onečišćenjem, osim u segmentu gospodarenja otpadom
- HEP d.d. i HEP-Upravljanje imovinom d.o.o. procjenjuju učinke i rizike povezane s onečišćenjem u okviru ISO sustava, pri čemu uredski karakter poslovanja ne rezultira značajnim okolišnim aspektima.

E2-1 – Politike povezane s onečišćenjem

HEP grupa nema jedinstvenu politiku upravljanja učincima, rizicima i prilikama povezanim s onečišćenjem na razini Grupe. Upravljanje ovim područjem temelji se na politikama i integriranim sustavima upravljanja pojedinih društava, uspostavljenima u skladu s njihovim djelatnostima, razinom okolišnih utjecaja i primjenjivim regulatornim zahtjevima.

Na razini pojedinih društava HEP grupe definirane su sljedeće politike povezane s onečišćenjem:

- HEP-ODS d.o.o. ima formalno uspostavljenu Politiku upravljanja okolišem i energijom, koja predstavlja krovni i javni dokument sustava upravljanja okolišem i sustava upravljanja energijom, uspostavljenih sukladno normama ISO 14001:2015 i ISO 50001:2018.
- HEP-Proizvodnja d.o.o. nema zasebno formaliziranu politiku isključivo posvećenu onečišćenju. Upravljanje ovim područjem provodi se kroz integrirane ISO sustave, interne procedure i registre rizika i prilika te kroz obveze koje proizlaze iz okolišnih, vodopravnih i koncesijskih dozvola. Društvo je obveznik propisa o sprječavanju velikih nesreća koje uzrokuju opasne tvari u okviru kojih je na termoenergetskim postrojenjima uspostavljen Sustav upravljanja sigurnošću.[18]

17 Interna procedura HEP-Proizvodnje d.o.o. „Upravljanje opasnostima, rizicima i prilikama", dio integriranog sustava upravljanja (ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i ISO 45001).

18 Informacije o Sustavu upravljanja sigurnošću HEP Proizvodnje d.o.o. javno su dostupne na mrežnim stranicama Društva: ***https://www.hep.hr/proizvodnja/o-nama/sustav-upravljanja-sigurnoscu/1776***

- HEP-Toplinarstvo d.o.o. upravljanje okolišnim aspektima, uključujući onečišćenje, provodi u okviru integriranog sustava upravljanja sukladno normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 i ISO 50001:2018 te je upisano u Registar postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari.
- HEP-Plin d.o.o. nema uspostavljenu politiku povezanu s onečišćenjem, s obzirom na to da, osim gospodarenja otpadom, nema emisije u zrak, vode ili tlo niti koristi zabrinjavajuće ili posebno zabrinjavajuće tvari.
- Hrvatska elektroprivreda d.d. i HEP-Upravljanje imovinom d.o.o. imaju uspostavljen i certificiran integrirani sustav upravljanja prema međunarodnim normama ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i ISO 45001, koji se odnosi na djelatnosti koje ova društva obavljaju za potrebe i u ime HEP-a d.d. U tom okviru Uprava HEP-a d.d. donijela je Politiku kvalitete, zaštite okoliša, upravljanja energijom i zdravljem i sigurnošću na radu društava HEP d.d. i HEP-Upravljanje imovinom d.o.o., kojom se iskazuje opredijeljenost za održavanje i trajno poboljšavanje integriranog sustava upravljanja navedenih društava.[19]
- Ostala društva HEP grupe u trenutku izvještavanja nemaju zasebno formalizirane politike povezane s onečišćenjem te se upravljanje relevantnim aspektima provodi u skladu s važećim regulatornim zahtjevima.

Politike i sustavi upravljanja koji se primjenjuju u društvima HEP grupe, u mjeri u kojoj je to značajno za pojedinu djelatnost, obuhvaćaju:

a) ublažavanje negativnih učinaka povezanih s onečišćenjem zraka, vode i tla,
b) svođenje na najmanju moguću mjeru uporabe zabrinjavajućih i posebno zabrinjavajućih tvari,
c) izbjegavanje incidenata i izvanrednih situacija te ograničavanje njihovih učinaka na ljude i okoliš.

E2-2 – Mjere i resursi povezani s onečišćenjem

Mjere povezane sa sprječavanjem i upravljanjem onečišćenjem u HEP grupi provode se u okviru zakonskih obveza, uključujući obveze koje proizlaze iz Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uzrokuju opasne tvari[20], uvjeta iz okolišnih i vodopravnih dozvola, koncesijskih uvjeta te kroz integrirane sustave upravljanja pojedinih društava. Navedene mjere usmjerene su na sprječavanje onečišćenja zraka, voda i tla, smanjenje rizika od incidenata i izvanrednih događaja te na kontrolu i ublažavanje njihovih mogućih posljedica, u skladu s prirodom djelatnosti i razinom okolišnih rizika pojedinih postrojenja.

Poseban skup mjera odnosi se na sprječavanje i upravljanje onečišćenjem koje može nastati uslijed velikih nesreća s opasnim tvarima, a provodi se u društvima i postrojenjima koja su obveznici Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uzrokuju opasne tvari.

19 Politika kvalitete, zaštite okoliša, upravljanja energijom i zdravljem i sigurnošću na radu društava HEP d.d. i HEP-Upravljanje imovinom d.o.o., javno dostupna na mrežnim stranicama HEP-a: ***https://www.hep.hr/UserDocsImages/dokumenti/certifikati/HEPdd_Upravljanje_imovinom/Politika_int_sustava.pdf***

20 Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uzrokuju opasne tvari (NN 44/14.)

HEP-Proizvodnja d.o.o.

U HEP-Proizvodnji d.o.o. mjere sprječavanja i upravljanja onečišćenjem povezane s mogućim velikim nesrećama provode se kroz sljedeće aktivnosti i resurse:

- sva termoenergetska postrojenja imaju uspostavljen Sustav upravljanja sigurnošću (SUS) u skladu s propisima,
- na razini pojedinih pogona definirane su politike i postupci sprječavanja velikih nesreća,
- izrađeni su i primjenjuju se operativni planovi za postupanje u izvanrednim i iznenadnim onečišćenjima, uključujući onečišćenja voda,
- provode se redovite vježbe i osposobljavanja zaposlenika u skladu s važećim zakonskim zahtjevima,
- sukladno propisima, dostavljaju se podatci nadležnim tijelima radi izrade i ažuriranja vanjskih planova zaštite i spašavanja,
- mjere sprječavanja i kontrole onečišćenja integrirane su u obveze koje proizlaze iz okolišnih i vodopravnih dozvola te koncesijskih uvjeta.

Navedene mjere predstavljaju kombinaciju organizacijskih, tehničkih i ljudskih resursa kojima se smanjuje vjerojatnost nastanka incidenata te osigurava kontrola i ublažavanje mogućih posljedica po okoliš i zdravlje ljudi.

HEP-Toplinarstvo d.o.o.

HEP-Toplinarstvo d.o.o. kao društvo upisano u Registar postrojenja u kojima su prisutne opasne tvari provodi mjere sprječavanja i upravljanja onečišćenjem u skladu s obvezama propisanim relevantnim propisima. Mjere uključuju:

- primjenu integriranog sustava upravljanja prema normama ISO 9001, ISO 14001 i ISO 50001,
- uspostavu i primjenu planova i postupaka za postupanje u izvanrednim situacijama,
- provedbu mjera zaštite okoliša i kontrole emisija propisanih okolišnim i vodopravnim dozvolama,
- organizacijske i tehničke mjere usmjerene na sprječavanje incidenata te ograničavanje njihovih mogućih učinaka na okoliš.

Ostala društva HEP grupe

U ostalim društvima HEP grupe mjere povezane s onečišćenjem provode se prvenstveno kroz:

- provedbu mjera definiranih u integriranim ISO sustavima upravljanja,
- gospodarenje otpadom u skladu s hijerarhijom gospodarenja otpadom,
- preventivne i operativne mjere za sprječavanje onečišćenja u okviru redovnog poslovanja.

Resursi

Resursi povezani s navedenim mjerama, koji se koriste za njihovu provedbu i održavanje, uključuju:

- organizacijske resurse (definirane odgovornosti, procedure i planove),
- ljudske resurse (osposobljeni zaposlenici i provedba vježbi),
- tehničke resurse (oprema, sustavi nadzora i mjerenja, infrastruktura za sprječavanje i kontrolu onečišćenja),
- financijske resurse povezane s ispunjavanjem uvjeta dozvola, održavanjem sustava i provedbom zakonom propisanih mjera.

Mjere i resursi opisani u ovom poglavlju usmjereni su na sprječavanje onečišćenja, smanjenje rizika od incidenata te kontrolu i ublažavanje posljedica mogućih izvanrednih događaja, u skladu s zahtjevima ESRS-a E2-2 i primjenjivim regulatornim okvirom.

E2-3 – Ciljne vrijednosti povezane s onečišćenjem

Ciljne vrijednosti povezane s onečišćenjem u HEP grupi definirane su primjenjivim zakonskim i podzakonskim propisima Europske unije i Republike Hrvatske, uvjetima iz okolišnih i vodopravnih dozvola, koncesijskih akata te rješenjima o prihvatljivosti zahvata za okoliš.

HEP grupa upravlja utjecajima povezanima s onečišćenjem kroz dosljedno poštivanje propisanih graničnih vrijednosti emisija, uvjeta praćenja i izvještavanja te provedbu mjera utvrđenih u postupcima procjene utjecaja na okoliš. S obzirom na regulatornu prirodu predmetne teme, HEP grupa ne postavlja dodatne interne ciljne vrijednosti koje bi bile strože od zakonski propisanih, već ostvarenje ciljeva temelji na usklađenosti s važećim propisima i strateškim dokumentima Europske unije.

Upravljanje onečišćenjem u HEP grupi temelji se prvenstveno na ispunjavanju zakonskih i podzakonskih obveza, uključujući uvjete iz okolišnih i vodopravnih dozvola, koncesijske uvjete te zahtjeve koji proizlaze iz postupaka procjene utjecaja na okoliš (PUO), objedinjene procjene utjecaja na okoliš (OPUO) i ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (OPEM). U navedenim dozvolama i aktima već su propisane granične vrijednosti emisija i druge obvezujuće mjere, koje u praksi predstavljaju obvezujuće pragove koje društva HEP grupe moraju poštivati.

Na razini pojedinih društava, ciljevi povezani s upravljanjem onečišćenjem ugrađeni su u integrirane sustave upravljanja prema međunarodnim normama ISO, unutar kojih se definiraju operativni ciljevi i programi poboljšanja okolišnih performansi, sukladno značajnim okolišnim aspektima i važećim obvezama usklađenosti. Ti ciljevi i mjere razlikuju se ovisno o djelatnosti, vrsti postrojenja i razini okolišnih rizika te se redovito preispituju u okviru internih i vanjskih prosudbi sustava upravljanja.

4.2.2. Pokazatelji i ciljevi (KPI)

E2-4 – Onečišćenje zraka, vode i tla

Onečišćenje zraka, voda i tla u HEP grupi proizlazi prvenstveno iz rada termoenergetskih postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije, kotlovnica za proizvodnju toplinske energije te pratećih infrastrukturnih aktivnosti. Upravljanje emisijama i ispuštanjima provodi se u skladu s uvjetima iz okolišnih i vodopravnih dozvola, relevantnim propisima Europske unije i Republike Hrvatske te kroz integrirane sustave upravljanja pojedinih društava.

4.2.2.1. Onečišćenje zraka

Izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak u HEP grupi su termoenergetska postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije iz fosilnih goriva i biomase (TE, TE-TO, EL-TO i BE-TO) kojima upravlja HEP-Proizvodnja d.o.o., te kotlovnice za proizvodnju toplinske energije iz fosilnih goriva kojima upravlja HEP-Toplinarstvo d.o.o. Sva navedena postrojenja nalaze se na području Republike Hrvatske.

Termoenergetska postrojenja nazivne ulazne toplinske snage jednake ili veće od 50 MWt (veliki uređaji za loženje) obveznici su ishođenja okolišne dozvole izdane od nadležnog tijela te u dozvolama imaju propisane granične vrijednosti emisija (GVE) za dušikove okside (NO_x), sumporov dioksid (SO_2), ugljikov monoksid (CO) i lebdeće čestice (PM_{10}), kao i obveze praćenja i izvještavanja[21].

Uređaji za loženje nazivne ulazne toplinske snage od 1 do 50 MWt (srednji uređaji za loženje), kojima upravljaju HEP-Proizvodnja d.o.o. i HEP-Toplinarstvo d.o.o., nisu obveznici ishođenja okolišne dozvole. Srednji uređaji za loženje podliježu obvezi povremenih mjerenja emisija sukladno važećim propisima[22]. Svi uređaji za loženje i plinske turbine u sastavu HEP grupe upisani su u Registar malih, srednjih i velikih uređaja za loženje i srednjih i velikih plinskih turbina.

Praćenje emisija onečišćujućih tvari u zrak u velikim uređajima za loženje provodi se kontinuiranim mjerenjima putem sustava za kontinuirano mjerenje emisija (CEM sustavi) te povremenim mjerenjima u skladu s normama i metodologijama propisanima u okolišnim dozvolama za pojedina postrojenja. Podatci o emisijama dostavljaju se nadležnom tijelu i javno su dostupni u službenim bazama podataka[23].

U slučaju da uređaj za kontinuirano mjerenje nije bio u radu ili se koriste podatci iz povremenih mjerenja, izračun emisija dodatno se verificira putem interne aplikacije za verifikaciju emisija, uz uključivanje neovisnog ovlaštenika.

Emisije iz srednjih uređaja za loženje, uključujući kotlovnice kojima upravlja HEP-Toplinarstvo d.o.o., određuju se na temelju povremenih mjerenja, a u godinama kada mjerenja nisu obvezna, izračunavaju se na temelju potrošnje goriva i primjenjivih faktora emisija sukladno propisima.

21 Okolišne dozvole – baza podataka nadležnog ministarstva (MINGOR)
22 Registar srednjih uređaja za loženje (MINGOR)
23 Baza podataka „Emisije iz nepokretnih izvora” (MINGOR)

U skladu s primjenjivim regulatornim zahtjevima, u ovom izvještaju kvantitativno se prikazuju emisije onečišćujućih tvari u zrak isključivo iz izvora koji podliježu obvezama praćenja i izvještavanja te su upisani u relevantne registre nadležnih tijela, a to su izvori društava HEP-Proizvodnja d.o.o. te HEP-Toplinarstvo d.o.o. U izvještajnom razdoblju (2024.) emisije onečišćujućih tvari u zrak u HEP grupi izvještavaju se u skladu s podatcima prikupljenima kroz sustave kontinuiranih i povremenih mjerenja te regulatorne registre. Prema dostupnim podatcima i provedenoj provjeri obveza izvještavanja (registri i regulatorni zahtjevi), ostala društva HEP grupe u izvještajnom razdoblju nisu identificirana kao obveznici zasebnog kvantitativnog izvještavanja o emisijama onečišćujućih tvari u zrak prema primjenjivim propisima.

Kvantitativni podatci o emisijama dušikovih oksida (NO_x), sumporovog dioksida (SO_2), ugljikovog monoksida (CO) i lebdećih čestica (PM_{10}) u zrak u 2024. godini prikazani su u tablici 4.2-1 po društvima HEP grupe koja podliježu obvezama praćenja i izvještavanja sukladno primjenjivim propisima.

Tablica 4.2-1: Emisije NO_x, SO_2, CO i PM_{10} u zrak po društvima HEP grupe u 2024. godini

Društvo	Emisije NO_x (t)	Emisije SO_2 (t)	Emisije CO (t)	Emisije PM_{10} (t)
HEP Proizvodnja d.o.o.	1.236,517	142,056	99,422	37,371
HEP Toplinarstvo d.o.o.	28,130	4,839	12,943	0*
UKUPNO	**1.264,647**	**146,895**	**112,365**	**37,371**

* Emisije PM10 iz izvora HEP-Toplinarstva u 2024. godini nisu zabilježene iznad praga za prijavu u Registar onečišćavanja okoliša

U izvještajnom razdoblju 2024. kvantitativni podatci prikazani su isključivo za izvore koji podliježu obvezama praćenja i izvještavanja te prelaze pragove propisane važećim regulatornim okvirom, dok su u prethodnim izvještajima bili uključeni i pojedini izvori za koje u 2024. godini ne postoji obveza kvantitativnog izvještavanja.

U tablici 4.2-2.navedene su emisije onečišćujućih tvari u zrak u 2023. godini za usporedbu s emisijama zabilježenima u izvještajnom razdoblju. Može se zaključiti da su emisije dušikovog dioksida (NO_x) u 2024. godini smanjene za 33,6 % u odnosu na 2023. godinu. Slično tome, emisije sumporovog dioksida (SO_2) smanjile su se za 55,9 %, emisije ugljikovog monoksida (CO) smanjile su se za 35,1 %, dok su se emisije lebdećih čestica (PM_{10}) smanjile za 25,0 % u izvještajnom razdoblju u odnosu na 2023. godinu.

Ostvareno smanjenje emisija svih promatranih onečišćujućih tvari u zrak prvenstveno je rezultat promjena u pogonu proizvodnih jedinica, odnosno povećanog udjela rada postrojenja na prirodni plin u odnosu na 2023. godinu. Prirodni plin, u usporedbi s ostalim fosilnim gorivima korištenima u prethodnim razdobljima, ima povoljnija emisijska svojstva, osobito u pogledu emisija sumporovih spojeva, lebdećih čestica i dušikovih oksida što se izravno odražava na ukupno smanjenje emisija u 2024. godini.

Tablica 4.2-2: Emisije NO_x, SO_2, CO i PM_{10} u zrak po društvima HEP grupe u 2023. godini

Društvo	Emisije NO_x (t)	Emisije SO_2 (t)	Emisije CO (t)	Emisije PM_{10} (t)
HEP Proizvodnja d.o.o.	1.886,818	323,752	171,287	49,575
HEP Toplinarstvo d.o.o.	18,695	9,091	1,945	0,258
UKUPNO	**1.905,513**	**332,843**	**173,232**	**49,833**

Sva postrojenja uključena u izvještaj za 2024. godinu poslovala su unutar graničnih vrijednosti emisija propisanih okolišnim dozvolama i drugim relevantnim aktima.

Praćenje kvalitete zraka u okolici pojedinih postrojenja provodi se putem imisijskih mjernih postaja koje su dio lokalne i državne mreže za praćenje kvalitete zraka. Za pogon EL-TO Zagreb uspostavljena je automatska mjerna postaja Vrhovec, na kojoj se provode kontinuirana mjerenja kvalitete zraka, dok se u zoni utjecaja TE Plomin praćenje kvalitete zraka provodi putem nadležnih javnozdravstvenih institucija. Podatci o kvaliteti zraka javno su dostupni u službenim bazama podataka nadležnih tijela[24].

4.2.2.2. Onečišćenje voda

U ovom poglavlju prikazuju se utjecaji i pokazatelji povezani s vodama u dijelu koji se odnosi na zahvaćanje voda, ispuštanje otpadnih voda te praćenje usklađenosti s uvjetima iz vodopravnih i okolišnih dozvola, koncesijskih uvjeta i drugih primjenjivih propisa. Kvantitativni podatci obuhvaćaju tokove voda i lokacije za koje postoji regulatorna obveza praćenja i izvještavanja te za koje su u izvještajnom razdoblju dostupni pouzdani i provjereni podatci.

Regulatorni okvir i upravljanje vodama

U procesima proizvodnje električne i toplinske energije postrojenja HEP-Proizvodnje d.o.o. koriste površinske i podzemne vode te more. Upravljanje vodama i utjecajima korisnika voda iz različitih sektora temelji se na Planu upravljanja vodnim područjima Republike Hrvatske koji izrađuju Hrvatske vode. Cilj Okvirne direktive o vodama i planova upravljanja vodnim područjima država članica Europske unije, uključujući Republiku Hrvatsku, jest postizanje dobrog stanja voda najkasnije do 2027. godine[25].

Tijekom 2024. godine provodile su se aktivnosti vezane uz rješavanje imovinsko-pravnih odnosa na javnom vodnom dobru za tijela površinskih voda od zajedničkog interesa Hrvatskih voda i HEP-Proizvodnje d.o.o. Bez rješavanja imovinsko-pravnih odnosa nije moguće produžiti, izmijeniti niti ishoditi nove koncesije za korištenje vodne snage za proizvodnju električne energije, niti ishoditi građevinske dozvole za rekonstrukcije i izgradnju novih energetskih objekata na javnom vodnom dobru.

24 Baza podataka „Kvaliteta zraka u Hrvatskoj" (nadležno ministarstvo, DHMZ, javnozdravstvene institucije)
25 Okvirna direktiva o vodama (2000/60/EZ) i Plan upravljanja vodnim područjima Republike Hrvatske 2022.–2027., Hrvatske vode.

Tijekom 2024. godine Tim za suradnju s Hrvatskim vodama razradio je postupke za upis prava građenja i prava upravljanja na postojećim HEP-ovim objektima sukladno Zakonu o vodama. U 2024. godini po prvi put su ishođene tabularne isprave sukladno Zakonu o vodama, provedeni su geodetski elaborati izvedenog stanja vodnih građevina za HE Ozalj te za veći dio katastarskih općina na kojima se nalazi HE Peruća. Time su u potpunosti riješeni imovinsko-pravni odnosi s Hrvatskim vodama što je omogućilo produženje koncesije za HE Ozalj.

Izrađeni su elaborati za HE Golubić i HE Jarugu te za dijelove katastarskih općina za HE Miljacku, HE Đale i HE Zakučac, dok su u tijeku postupci ishođenja potvrda Hrvatskih voda i tabularnih isprava za daljnje upise u zemljišne knjige. Paralelno se provodi izrada geodetskih elaborata za HE Dubrava te preostale katastarske općine HE Peruća, HE Zakučac, HE Miljacku i HE Đale.

Sukladno Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine, u nadolazećem razdoblju planirane su izmjene koncesijskih uvjeta na svim hidroelektranama, pri čemu će se za pojedina postrojenja propisivati mjere za postizanje dobrog ekološkog potencijala, osobito za umjetna i znatno promijenjena vodna tijela.

Upravljanje utjecajima na vode

Voda se u HEP grupi koristi kao ključni resurs za proizvodnju električne energije u hidroenergetskim postrojenjima. Količine vode koje se koriste za proizvodnju električne energije u hidroelektranama propisane su koncesijama i koncesijskim uvjetima. U termoenergetskim postrojenjima HEP-Proizvodnje d.o.o. voda se koristi u tehnološkim procesima te se zahvaća iz površinskih i podzemnih voda, bunara i sustava javne vodoopskrbe, u skladu s okolišnim i vodopravnim dozvolama.

TE Plomin i TE Rijeka imaju ishođene koncesije na pomorskom dobru u svrhu gospodarskog korištenja i posebne upotrebe mora. Podatci o zahvaćenim količinama voda i ispuštenim otpadnim vodama dostavljaju se Hrvatskim vodama sukladno zakonskim zahtjevima.

Kotlovnice za proizvodnju toplinske energije kojima upravlja HEP-Toplinarstvo d.o.o. koriste vodu iz sustava javne vodoopskrbe, a sanitarne otpadne vode ispuštaju se u sustave javne odvodnje. Ostala društva HEP grupe koriste vodu isključivo iz sustava javne vodoopskrbe, dok se otpadne sanitarne vode ispuštaju u javne sustave odvodnje.

Hidroenergetska postrojenja, osim HE Vinodol i HE Senj, ne podliježu Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20. i 30/21.), već se korištenje vode prikazuje kroz količinu proizvedene električne energije, budući da se voda nakon prolaska kroz turbine u nepromijenjenoj količini i sastavu vraća u vodotoke.

Ovlašteni laboratoriji redovito ispituju kakvoću pitkih, otpadnih, površinskih i podzemnih voda na svim relevantnim lokacijama, u skladu s okolišnim i vodopravnim dozvolama te koncesijskim uvjetima.

Zahvaćanje voda i ispuštanje otpadnih voda

Podatci o zahvaćenim vodama i količinama ispuštenih otpadnih voda u 2024. godini prikazani su prema djelatnostima. Voda predstavlja ključni resurs u tehnološkim procesima HEP-Proizvodnje d.o.o., pri čemu se u termoenergetskim postrojenjima zahvaća iz površinskih i podzemnih voda te sustava javne vodoopskrbe. U hidroenergetici se koristi vodna snaga za proizvodnju električne energije, pri čemu se voda nakon prolaska kroz turbine u nepromijenjenoj količini i sastavu vraća u vodotoke. Ostala društva HEP grupe koriste vodu iz sustava javne vodoopskrbe, a sanitarne otpadne vode ispuštaju se u sustave javne odvodnje.

U slučajevima kada se društva HEP grupe nalaze u poslovnim prostorima u najmu i ne raspolažu zasebnim mjernim mjestima za potrošnju vode, količine zahvaćene vode određene su na temelju podataka s računa vlasnika objekta, odnosno procjenom razmjerno površini prostora i broju zaposlenika koji u njima rade. Takav pristup primjenjuje se u skladu s ESRS zahtjevima, koji dopuštaju korištenje mjerenja i procjena uz odgovarajući opis metodologije.

Društva HEP grupe koja koriste vlastite poslovne prostore ili raspolažu zasebnim mjernim mjestima evidentiraju potrošnju vode na temelju stvarnih očitanja u m^3 s računa javne vodoopskrbe. Potrošnja vode povezana s djelovanjem VE Korlat uključena je u potrošnju društva HEP d.d., budući da VE Korlat nema zasebne poslovne prostore i djeluje na istoj lokaciji.

U HEP grupi je u 2024. godini zahvaćeno ukupno 200.494,88 m^3 voda za sanitarne potrebe iz sustava javne vodoopskrbe. Navedena količina u pravilu odgovara i procijenjenoj količini sanitarnih otpadnih voda ispuštenih u sustav javne odvodnje. U izvještajnom je razdoblju zabilježeno povećanje zahvaćenih voda za sanitarne potrebe za 21,8 % u odnosu na prethodnu 2023. godinu.

U 2024.godini u postrojenjima za proizvodnju električne i toplinske energije iz termoenergetskih postrojenja te sanitarnu potrošnju u HE Vinodol i HE Senj operatera HEP-Proizvodnje, zahvaćeno je ukupno 325.114.559 m^3. Voda koja se koristi za proizvodnju električne energije u hidroelektranama ne ubraja se u ukupnu količinu zahvaćenih voda jer nakon što se iskoristi energija vode, količina i sastav vode ostaju nepromijenjeni. Količine korištenih voda u hidroelektranama prikazuje se kao količina proizvedene električne energije u kilowatt satima (kWh) u skladu sa zakonskim propisima. Od ukupno zahvaćenih voda 95.659 m^3 je bilo iz sustava javne vodoopskrbe, 120.438.253 m^3 morske vode, 202.221.384 m^3 iz rijeke Save na području Siska i Zagreba, 171.909 m^3 iz rijeke Drave na području Osijeka, 9.293 m^3 iz rijeke Krapine na području Konjščine, 2.102.504 m^3 iz bunara na području Zagreba i 256.759 m^3 iz Bubić jame u Plominu.

U izvještajnom razdoblju količina zahvaćenih voda za proizvodnju električne i toplinske energije smanjila se u odnosu na prethodnu 2023. kada je ta količina iznosila 450.758.149 m^3, odnosno količina se smanjila za 27,9 %.

U 2024. godini iz termoenergetskih postrojenja te HE Vinodol i HE Senj ukupno je ispušteno 245.143.591 m^3 otpadnih voda. Ostale hidroelektrane nalaze se na izdvojenim lokacijama koje nisu priključene na sustave javne odvodnje otpadnih voda, već se sanitarne vode prikupljaju u sabirnim jamama koje se redovito prazne. Vrste otpadnih voda koje se ispuštaju iz termoenergetskih postrojenja, HE Vinodol i HE Senj te vrste pročišćavanja otpadnih voda prikazane su u tablici 4.2-3. Podatci o zahvaćenim i ispuštenim količinama voda te analize voda u 2024. iz postrojenja HEP Proizvodnje d.o.o., u skladu sa zakonskim propisima dostavljeni su na propisanim obrascima Hrvatskim vodama[26].

Ukupno zahvaćene količine voda za potrebe proizvodnje električne i toplinske energije u 2024. godini najvećim se dijelom odnose na rashladne vode zahvaćene iz mora i površinskih vodotokova, koje se koriste u sustavima hlađenja termoenergetskih postrojenja te se, nakon korištenja, u nepromijenjenom kemijskom sastavu vraćaju u okoliš. Manji udio zahvaćanja odnosi se na podzemne vode iz bunara, koje se koriste u tehnološke svrhe u pojedinim postrojenjima. Grafički prikaz udjela zahvaćenih voda prema izvoru (more, površinske vode i bunari) prikazan je na slici 4.2-1.

Slika. 4.2-1: Udjeli ukupno zahvaćenih voda za proizvodnju električne i toplinske energije prema izvoru (more, površinske vode, podzemne vode)

Tijekom 2024. godine na svim lokacijama HEP grupe nije bilo evidentiranih izvanrednih događaja, incidenata niti nepravilnosti u ispuštanju otpadnih voda u okoliš. U postrojenju TE Plomin, na mjernim mjestima MM-101 (kotlovska otpadna voda) i MM-102 (otpadna voda iz sustava odsumporavanja), zabilježene su povišene vrijednosti parametra bor u odnosu na važeću graničnu vrijednost[27]. Navedeno odstupanje ne predstavlja izvanredni događaj niti incident u smislu onečišćenja voda, a postupanje se provodi u skladu s važećim regulatornim okvirom i u komunikaciji s nadležnim tijelima. U ostalim postrojenjima nije bilo prekoračenja graničnih vrijednosti propisanih okolišnim i vodopravnim dozvolama.

26 Sukladno Zakonu o vodama (NN 66/19, 84/21. i 47/23.)
27 Prema rezultatima ispitivanja sukladno vodopravnoj dozvoli i okolišnoj dozvoli za TE Plomin; podaci dostavljeni Hrvatskim vodama

Tablica 4.2-3: Količina zahvaćenih voda i ispuštenih otpadnih voda iz termoenergetskih postrojenja

Naziv postrojenja	Izvor zahvaćanja voda	Količina zahvaćenih voda (m^3)	Vrste otpadnih voda	Vrsta pročišćavanja otpadnih voda	Ispust otpadnih voda	Količina otpadnih voda (m^3)
TE PLOMIN	Bubić jama	256.759	tehnološke vode	Postrojenje zaobradu otpadne vode (odsumporavanje i kotlovska voda)	Čepić kanal-more	48.390
				Neutralizacija		6.930
	Javni vodovod	17.203	sanitarne vode	BIO uređaj bez obrade		2.816
	More	120.438.253	rashladne vode	bez obrade		120.438.253
TE RIJEKA	Javni vodovod	21.497	tehnološke vode	uređaj za obradu otpadnih voda, neutralizacija	More	1.033
			zauljene vode	separacija ulja		21.506
			sanitarne vode	BIO uređaj		602
	More	0	rashladne vode	bez obrade		0
TE-TO SISAK	Rijeka Sava	146.471	tehnološke vode	uređaj za obradu otpadnih voda, neutralizacija	Rijeka Sava	8.490,6
			zauljene vode	separacija ulja		0
	Javni vodovod	2.763	sanitarne vode	bez obrade		2.763
	Rijeka Sava	78.229.711	rashladne vode	bez obrade		78.229.711
TE-TO ZAGREB	Bunari	1.159.979	tehnološke vode	uređaj za obradu otpadnih voda, neutralizacija	Gradska kanalizacija	534.006
			zauljene vode	separacija ulja		
	Javni vodovod	11.015	sanitarne vode	bez obrade		
	Rijeka Sava	123.664.000	rashladne vode	bez obrade	Rijeka Sava	98.931.200
					Jezero Savica	24.732.800
EL-TO ZAGREB	Bunari	942.525	tehnološke vode	uređaj za obradu otpadnih voda, neutralizacija i taloženje	Gradska kanalizacija	234.502
			zauljene vode	separacija ulja		
	Javni vodovod	0	sanitarne vode	bez obrade		
TE-TO OSIJEK	Rijeka Drava	171.909	tehnološke vode	neutralizacija	Gradska kanalizacija	81.841
			zauljene vode	separacija ulja		
	Javni vodovod	4.482	sanitarne vode	bez obrade		
	Oborinske vode	14.807,8	čiste oborinske vode i oborinske vode s gospodarstva tekućih goriva	separacija ulja	Kanal Palčić	14.807,8
KTE JERTOVEC	Rijeka Krapina	9.293	tehnološke vode	uređaj za obradu otpadnih voda, neutralizacija i taloženje	Potok Jertovec	3.819
			zauljene vode	separacija ulja		
	Javni vodovod	708	sanitarne vode	BIO uređaj		
HE VINODOL	Javni vodovod	313	sanitarne vode	Imhofova taložnica	Vodotok Dubračina	313
HE SENJ	Javni vodovod	1.290	sanitarne vode	BIO uređaj	More	1.290

Potrošnja vode

Potrošnja vode u HEP grupi vodi se u okviru uvedenih sustava upravljanja energijom prema ISO 50001:2018 u HEP-Proizvodnji d.o.o., HEP-Operatoru distribucijskog sustava d.o.o. te HEP-Toplinarstvu d.o.o. U ostalim društvima potrošnja vode se prati na temelju računa o potrošnji vode. U HEP-Proizvodnji d.o.o. potrošnja sanitarnih voda prati se prema radniku te voda za tehnološku upotrebu prema predanom kWh energije. HEP Toplinarstvo također prati potrošnju sanitarne vode prema zaposleniku, a u Pogonu Osijek značajan potrošač su pumpe te se potrošnja vode za hlađenje pumpi prati prema broju sati rada pumpi. U HEP ODS-u potrošnja voda za sanitarne potrebe prati se prema radniku. U cilju uštede zahvaćanje voda za vlastitu potrošnju, u društvima HEP grupe se provode interne edukacije kroz e-učenje to jest HEP Akademiju.

Podatci o potrošnji vode za proizvodnju električne i toplinske energije u HEP-Proizvodnji d.o.o. prikazani su u tablici 4.2-4 i temelje se na evidenciji zahvaćanja vode i gdje je primjenjivo procjeni potrošnje prema bilancama (npr. razlika zahvaćanja i ispuštanja za procesne tokove) te na računima javne vodoopskrbe za sanitarne potrebe. U prikaz su uključene procesne vode iz proizvodnje električne i toplinske energije iz postrojenja HEP-Proizvodnje koje se sastoje od tehnoloških, rashladnih i oborinskih voda.

Tablica 4.2-4: Ukupna potrošnja vode za proizvodnju toplinske i električne energije u 2024.

Namjena vode	Zahvaćene vode (m^3)	Ispuštene vode (m^3)	Potrošnja vode (m^3)	Potrošene vode (%)
Voda za proizvodnju električne i toplinske energije	325.114.559,00	245.143.591	79.970.968	24,59

* voda koju hidroelektrane propuste kroz turbine i koja se u nepromijenjenom stanju vrati u vodotok ne prikazuje se kao zahvaćena voda

Potrošnja vode po proizvedenoj električnoj i toplinskoj energiji izračunata je na temelju ispuštenih voda i kWh predane električne i toplinske energije. Potrošnja vode po predanom kWh energije u 2024. iznosi 0,0252 m^3/kWh, dok je potrošnja vode po predanom kWh energije u 2023. iznosila 0,02615 m^3/kWh. Potrošnja vode po predanom kWh električne i toplinske energije smanjena je u 2024. za 3,76 % u odnosu na 2023. godinu.

4.2.2.3. Onečišćenje tla

Utjecaji na tlo u HEP grupi povezani su s obavljanjem energetskih i infrastrukturnih djelatnosti, prvenstveno na lokacijama proizvodnih postrojenja, transformatorskih stanica, kotlovnica, radionica, skladišta i poslovnih objekata. Potencijalno onečišćenje tla može nastati uslijed rukovanja, skladištenja i uporabe tvari koje u slučaju nekontroliranog ispuštanja mogu negativno utjecati na svojstva tla.

Ključni potencijalni izvori onečišćenja tla u HEP grupi odnose se na:

- transformatorska, motorna, hidraulična i druga tehnička ulja,
- goriva i maziva,
- antifrize i druge radne tekućine,
- kemijske proizvode koji se koriste u održavanju i čišćenju opreme i objekata.

Navedene tvari koriste se u okviru redovnih operativnih aktivnosti, a njihova primjena prostorno je ograničena na lokacije na kojima se obavlja energetska djelatnost. Aktivnosti koje mogu imati utjecaj na tlo provode se unutar uređenih i tehnički opremljenih prostor čime se smanjuje mogućnost izravnog onečišćenja tla.

HEP grupa ne provodi sustavne aktivnosti koje uključuju eksploataciju tla ili trajnu prenamjenu zemljišta, poput rudarskih zahvata, odlaganja otpada ili drugih postupaka koji bi doveli do trajnog gubitka funkcija tla. U izvještajnom razdoblju nisu evidentirane aktivnosti koje bi dovele do trajnog onečišćenja ili degradacije tla na razini HEP grupe.

U slučaju pojedinačnih lokaliziranih onečišćenja tla (npr. incidentna onečišćenja vezana uz rad postrojenja ili infrastrukture), postupanje se provodi u skladu s važećim propisima te uvjetima iz relevantnih okolišnih, vodopravnih i drugih primjenjivih dozvola.

Za lokacije na kojima postoji potencijalni rizik od onečišćenja tla, provedba aktivnosti podliježe zahtjevima iz okolišnih dozvola, vodopravnih dozvola i drugih primjenjivih akata. Usklađenost s propisima u području zaštite tla osigurava se kroz redovite nadzore, interne kontrole i primjenu propisanih tehničkih rješenja.

Na temelju dostavljenih podataka društava HEP grupe, u izvještajnom razdoblju nisu evidentirana onečišćenja tla, sanacije onečišćenog tla niti izvanredni događaji s utjecajem na tlo koji bi zahtijevali prijavu nadležnim tijelima ili upis u Registar onečišćavanja okoliša.

4.2.2.4. Zabrinjavajuće tvari i posebno zabrinjavajuće tvari

E2-5 – Zabrinjavajuće tvari i posebno zabrinjavajuće tvari

U okviru teme onečišćenja, ovo poglavlje obuhvaća informacije o uporabi zabrinjavajućih tvari i posebno zabrinjavajućih tvari u poslovanju HEP grupe, u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) te povezanim propisima Europske unije i Republike Hrvatske.

Regulatorni okvir

Zabrinjavajuće tvari i posebno zabrinjavajuće tvari definirane su u okviru REACH uredbe, pri čemu se osobito razmatraju:

a) tvari s Liste posebno zabrinjavajućih tvari (SVHC – Candidate List),
b) tvari podložne autorizaciji (Prilog XIV REACH uredbe),
c) tvari s ograničenjima uporabe (Prilog XVII REACH uredbe).

REACH uredba primjenjuje se na proizvođače, uvoznike i distributere kemikalija, ali i na krajnje korisnike u slučajevima kada koriste tvari koje su obuhvaćene navedenim popisima.

Status HEP grupe u odnosu na REACH obveze

Na temelju prikupljenih i analiziranih podataka iz upitnika društava HEP grupe utvrđeno je da društva HEP grupe u pravilu nastupaju kao krajnji korisnici kemijskih proizvoda, dok ne obavljaju djelatnosti proizvodnje ili stavljanja kemikalija na tržište u smislu REACH uredbe. Poslovne aktivnosti HEP grupe ne uključuju registraciju kemijskih tvari, niti postupke autorizacije ili ograničenja uporabe u svojstvu proizvođača ili uvoznika.

Kemijski proizvodi koji se koriste u poslovanju HEP grupe primjenjuju se prvenstveno u svrhu održavanja postrojenja i opreme, u tehnološkim procesima proizvodnje električne i toplinske energije te u okviru pomoćnih i servisnih djelatnosti povezanih s radom energetske infrastrukture.

Korištene kemikalije obuhvaćaju, među ostalim:

- transformatorska, hidraulična i motorna ulja,
- masti i maziva,
- boje, premaze, razrjeđivače i sredstva za čišćenje,
- antifriz i rashladne tekućine,
- tehničke plinove u bocama,
- goriva i druge naftne derivate za pomoćne sustave.

Posebno zabrinjavajuće tvari (SVHC)

Prema dostupnim podatcima može se zaključiti da:

- društva HEP grupe ne koriste tvari koje su identificirane kao posebno zabrinjavajuće tvari (SVHC) u količinama i na način koji bi zahtijevao obveze autorizacije ili posebnog izvještavanja,
- ne raspolaže se podatcima o uporabi tvari s Liste tvari podložnih autorizaciji (Prilog XIV REACH uredbe),
- korišteni kemijski proizvodi, ako sadrže opasne tvari, koriste se u zanemarivim količinama po pojedinim lokacijama, bez kumulativnih količina koje bi dosezale pragove regulatorne značajnosti.

Upravljanje i kontrola kemikalija

Upravljanje kemikalijama u društvima HEP grupe provodi se kroz uspostavljene interne sustave upravljanja okolišem i zaštitom na radu. To uključuje vođenje internih evidencija kemikalija po lokacijama, osiguranu dostupnost sigurnosno-tehničkih listova za sve korištene kemijske proizvode, redovito osposobljavanje zaposlenika za sigurno rukovanje kemikalijama te primjenu internih procedura kojima se uređuje skladištenje, uporaba i postupanje u izvanrednim situacijama.

Skladištenje i rukovanje kemikalijama organizirani su na način kojim se sprječava ispuštanje u okoliš, osobito u tlo i vode, uz primjenu odgovarajućih tehničkih rješenja (npr. zatvoreni sustavi, zaštitne podloge, sekundarne barijere) i organizacijskih mjera.

4.2.3. Očekivane financijske posljedice

E2-6 – Očekivane financijske posljedice značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s onečišćenjem

U 2024. godini onečišćenje nije identificirano kao materijalna tema u pogledu očekivanih financijskih posljedica na razini HEP grupe. Tijekom izvještajnog razdoblja nisu utvrđene značajne financijske posljedice povezane s učincima, rizicima ili prilikama u području onečišćenja.

Financijski učinci povezani s upravljanjem onečišćenjem, gdje postoje, ograničeni su na redovne operativne troškove te se upravljaju u okviru postojećih poslovnih i regulatornih procesa.

4.3. ESRS E3 – Vodni i morski resursi

Vodni i morski resursi predstavljaju važan okolišni čimbenik za HEP grupu, s obzirom na raznolikost djelatnosti i ulogu vode u pojedinim dijelovima poslovanja. Značaj ove teme razlikuje se među društvima Grupe, pri čemu voda ima ključnu ulogu u proizvodnji električne energije, dok se u ostalim djelatnostima koristi pretežito za sanitarne, administrativne ili pomoćne potrebe.

Upravljanje vodnim i morskim resursima u HEP grupi temelji se na regulatornoj usklađenosti, operativnoj kontroli i integraciji u postojeće sustave upravljanja okolišem, energijom i rizicima. U skladu sa zahtjevima ESRS standarda, ovo poglavlje opisuje postupke za utvrđivanje i procjenu značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s vodnim i morskim resursima, kao i politike, mjere, ciljne vrijednosti, pokazatelje i očekivane financijske posljedice povezane s ovom temom. Upravljanje vodnim i morskim resursima provodi se u skladu s relevantnim nacionalnim planovima upravljanja vodnim područjima i važećim vodopravnim i okolišnim dozvolama, uz uvažavanje ciljeva Okvirne direktive o vodama (2000/60/EZ).

Podatci i informacije prikazani u ovom poglavlju odnose se na vlastite operacije HEP grupe u 2024. godini te su prikupljeni i konsolidirani na razini društava, u skladu s njihovom ulogom u korištenju vodnih i morskih resursa i dostupnošću podataka.

4.3.1. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama

ESRS 2 IRO-1 – Opis postupaka za utvrđivanje i procjenu značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s vodnim i morskim resursima

HEP grupa provodi postupke utvrđivanja i procjene značajnih stvarnih i potencijalnih učinaka, rizika i prilika povezanih s vodnim i morskim resursima u okviru redovitih poslovnih i regulatornih aktivnosti, primjenjujući kombinaciju sektorski specifičnih regulatornih zahtjeva, sustava upravljanja okolišem i energijom te internih procedura upravljanja rizicima.

Postupak identifikacije i procjene temelji se na različitoj razini materijalnosti teme voda među društvima Grupe, ovisno o prirodi njihovih djelatnosti. Posebna pažnja posvećena je društvima kod kojih voda predstavlja ključni proizvodni ili operativni resurs, dok se za društva s administrativnom potrošnjom vode provodi pojednostavljeni pristup procjene.

U okviru postupka, HEP grupa:

- identificira stvarne i potencijalne učinke na vodna tijela i morske resurse, uključujući promjene hidromorfoloških obilježja, ispuštanje otpadnih voda te korištenje vode kao resursa,
- procjenjuje fizičke rizike povezane s hidrološkom varijabilnošću (npr. suše i poplave), osobito u dijelu poslovanja koji se odnosi na hidroenergetska postrojenja,
- procjenjuje regulatorne i operativne rizike, uključujući zahtjeve koji proizlaze iz vodopravnih i okolišnih dozvola, koncesijskih uvjeta te Plana upravljanja vodnim područjima,
- razmatra prilike povezane s održivim upravljanjem vodama, uključujući doprinos vodoopskrbi stanovništva, obrani od poplava, povećanju učinkovitosti sustava i otpornosti poslovanja.

Procjena značajnosti provodi se kombinacijom kvalitativnih i kvantitativnih elemenata, pri čemu se uzimaju u obzir:

- razmjer i intenzitet korištenja vodnih i morskih resursa,
- regulatorni zahtjevi i status usklađenosti,
- povijesni podatci o incidentima, prekoračenjima i poremećajima rada,
- potencijalni utjecaj na poslovne rezultate i kontinuitet opskrbe.

Postupci utvrđivanja i procjene učinaka, rizika i prilika povezani s vodnim i morskim resursima integrirani su u certificirane sustave upravljanja okolišem i energijom (ISO 14001 i ISO 50001) u relevantnim društvima Grupe te u interne procese upravljanja rizicima, uključujući izradu registara rizika i operativnih planova. Za hidroenergetska i termoenergetska postrojenja dodatno se primjenjuju sektorski pravilnici, pogonski propisi i planovi upravljanja izvanrednim situacijama.

Na temelju provedenih postupaka utvrđeno je da su vodni i morski resursi materijalna tema prvenstveno za HEP-Proizvodnju d.o.o., dok su za ostala društva HEP grupe učinci, rizici i prilike povezani s vodom ograničeni i upravljaju se kroz standardne operativne i okolišne procese.

E3-1 – Politike za vodne i morske resurse

HEP grupa nema uspostavljenu jedinstvenu grupnu politiku upravljanja vodnim i morskim resursima. Upravljanje vodom i povezanim učincima provodi se decentralizirano, razmjerno prirodi djelatnosti i razini ovisnosti o vodnim resursima u pojedinim društvima Grupe.

U društvima kod kojih voda predstavlja ključni proizvodni ili operativni resurs, osobito u HEP-Proizvodnji, upravljanje vodnim i morskim resursima uređeno je kroz obvezujući regulatorni okvir koji uključuje vodopravne i okolišne dozvole, koncesije za korištenje vodne snage, sektorske propise te interne pogonske pravilnike i operativne planove. Ovi instrumenti definiraju uvjete korištenja vode, režime ispuštanja, mjere zaštite vodnih tijela te postupanje u redovitim i izvanrednim okolnostima.

U ostalim društvima HEP grupe, gdje se voda koristi pretežito za sanitarne, administrativne ili pomoćne potrebe, upravljanje vodnim resursima integrirano je u postojeće sustave upravljanja okolišem i energijom, osobito u okviru certificiranih sustava prema normama ISO 14001 i ISO 50001. Ovi sustavi obuhvaćaju načela zakonitog i racionalnog korištenja resursa, sprječavanje onečišćenja te kontinuirano poboljšavanje učinkovitosti.

Primjena politika i upravljačkih instrumenata povezanih s vodnim i morskim resursima nadopunjena je internim procedurama, pravilnicima i planovima na razini pojedinih društava, uključujući registre rizika, operativne planove i tehničke mjere, čime se osigurava usklađenost s propisima i učinkovito upravljanje identificiranim učincima, rizicima i prilikama.

Na temelju prirode poslovanja i provedenih postupaka procjene, vodni i morski resursi prepoznati su kao materijalna tema prvenstveno u dijelu poslovanja koji uključuje proizvodnju električne i toplinske energije, dok se u ostalim društvima HEP grupe povezani učinci i rizici smatraju ograničenima i upravljaju se kroz postojeće operativne i okolišne politike.

E3-2 – Mjere i resursi povezani s politikama u području vodnih i morskih resursa

HEP grupa provodi mjere za upravljanje značajnim učincima, rizicima i prilikama povezanim s vodnim i morskim resursima razmjerno prirodi djelatnosti i razini izloženosti pojedinih društava Grupe. Mjere se ne definiraju na jedinstvenoj grupnoj razini, već se provode decentralizirano, u okviru operativnih, regulatornih i upravljačkih instrumenata relevantnih za pojedina društva.

U društvima kod kojih voda predstavlja ključni proizvodni ili operativni resurs, mjere se provode u skladu s vodopravnim i okolišnim dozvolama, koncesijskim obvezama, sektorskim propisima i internim pogonskim pravilnicima, s ciljem zakonitog korištenja voda, sprječavanja onečišćenja i zaštite vodnih tijela. U ostalim društvima, gdje se voda koristi pretežito za sanitarne i pomoćne svrhe, mjere su usmjerene na racionalno korištenje vode i povećanje učinkovitosti.

Za provedbu mjera koriste se postojeći ljudski, tehnički i financijski resursi u okviru redovnog poslovanja, dok se za pojedine tehničke projekte osiguravaju ciljana investicijska sredstva. Upravljanje provedbom mjera integrirano je u certificirane sustave upravljanja okolišem i energijom te u interne procese upravljanja rizicima, uz redovito preispitivanje njihove učinkovitosti.

HEP-Proizvodnja d.o.o.

U HEP-Proizvodnji, gdje voda predstavlja temeljni resurs za proizvodnju električne energije i važan okolišni čimbenik, provode se sljedeće mjere upravljanja vodnim i morskim resursima:

- upravljanje režimima zahvaćanja i ispuštanja površinskih, podzemnih i morskih voda u skladu s vodopravnim i okolišnim dozvolama,

- redovito praćenje kakvoće pitkih, površinskih, podzemnih i otpadnih voda putem ovlaštenih laboratorija,
- provedba operativnih planova za sprječavanje i postupanje u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda u termoenergetskim postrojenjima,
- upravljanje hidroenergetskim sustavima u funkciji obrane od poplava i provođenja vodnih valova, u suradnji s Hrvatskim vodama i Državnim hidrometeorološkim zavodom,
- sudjelovanje u sustavima javne vodoopskrbe putem pojedinih hidroenergetskih objekata,
- sudjelovanje u provedbi mjera koje proizlaze iz Planova upravljanja vodnim područjima, uključujući izradu potrebnih elaborata za postizanje dobrog ekološkog potencijala vodnih tijela.

Mjere su integrirane u certificirane sustave upravljanja okolišem i energijom, interne registre rizika i pogonske pravilnike.

HEP-Toplinarstvo d.o.o.

U HEP-Toplinarstvu mjere su usmjerene na učinkovito korištenje vode u toplinskim sustavima i smanjenje gubitaka u distribucijskoj mreži, a uključuju:

- provedbu organizacijskih mjera racionalnog korištenja vode kroz energetski kućni red,
- tehničke mjere za sprječavanje i brzo otkrivanje curenja i gubitaka u toplinskim sustavima,
- ugradnju učinkovitih sanitarnih elemenata u poslovnim i proizvodnim objektima,
- provedbu projekata revitalizacije vrelovodne mreže s ciljem smanjenja potrebe za nadopunom sustava i povećanja učinkovitosti.

HEP-ODS d.o.o.

U HEP-ODS-u mjere se odnose na praćenje i racionalno korištenje vode u poslovnim zgradama i pomoćnim objektima te uključuju:

- praćenje potrošnje vode putem obračunskih mjernih mjesta i internih sustava evidencije,
- provedbu tehničkih rješenja za rano otkrivanje nekontrolirane potrošnje i gubitaka vode,
- organizacijske mjere i edukaciju zaposlenika u okviru sustava upravljanja energijom.

HEP-Plin d.o.o. i HEP d.d.

U HEP-Plinu i HEP d.d., s obzirom na nisku razinu potrošnje vode i nepostojanje značajnih učinaka povezanih s vodnim i morskim resursima mjere su ograničene na primjenu važećih propisa i redovne operativne prakse povezane sa sanitarnim korištenjem vode u poslovnim zgradama.

4.3.2. Pokazatelji i ciljevi (KPI)

E3-3 – Ciljne vrijednosti povezane s vodnim i morskim resursima

HEP grupa nema uspostavljene jedinstvene ciljne vrijednosti povezane s vodnim i morskim resursima na razini Grupe. Ciljne vrijednosti definiraju se selektivno, na razini pojedinih društava, razmjerno ulozi vode u njihovom poslovanju, identificiranim učincima, rizicima i prilikama te u okviru postojećih sustava upravljanja okolišem i energijom.

U društvima kod kojih voda predstavlja ključni proizvodni resurs, osobito u HEP-Proizvodnji, ciljne vrijednosti vezane uz vodne i morske resurse integrirane su u operativne ciljeve, pogonske pravilnike i zahtjeve koji proizlaze iz vodopravnih i okolišnih dozvola, koncesijskih uvjeta te sektorskih propisa. Ovi ciljevi usmjereni su na osiguravanje zakonitog korištenja voda, očuvanje ekološkog potencijala vodnih tijela, upravljanje hidrološkim rizicima te održavanje kontinuiteta proizvodnje u različitim hidrološkim uvjetima. Ciljne vrijednosti nisu definirane kao jedinstveni kvantitativni pokazatelji na razini Društva, već se primjenjuju kroz obvezujuće operativne i regulatorne zahtjeve po pojedinim postrojenjima.

U HEP-Toplinarstvu definirana je ciljana vrijednost povezana s učinkovitim korištenjem vode, koja se odnosi na smanjenje nadopune toplinskog sustava za 20 % na godišnjoj razini, u okviru projekata revitalizacije vrelovodne mreže. Ovaj cilj izravno doprinosi smanjenju gubitaka vode i povećanju učinkovitosti sustava, a prati se kroz postojeće tehničke i energetske pokazatelje.

U ostalim društvima HEP grupe (HEP-ODS d.o.o., HEP-Plin d.o.o. i HEP d.d.), gdje se voda koristi pretežito za sanitarne i administrativne potrebe te gdje nisu identificirani značajni učinci ili rizici povezani s vodnim i morskim resursima, nisu postavljene formalne ciljne vrijednosti. Upravljanje potrošnjom vode u tim društvima provodi se kroz opće mjere racionalnog korištenja resursa, praćenje potrošnje i operativne prakse u okviru sustava upravljanja okolišem i energijom.

Ciljne vrijednosti povezane s vodnim i morskim resursima redovito se preispituju u okviru postojećih upravljačkih i nadzornih mehanizama, uključujući sustave upravljanja okolišem i energijom te procese planiranja i upravljanja rizicima, uz mogućnost njihovog daljnjeg razvoja u skladu s regulatornim zahtjevima i budućim strateškim usmjerenjima HEP grupe.

E3-4 – Potrošnja vode

Potrošnja vode u HEP grupi razlikuje se među društvima, ovisno o prirodi djelatnosti i ulozi vode u poslovnim procesima. Voda se koristi kao proizvodni resurs, pomoćni tehnološki resurs ili za sanitarne i administrativne potrebe, što se odražava na način praćenja i izvještavanja o potrošnji vode.

Najznačajnija povezanost s vodnim resursima prisutna je u HEP-Proizvodnji, gdje se voda koristi kao temeljni resurs za proizvodnju električne energije u hidroelektranama te kao rashladni i tehnološki medij u termoenergetskim postrojenjima. Kod hidroelektrana korištenje vode ne iskazuje se kao potrošnja u smislu trajnog zahvaćanja ili gubitka vode, već se upravljanje vodom provodi

kroz regulirane režime protoka, akumulacije i ispuštanja, u skladu s koncesijskim i vodopravnim uvjetima. U termoenergetskim postrojenjima korištenje vode regulirano je okolišnim i vodopravnim dozvolama te, gdje je primjenjivo, koncesijskim ugovorima za gospodarsko korištenje voda, koji propisuju dopuštene količine zahvaćanja te obveze praćenja i izvještavanja o zahvaćanju i ispuštanju voda.U HEP-Toplinarstvu voda se koristi kao pomoćni resurs u toplinskim sustavima, prvenstveno za nadopunu zatvorenih sustava grijanja, kao i za sanitarne potrebe na proizvodnim i upravnim lokacijama. Potrošnja vode povezana je s tehničkim gubicima u sustavu i stanjem toplinske mreže te se prati kroz interne evidencije.

U HEP-ODS-u, HEP-Plinu i HEP d.d. voda se koristi isključivo za sanitarne i administrativne potrebe u poslovnim zgradama i pomoćnim objektima. Potrošnja vode u tim društvima relativno je niska te se u pravilu odnosi na vodu preuzetu iz javnog vodoopskrbnog sustava. Količina zahvaćene i ispuštene vode u pravilu je jednaka, a podatci se prikupljaju putem obračunskih mjernih mjesta i internih sustava evidencije.

Kvantitativni podatci o potrošnji vode u HEP grupi u 2024. godini prikazani su u tablici 4.3-1. Podatci se temelje na stvarnim mjerenjima i internim evidencijama društava te su konsolidirani za potrebe izvještavanja.

Tablica 4.3-1: Potrošnja vode iz javnog vodoopskrbnog sustava u HEP grupi u 2024. godini

Društvo	Potrošnja vode (m³)	Napomena
HEP-Proizvodnja d.o.o.	109.773,45	potrošnja vode iz vodoopskrbnog sustava po pojedinim TE, TE-TO i BE-TO prikazana je u tablici 4.2-3
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	8.148,00	–
HEP-ODS d.o.o.	64.930,71	Sanitarna i pomoćna potrošnja u poslovnim zgradama i TS
HEP-Plin d.o.o.	1.664,00	Sanitarna potrošnja u poslovnim zgradama
HEP d.d.	3.773,18	Administrativna potrošnja
UKUPNO (POZNATO)	**≥ 180.149,50**	**Bez hidroenergetskog korištenja vode**

4.3.3. Očekivane financijske posljedice

E3-5 – Očekivane financijske posljedice značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s vodnim i morskim resursima

U 2024. godini vodni i morski resursi nisu identificirani kao materijalna tema u pogledu očekivanih financijskih posljedica na razini HEP grupe. Tijekom izvještajnog razdoblja nisu utvrđene značajne financijske posljedice povezane s učincima, rizicima ili prilikama u području vodnih i morskih resursa.

Financijski učinci povezani s korištenjem vode, gdje postoje, ograničeni su na redovne operativne troškove i upravljaju se u okviru postojećih poslovnih i regulatornih procesa.

4.4. ESRS E4 – Bioraznolikost i ekosustavi

HEP grupa upravlja raznolikim portfeljem energetskih postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije te infrastrukturom za distribuciju električne i toplinske energije i plina koji su u različitoj mjeri prostorno i funkcionalno povezani s prirodnim ekosustavima. Poseban značaj imaju hidroenergetski objekti HEP-Proizvodnje d.o.o., od kojih se značajni dio nalazi unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000.

Upravljanje pitanjima bioraznolikosti i ekosustava u HEP grupi temelji se na poštivanju važećeg zakonodavnog okvira Republike Hrvatske i Europske unije, provedbi postupaka procjene utjecaja zahvata na okoliš i ekološku mrežu, primjeni uvjeta i mjera iz okolišnih, vodopravnih i drugih dozvola, kao i na operativnim i tehničkim mjerama koje se provode na razini pojedinih društava i postrojenja.

Za pojedine zahvate (nove projekte i određene zahvate na postojećim postrojenjima) provode se spomenuti postupci, a propisane mjere iz rješenja i dozvola provode se u fazi izgradnje i/ili rada postrojenja.

4.4.1. Tranzicijski plan za bioraznolikost i ekosustave

ESRS E4-1 – Tranzicijski plan i pitanja bioraznolikosti i ekosustava u strategiji i poslovnom modelu

HEP grupa još nema izrađen objedinjeni tranzicijski plan za bioraznolikost i ekosustave prema zahtjevima standarda ESRS E4-1, no njegova je izrada planirana. To se odnosi i na pojedinačna društva unutar Grupe.

Unatoč tome, aktivnosti HEP grupe u području bioraznolikosti provode se u okviru važećeg zakonodavnog i planskog okvira. Svi novi zahvati, kao i rekonstrukcije i veći zahvati na postojećim postrojenjima, prolaze odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš (PUO), ocjene o potrebi procjene utjecaja (OPUO) ili ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), ovisno o vrsti i lokaciji zahvata.

Tijekom 2024. godine pokrenuti su postupci procjene utjecaja na okoliš (PUO) / ocjene o potrebi procjene (OPUO) za Reverzibilnu hidroelektranu Blaca, Sunčanu elektranu Metković (do 10 MW), Vjetroelektranu Bradarića kosa i Sunčanu elektranu Kukuljanovo dok su za zahvate redovnog održavanja na hidroenergetskim objektima HEP-Proizvodnje d.o.o. provedeni postupci utvrđivanja potrebe procjene utjecaja na okoliš (OPUO).

Za zahvate koji ne podliježu navedenim postupcima, zaštita okoliša i prirode osigurava se kroz primjenu certificiranih sustava upravljanja okolišem (ISO 14001) te poštivanje uvjeta iz vodopravnih dozvola, koncesijskih uvjeta i pogonskih pravilnika.

Na razini pojedinih društava i proizvodnih područja HEP Proizvodnje primjenjuju se dodatni planski, tehnički i operativni dokumenti (npr. planovi upravljanja i gospodarenja prirodnim dobrima, programi ispitivanja voda, pogonska i

operativna pravila, planovi postupanja u izvanrednim situacijama), kojima se pitanja bioraznolikosti i ekosustava integriraju u svakodnevno upravljanje postrojenjima. Ovi dokumenti nisu objedinjeni u jedinstveni tranzicijski plan, ali predstavljaju operativnu osnovu za upravljanje utjecajima na bioraznolikost u okviru postojećeg poslovnog modela.

4.4.2. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama

ESRS 2 IRO-1 – Opis postupaka za utvrđivanje i procjenu značajnih učinaka, rizika i prilika koji se odnose na bioraznolikost i ekosustave

HEP grupa je u okviru pripreme Izvještaji o održivosti provela identifikaciju i procjenu učinaka, rizika i prilika povezanih s bioraznolikošću i ekosustavima, oslanjajući se na informacije prikupljene putem strukturiranih upitnika za društva Grupe (HEP d.d., HEP-Proizvodnja, HEP ODS, HEP-Toplinarstvo i HEP-Plin), postojeću regulatornu dokumentaciju te rezultate postupaka procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu.

Postupak identifikacije obuhvatio je:

- lokacije postrojenja i infrastrukture u odnosu na zaštićena područja i područja ekološke mreže Natura 2000,
- karakter aktivnosti koje mogu imati izravan ili neizravan utjecaj na staništa i vrste (posebno hidroenergetski objekti i elektroenergetska infrastruktura),
- regulatorne obveze koje proizlaze iz Zakona o zaštiti prirode, Zakona o zaštiti okoliša te povezanih provedbenih propisa,
- operativne rizike povezane s ovisnošću o ekosustavima, osobito vodnim tijelima.

Na temelju provedene procjene utvrđeno je da su najznačajniji učinci HEP grupe na bioraznolikost vezani uz hidroenergetske objekte i elektroenergetsku mrežu, dok su učinci ostalih djelatnosti ograničeni i pretežito lokalnog karaktera. Značajni financijski rizici i prilike povezani s bioraznolikošću za izvještajnu godinu nisu kvantificirani, u skladu s prijelaznim odredbama ESRS-a.

ESRS E4-2 – Politike za bioraznolikost i ekosustave, ESRS E4-3 – Mjere i resursi za bioraznolikost i ekosustave

Upravljanje učincima, rizicima i prilikama povezanim s bioraznolikošću u HEP grupi temelji se na identifikaciji i upravljanju okolišnim aspektima unutar sustava upravljanja okolišem te na primjeni mjera propisanih dozvolama i rješenjima nadležnih tijela. Najznačajniji stvarni i potencijalni učinci na bioraznolikost povezani su s energetskom infrastrukturom, osobito hidroenergetskim objektima te nadzemnom elektroenergetskom mrežom.

Kod HEP ODS-a, odnosno elektroenergetske distribucijske mreže kao najznačajniji negativni učinak identificirano je stradavanje ptica od strujnog udara na dijelovima nadzemne distribucijske mreže. Na lokacijama gdje je takav učinak zabilježen provode se tehničke mjere ublažavanja, uključujući izolaciju vodiča, sprječavanje slijetanja ptica, zamjenu neizoliranih vodiča izoliranima te, gdje je to moguće, zamjenu nadzemnih vodova podzemnima. Upravljanje ovim učinkom dodatno je podržano prostornim analizama u GIS sustavima koji uključuju slojeve ekološke mreže Natura 2000.

Kod HEP-Proizvodnje d.o.o., osobito u hidroenergetskim proizvodnim područjima, učinci na bioraznolikost prvenstveno su povezani s promjenama hidromorfoloških značajki vodnih tijela, utjecajem na vodene i obalne ekosustave te s upravljanjem biološki prihvatljivim protokom. Rad hidroelektrana odvija se u skladu s vodopravnim dozvolama, koncesijskim uvjetima i pogonskim pravilima. U okviru redovitog rada i održavanja hidroenergetskih objekata provode se mjere koje uključuju osiguravanje propisanog biološkog minimuma, provedbu mjera zaštite riba i drugih vodenih organizama, primjerice kroz poribljavanje u suradnji s ovlaštenim koncesionarima ribolovnih prava, izvođenje radova izvan osjetljivih razdoblja kao što su mrijest riba i gniježđenje ptica, kao i uklanjanje naplavina i invazivnih vrsta. Za vodna tijela koja su, zbog hidroenergetskih zahvata, klasificirana kao znatno promijenjena, primjenjuje se koncept dobrog ekološkog potencijala u skladu s Planom upravljanja vodnim područjima.

U izvještajnoj godini nisu zabilježeni značajni incidenti s dugotrajnim negativnim posljedicama za bioraznolikost. Pojedinačna prekoračenja graničnih vrijednosti emisija u otpadne vode (npr. ukupni fosfor na lokaciji HE Senj) zabilježena su u okviru redovitog monitoringa te su prijavljena nadležnim tijelima, bez utvrđenog značajnog utjecaja na stanje ekosustava.

Pozitivni učinci uključuju mjere poribljavanja, uklanjanje naplavina i invazivnih vrsta, formiranje otočića za ptice na akumulacijama, kao i sudjelovanje u projektima i aktivnostima očuvanja prirode u suradnji s javnim ustanovama za upravljanje zaštićenim područjima i Hrvatskim vodama. Na lokacijama unutar nacionalnih parkova i područja ekološke mreže Natura 2000 (npr. NP Krka, Regionalni park Mura-Drava) rad i održavanje postrojenja provode se u skladu s planovima upravljanja tih područja i posebnim uvjetima zaštite prirode.

HEP grupa trenutačno nema formaliziranu analizu otpornosti poslovnog modela i strategije na fizičke, tranzicijske i sistemske rizike povezane s bioraznolikošću. Rizici, ovisnosti i prilike povezani s bioraznolikošću razmatraju se u okviru registara rizika i operativnog planiranja na razini pojedinih društava. Najznačajnije ovisnosti HEP grupe odnose se na ovisnost hidroelektrana o vodnim ekosustavima, osobito o količini i kakvoći vode, pri čemu klimatske promjene i promjene hidroloških režima predstavljaju potencijalni operativni rizik. Navedeni rizici prate se kroz interne registre rizika i prilika te kroz redovitu suradnju s Hrvatskim vodama. U području bioraznolikosti HEP grupa trenutačno ne identificira značajne tržišne prilike, no kroz suradnju s nadležnim institucijama, sudjelovanje u EU projektima i provedbu propisanih mjera očuvanja doprinosi očuvanju ekosustava na područjima na kojima djeluje.

4.4.3. Pokazatelji i ciljevi (KPI)

ESRS E4-4 – Ciljne vrijednosti povezane s bioraznolikošću i ekosustavima, ESRS E4-5 – Pokazatelji učinka povezani s promjenom bioraznolikosti i ekosustava

HEP grupa u izvještajnoj godini nema definirane kvantitativne ciljne vrijednosti posebno vezane uz očuvanje bioraznolikosti i ekosustava u smislu zahtjeva ESRS E4. Ne postoje jedinstveni pokazatelji uspješnosti (KPI) koji bi se sustavno pratili na razini Grupe u odnosu na bioraznolikost.

Praćenje stanja okoliša i učinaka na ekosustave provodi se kroz regulatorno propisane programe monitoringa, uključujući ispitivanje kakvoće voda, praćenje ekološkog potencijala vodnih tijela te provedbu mjera propisanih rješenjima o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu. Podatci se prikupljaju i izvještavaju nadležnim institucijama u skladu s važećim propisima, ali se trenutačno ne konsolidiraju u jedinstveni sustav pokazatelja za potrebe strateškog upravljanja bioraznolikošću na razini Grupe.

4.4.4. Očekivane financijske posljedice

ESRS E4-6 – Očekivane financijske posljedice rizika i prilika povezanih sa značajnom bioraznolikošću i ekosustavima

S obzirom na očekivane financijske učinke, pitanje bioraznolikosti i ekosustava u izvještajnoj godini nije prepoznato kao financijski materijalno za HEP grupu.

Tijekom 2024. godine nisu zabilježene značajne financijske posljedice povezane s učincima, rizicima ili prilikama u području bioraznolikosti i ekosustava koje bi imale utjecaj na financijski položaj, uspješnost ili novčane tokove Grupe.

Troškovi povezani s provedbom zakonski propisanih mjera zaštite prirode, monitoringa i održavanja postrojenja uključeni su u redovne operativne i investicijske troškove te se ne prate odvojeno kao posebna financijska kategorija.

4.4.5. ESRS E4-A – Tablični prikazi

Dodatak ESRS E4-A sadrži dopunske tablične prikaze koji služe kao operativna potpora glavnom narativu poglavlja E4. Tablice su izrađene na temelju odgovora iz upitnika društava HEP grupe i proizvodnih područja HEP-Proizvodnje te služe za transparentan prikaz odnosa postrojenja i infrastrukture prema zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže Natura 2000, nadležnostima upravljanja, relevantnim planovima upravljanja te identificiranim mjerama i postupanjima.

Tablica 4.4-1: Odnos postrojenja i infrastrukture HEP grupe s područjima ekološke mreže Natura 2000 i zaštićenim područjima

Društvo / proizvodno područje	Postrojenja / infrastruktura	Područja ekološke mreže Natura 2000 / zaštićena područja	Nadležno tijelo / plan upravljanja
HEP-Proizvodnja – PP HE Jug	HE Miljacka, HE Jaruga, HE Golubić, MHE Krčić	Nacionalni park Krka; Park prirode Dinara; Natura 2000 (Krka i okolni plato)	JU NP Krka; nadležne županijske JU za upravljanje zaštićenim područjima prirode i područjima ekološke mreže Natura 2000; važeći planovi upravljanja zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000
HEP-Proizvodnja – PP HE Jug	Ostale HE (npr. Zakučac)	Natura 2000 područja uz vodotoke	Hrvatske vode; plan upravljanja vodnim područjima, nadležna županijska JU za upravljanje zaštićenim područjima prirode i područjima ekološke mreže Natura 2000; važeći planovi upravljanja zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000
HEP-Proizvodnja – PP HE Zapad	HE Senj, HE Gojak, HE Ozalj, HE Lešće	Natura 2000 (Rječina, Ličko polje)	Hrvatske vode; nadležne županijske JU za upravljanje zaštićenim područjima prirode i područjima ekološke mreže Natura 2000; važeći planovi upravljanja zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000
HEP-Proizvodnja – PP HE Sjever	HE Varaždin, HE Čakovec, HE Dubrava	Regionalni park Mura-Drava; Natura 2000	JU za upravljanje zaštićenim područjima prirode i područjima ekološke mreže Natura 2000 na području Regionalnog parka Mura-Drava; plan upravljanja regionalnim parkom, važeći planovi upravljanja zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000
HEP-ODS	Elektroenergetska mreža	Trase prolaze kroz pojedina Natura 2000 područja	nadležne županijske JU za upravljanje zaštićenim područjima prirode i područjima ekološke mreže Natura 2000; važeći planovi upravljanja zaštićenih područja i područja ekološke mreže Natura 2000; postupci OPEM/OPUO
HEP-Toplinarstvo	Toplane i mreža	Ne nalaze se u zaštićenim područjima	–
HEP-Plin	Plinska infrastruktura	Ne nalaze se u zaštićenim područjima	–
HEP d.d.	Administrativni objekti	Ne nalaze se u zaštićenim područjima	–

Tablica 4.4-2: Postupci procjene utjecaja na okoliš i prirodu pokrenuti ili vođeni u 2024. godini

Vrsta postupka	Zahvat / lokacija	Društvo	Status u 2024.
PUO	Reverzibilna hidroelektrana Blaca (Općina Otok)	HEP Proizvodnja	Postupak pokrenut
PUO	Sunčana elektrana Metković (≤10 MW)	HEP d.d.	Postupak pokrenut
PUO	Vjetroelektrana Bradarića kosa	HEP Proizvodnja	Postupak pokrenut
OPUO	Pražnjenje i čišćenje akumulacije Kruščica	HEP Proizvodnja – PP HE Zapad	Postupak pokrenut
OPUO	Pražnjenje i čišćenje akumulacije Valići	HEP Proizvodnja – PP HE Zapad	Postupak pokrenut
OPUO	Sanacija objekata HE Čakovec	HEP Proizvodnja – PP HE Sjever	Provedeno
OPUO	Sanacija kanala HE Dubrava	HEP Proizvodnja – PP HE Sjever	Provedeno
OPEM	Održavanje požarne sigurnosti HE Jaruga	HEP Proizvodnja – PP HE Jug	Provedeno
OPEM	Sunčana elektrana Kukuljanovo	HEP Proizvodnja	Provedeno

Tablica 4.4-3: Glavni učinci i mjere zaštite / mjere ublažavanja povezani s bioraznolikošću

Vrsta učinka	Opis učinka	Mjere upravljanja / ublažavanja
Hidromorfološke promjene	Utjecaj brana i akumulacija na vodne ekosustave	Biološki minimum / ekološki prihvatljiv protok
Utjecaj na riblje populacije	Fragmentacija staništa	Poribljavanje; riblje staze
Uznemiravanje faune	Radovi održavanja	Izvođenje radova izvan mrijesta i gniježđenja
Invazivne vrste i naplavine	Akumulacije i vodotoci	Uklanjanje u okviru redovnog održavanja
Obrana od poplava	Regulacija vodostaja	Suradnja s Hrvatskim vodama

4.5. ESRS E5 – Resursi i kružno gospodarstvo

Otpad u HEP grupi nastaje u procesima proizvodnje i distribucije električne i toplinske energije, distribucije plina, upravljanja imovinom te u uredima. Otpad koji nastaje odvaja se na mjestu nastanka prema vrsti i svojstvima te se njime gospodari u skladu s redom prvenstva gospodarenja otpadom u cilju sprječavanja nastanka otpada i smanjenja količine otpada koji se odlaže na odlagališta. Sav otpad predaje se, u skladu sa zakonskim propisima, tvrtkama koje imaju dozvolu za gospodarenje otpadom ili su upisane u odgovarajući očevidnik. Uz otpad, ovlaštenim tvrtkama predaje se prateći list te, tamo gdje je primjenjivo, analiza predanog otpada. Ovisno o vrsti otpada i postojećem sustavu gospodarenja u Hrvatskoj, otpad se predaje na daljnju pripremu, oporabu, odlaganje te izvoz. Do dolaska ovlaštenih tvrtki, otpad se privremeno skladišti, najdulje do godinu dana na za to uređenim prostorima.

Za sav otpad koji nastaje u HEP grupi vode se podatci o nastanku i tijeku otpada u HEP-ovoj elektroničkoj bazi INFOZOK (Informatički sustav zaštite okoliša). INFOZOK je povezan i s e-ONTO, elektroničkom bazom podataka o otpadu koju vodi MINGOR. Obveznik ispunjavanja e-ONTO u HEP-u je interno odlagalište neopasnog otpada u TE Plomin. Na internom odlagalištu se odlaže isključivo vlastiti proizvodni neopasni otpad (šljaka, muljevi od obrade industrijskih otpadnih voda, lebdeći pepeo od izgaranja ugljena i gips), i to onda kada tvrtke u okruženju koje imaju dozvolu za oporabu otpada ne mogu preuzeti otpad. Odlagalište neopasnog otpada u Plominu ima dozvolu za gospodarenje otpadom.

4.5.1. Upravljanje učincima, rizicima i prilikama

ESRS 2 IRO-1 – Opis postupaka za utvrđivanje i procjenu značajnih učinaka, rizika i prilika (E5 tema)

Postupak utvrđivanja i procjene značajnih učinaka, rizika i prilika povezanih s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom u HEP grupi proveden je u skladu s općim zahtjevima ESRS-a 2, primjenjujući jedinstvenu metodologiju procjene značajnosti za okolišne teme. Procjena je prvenstveno obuhvatila vlastite aktivnosti HEP grupe. Elementi viših i nižih razina lanca vrijednosti promatrani su na konceptualnoj razini, u relevantnoj mjeri za regulatorne zahtjeve i opskrbne odnose, uzimajući u obzir da HEP grupa nije proizvodna industrija niti proizvođač materijalnih proizvoda.U okviru procjene značajnosti primijenjen je pristup koji je konceptualno usklađen s LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare) metodologijom, pri čemu su analizirane sljedeće faze:

- utvrđivanje područja u kojima aktivnosti HEP grupe stupaju u interakciju s prirodom u kontekstu korištenja resursa i kružnog gospodarstva,
- ocjena ovisnosti i učinaka povezanih s materijalnim tokovima,
- identifikacija i procjena značajnih rizika i prilika te
- integracija rezultata u sustav izvještavanja o održivosti.

Prve dvije faze procjene značajnosti za temu E5 u velikoj se mjeri oslanjaju na rezultate procjena provedenih u okviru drugih okolišnih tema, osobito ESRS-a E1 (klimatske promjene i potrošnja energije), ESRS-a E2 (onečišćenje), ESRS-a E3 (vode i morski resursi) i ESRS-a E4 (bioraznolikost i ekosustavi). Na taj se način osigurava dosljedno sagledavanje međusobno povezanih okolišnih učinaka i izbjegava dvostruko vrednovanje istih izvora utjecaja.

U kontekstu korištenja resursa i kružnog gospodarstva, procjena je obuhvatila prije svega:

- priljev resursa u obliku materijala, opreme i pomoćnih sredstava potrebnih za obavljanje djelatnosti,
- odljeve resursa povezane s održavanjem, obnovom i razvojem energetske i distribucijske infrastrukture,
- nastanak opasnog i neopasnog otpada te načine njegova gospodarenja.

Analiza je pokazala da se značajnost teme E5 razlikuje među pojedinim društvima HEP grupe, ovisno o prirodi njihove osnovne djelatnosti. Kod društava čije su aktivnosti usmjerene na proizvodnju energije, značajnost je prvenstveno povezana s materijalnim tokovima i upravljanjem nusproizvodima koji se, gdje je primjenjivo i u skladu s važećim propisima, koriste u drugim industrijskim procesima. Kod društava zaduženih za distribuciju i opskrbu energijom naglasak je stavljen na gospodarenje otpadom nastalim tijekom održavanja mreže i infrastrukturnih sustava. U društvima s administrativnim i uslužnim funkcijama utvrđena je ograničena materijalnost teme E5, pretežito vezana uz organizacijsko upravljanje otpadom. U trećoj fazi procjene razmotreni su tranzicijski i operativni rizici te prilike povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom. Identificirani rizici prvenstveno se odnose na regulatorne zahtjeve u području gospodarenja otpadom, moguće povećanje troškova zbrinjavanja i oporabe otpada te operativne izazove povezane s dostupnošću određenih materijala i opreme. Rizici povezani s dugoročnom dostupnošću resursa i sirovina razmatrani su u kontekstu operativnih ovisnosti o materijalima i opskrbnim lancima te nisu ocijenjeni kao značajni u kratkoročnom razdoblju, s obzirom na prirodu djelatnosti HEP grupe i postojeće sustave upravljanja.

Istodobno su prepoznate i prilike koje proizlaze iz učinkovitijeg korištenja resursa, povećanja udjela oporabe i recikliranja otpada, produljenja vijeka trajanja infrastrukture i opreme te daljnjeg jačanja kružnih praksi u održavanju i obnovi sustava. Ove prilike osobito su relevantne u kontekstu smanjenja okolišnih učinaka, optimizacije troškova i jačanja usklađenosti s regulatornim okvirom Europske unije.

Rezultati procjene značajnosti za temu E5 integrirani su u izvještaj o održivosti kroz odgovarajuće zahtjeve za objavljivanje, pri čemu je osigurano da su obuhvaćene sve značajne podteme povezane s korištenjem resursa, odljevima materijala i gospodarenjem otpadom, uz uvažavanje specifičnosti pojedinih društava unutar HEP grupe.

E5-1 – Politike povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom

Politike povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom u HEP grupi provode se u okviru šireg sustava upravljanja okolišem, energijom i održivim poslovanjem, u skladu s važećim zakonodavstvom Europske unije i Republike Hrvatske. HEP grupa nema zasebno donesenu, jedinstvenu politiku koja je isključivo posvećena korištenju resursa i kružnom gospodarstvu na razini Grupe, već se relevantna načela i zahtjevi integriraju u postojeće interne akte, sustave upravljanja i operativne postupke pojedinih društava.

Upravljanje korištenjem resursa i primjenom načela kružnog gospodarstva provodi se prvenstveno kroz politike i ciljeve integriranih sustava upravljanja okolišem i energijom (npr. ISO 14001 i ISO 50001), tamo gdje su oni uspostavljeni, kao i kroz interne procedure vezane uz upravljanje materijalima, infrastrukturom i gospodarenjem otpadom. Time se osigurava usklađenost s regulatornim zahtjevima te sustavno praćenje i smanjenje negativnih okolišnih učinaka povezanih s korištenjem resursa.

Na razini pojedinih društava unutar HEP grupe postoje razlike u stupnju formalizacije politika povezanih s ovom temom, što odražava razlike u prirodi njihovih osnovnih djelatnosti i materijalnosti teme E5. U društvu HEP-Toplinarstvo d.o.o. formalno je usvojena Politika integriranog sustava upravljanja, koja obuhvaća racionalno korištenje resursa, sprječavanje onečišćenja, smanjenje nastanka otpada te kontinuirano poboljšavanje učinkovitosti korištenja energije i materijala. Navedena politika provodi se u okviru certificiranih sustava upravljanja te se redovito preispituje i prati kroz definirane ciljeve i pokazatelje.

U ostalim društvima HEP grupe politike povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom nisu formalizirane kao zasebni dokumenti, već se upravljanje ovim aspektima provodi kroz primjenu zakonskih obveza, internih procedura i operativnih praksi, osobito u području gospodarenja opasnim i neopasnim otpadom te održavanja i obnove infrastrukture.

Politike i postupci relevantni za temu E5 usmjereni su na primjenu hijerarhije otpada, s naglaskom na sprječavanje nastanka otpada, razvrstavanje na mjestu nastanka te predaju otpada ovlaštenim osobama radi oporabe ili zbrinjavanja, pri čemu se oporaba preferira u odnosu na zbrinjavanje kad god je to tehnički i organizacijski izvedivo.

Načela kružnog gospodarstva dodatno se primjenjuju kroz planiranje i provedbu aktivnosti održavanja, obnove i modernizacije energetske i distribucijske infrastrukture, uključujući ponovnu uporabu materijala i opreme gdje to dopuštaju tehnički i sigurnosni zahtjevi te kroz odabir rješenja koja doprinose produljenju vijeka trajanja imovine i smanjenju nastanka otpada tijekom životnog ciklusa.

Provedba politika povezanih s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom prati se u okviru postojećih sustava upravljanja i unutarnjih kontrola te se, prema potrebi, prilagođava promjenama regulatornog okvira i operativnih zahtjeva, čime se osigurava kontinuirano unapređenje okolišne učinkovitosti HEP grupe.

E5-2 – Mjere i resursi povezani s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom

Mjere povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom u HEP grupi provode se u skladu s prirodom osnovnih djelatnosti pojedinih društava te s razinom značajnosti teme E5. Mjere su usmjerene na učinkovito upravljanje materijalnim tokovima, smanjenje nastanka otpada, povećanje udjela oporabe te produljenje vijeka trajanja infrastrukture i opreme, a provode se kroz postojeće organizacijske, tehničke i operativne resurse.

U društvima s izraženim infrastrukturnim i operativnim aktivnostima mjere su integrirane u redovne procese održavanja, modernizacije i investicijskog

planiranja. Poseban naglasak stavljen je na aktivnosti koje doprinose smanjenju potrošnje materijala, ponovnoj uporabi opreme i pravilnom gospodarenju otpadom nastalim tijekom izvođenja radova i redovitog održavanja sustava.

U HEP-Toplinarstvu d.o.o. mjere povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom provode se u okviru integriranog sustava upravljanja okolišem i energijom. One uključuju racionalizaciju toplinskih sustava, smanjenje toplinskih gubitaka u mreži kroz rekonstrukciju i modernizaciju distribucijske infrastrukture, smanjenje broja i optimizaciju rada kotlovnica te ponovnu uporabu materijala i opreme gdje je to tehnički izvedivo. Navedene mjere doprinose smanjenju potrošnje resursa, produljenju vijeka trajanja imovine i smanjenju količine otpada.

U HEP-Proizvodnji d.o.o. mjere su usmjerene na upravljanje materijalnim tokovima povezanima s proizvodnjom energije te na gospodarenje nusproizvodima i otpadom. To uključuje organizirano prikupljanje i razvrstavanje otpada na mjestu nastanka te njegovu predaju ovlaštenim sakupljačima i obrađivačima u skladu s važećim propisima.

U pojedinim proizvodnim postrojenjima nastaju nusproizvodi poput pepela, šljake i gipsa iz termoenergetskih procesa koji se, kada zadovoljavaju propisane tehničke i okolišne uvjete, koriste kao resursi u drugim industrijskim sektorima. Takav način postupanja smanjuje potrebu za odlaganjem materijala i doprinosi učinkovitijem korištenju resursa, u okviru važećeg regulatornog okvira.

U HEP ODS d.o.o. mjere povezane s kružnim gospodarstvom prvenstveno se odnose na sustavno gospodarenje opasnim i neopasnim otpadom nastalim tijekom održavanja i obnove distribucijske mreže. Uspostavljen je centralizirani sustav praćenja količina otpada po organizacijskim jedinicama, uz razvrstavanje otpada prema vrsti i ključnim brojevima te predaju otpada ovlaštenim sakupljačima i obrađivačima. Značajan dio otpada, osobito metala, kabela i građevinskog otpada, usmjerava se u postupke oporabe, čime se potiče ponovno korištenje materijala i smanjuje količina otpada koji se zbrinjava.

U društvima s ograničenim materijalnim tokovima, poput HEP-Plin-a d.o.o., mjere su usmjerene na organizacijsko upravljanje otpadom, poštivanje zakonskih obveza te informiranje i edukaciju korisnika u vezi s učinkovitom potrošnjom energije. Iako kružno gospodarstvo u tim društvima nema izraženu materijalnu komponentu, provedene mjere doprinose smanjenju neizravnih okolišnih učinaka.

Provedba navedenih mjera oslanja se na postojeće ljudske, tehničke i financijske resurse HEP grupe. Za potrebe kružnog gospodarstva nisu uspostavljeni zasebni fondovi ili posebni organizacijski kapaciteti, već se mjere financiraju i provode u okviru redovnog poslovanja, održavanja i investicijskih aktivnosti. Suradnja s vanjskim dionicima, uključujući ovlaštene sakupljače otpada i obrađivače, ključan je element provedbe mjera, osobito u području oporabe i zbrinjavanja otpada.

Mjere povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom redovito se prate kroz postojeće sustave upravljanja, interne izvještaje i nadzorne mehanizme te se, prema potrebi, prilagođavaju operativnim zahtjevima i regulatornim promjenama.

E5-3 – Ciljne vrijednosti povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom

U izvještajnom razdoblju HEP grupa nema na razini Grupe definirane jedinstvene, kvantificirane ciljne vrijednosti koje su isključivo povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom. Ciljne vrijednosti u ovom području, tamo gdje postoje, definirane su na razini pojedinih društava i integrirane su u šire ciljeve sustava upravljanja okolišem i energijom, u skladu s prirodom njihovih osnovnih djelatnosti i materijalnošću teme E5.

U društvu HEP-Toplinarstvo d.o.o. ciljne vrijednosti povezane s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom utvrđuju se u okviru integriranog sustava upravljanja okolišem i energijom. Ciljevi su usmjereni na smanjenje gubitaka u distribucijskoj mreži, povećanje učinkovitosti toplinskih sustava i optimizaciju korištenja infrastrukture, a prate se putem internih pokazatelja i redovitih pregleda u skladu sa zahtjevima certificiranih sustava upravljanja. Navedeni ciljevi nisu definirani kao zasebni ciljevi kružnog gospodarstva, već su dio šireg okvira upravljanja okolišnim i energetskim učinkovitostima.

U ostalim društvima HEP grupe, uključujući HEP-Proizvodnju d.o.o., HEP ODS d.o.o. i HEP-Plin d.o.o., u izvještajnom razdoblju nisu definirane posebne ciljne vrijednosti koje bi se izravno odnosile na korištenje resursa i kružno gospodarstvo u smislu ESRS-a E5. Upravljanje tim aspektima provodi se kroz operativne mjere, poštivanje zakonskih obveza i praćenje relevantnih pokazatelja, bez formalno utvrđenih ciljeva u ovom području.

U skladu s primjenjivim zahtjevima ESRS-a, HEP grupa razmatra mogućnost daljnjeg razvoja i formalizacije ciljnih vrijednosti povezanih s korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom, uzimajući u obzir regulatorne zahtjeve, dostupnost pouzdanih podataka te specifičnosti pojedinih djelatnosti unutar Grupe.

4.5.2. Pokazatelji i ciljevi (KPI)

E5-4 – Priljev resursa

Priljev resursa u HEP grupi odnosi se prvenstveno na goriva, materijale, opremu i infrastrukturne komponente potrebne za obavljanje osnovnih energetskih djelatnosti te za održavanje i obnovu proizvodnih, distribucijskih i toplinskih sustava. S obzirom na prirodu poslovanja HEP grupe, priljev resursa nije povezan s proizvodnjom proizvoda široke potrošnje, već s nabavom energenata i tehničkih resursa nužnih za kontinuiran i siguran rad energetskih postrojenja i mreža.

Ključni resursi u tom kontekstu uključuju ugljen, drvnu sječku, prirodni plin, tekuća goriva, ulja i maziva, kao i građevinske materijale, metalne komponente, kabele, cijevi i drugu tehničku opremu koja se koristi u infrastrukturnim radovima, modernizaciji sustava i redovitom održavanju.

Procjena značajnosti pokazala je da je priljev resursa značajan aspekt poslovanja HEP grupe, osobito u dijelu koji se odnosi na goriva i materijalne tokove povezane s energetskom infrastrukturom. Iako HEP grupa ne proizvodi

proizvode koji se stavljaju na tržište i ne upravlja lancima opskrbe usmjerenima na kružnost proizvoda, njezine djelatnosti uključuju značajne količine resursa potrebnih za proizvodnju, prijenos, distribuciju i opskrbu energijom.

U društvima s izraženim infrastrukturnim aktivnostima, poput HEP-Toplinarstva d.o.o. i HEP ODS d.o.o., priljev resursa povezan je s nabavom građevinskih materijala, cijevi, kabela, metalnih i drugih tehničkih komponenti potrebnih za rekonstrukciju, modernizaciju i održavanje sustava. U tim slučajevima prednost se daje tehnički provjerenim rješenjima koja osiguravaju dug vijek trajanja infrastrukture, pouzdanost i sigurnost pogona, dok se aspekti kružnosti materijala razmatraju u mjeri u kojoj to dopuštaju tehnički, sigurnosni i regulatorni zahtjevi.

U HEP-Proizvodnji d.o.o. priljev resursa odnosi se ponajprije na goriva (ugljen, biomasa, prirodni plin i tekuća goriva) te na opremu, rezervne dijelove, ulja, maziva i pomoćne materijale potrebne za rad proizvodnih postrojenja. Korištenje sekundarnih sirovina ili materijala s recikliranim sadržajem ovisi o dostupnosti na tržištu i tehničkim specifikacijama opreme te se u izvještajnom razdoblju ne prati sustavno kao zaseban pokazatelj u okviru zahtjeva ESRS-a E5.

U društvima s ograničenim materijalnim tokovima, poput HEP-Plin-a d.o.o. i ostalih društava pretežito administrativne ili trgovačke djelatnosti, priljev resursa uglavnom se odnosi na uredsku opremu i potrošne materijale te nema značajan utjecaj u kontekstu kružnog gospodarstva.

U izvještajnom razdoblju HEP grupa ne raspolaže objedinjenim, kvantificiranim podatcima o ukupnim masama priljeva resursa niti o udjelu recikliranih ili ponovno upotrijebljenih materijala u ukupnom priljevu resursa na razini Grupe, u obliku usklađenom sa zahtjevima ESRS-a E5-4. Sukladno tome, kvantitativni pokazatelji priljeva resursa nisu objavljeni.

E5-5 – Odljev resursa

Odljev resursa u HEP grupi odnosi se na materijale, opremu i infrastrukturne komponente koji proizlaze iz poslovnih aktivnosti Grupe u kontekstu proizvodnje, distribucije i opskrbe energijom, a koji ne moraju nužno biti klasificirani kao otpad. S obzirom na prirodu djelatnosti, HEP grupa ne proizvodi proizvode široke potrošnje niti stavlja na tržište materijalne proizvode u klasičnom smislu, već su odljevi resursa primarno povezani s energetskom infrastrukturom, proizvodnim procesima i krajem životnog vijeka imovine.

Materijali koji se u okviru poslovanja HEP grupe pojavljuju kao odljevi resursa uključuju, među ostalim, nusproizvode proizvodnih procesa, kao i opremu i materijale koji se nakon demontaže ili zamjene ponovno koriste, prodaju ili oporabljuju, bez da se pritom proglašavaju otpadom. Odljevi resursa najčešće nastaju u okviru održavanja, rekonstrukcije i modernizacije proizvodnih postrojenja, distribucijske i toplinske mreže, te obuhvaćaju demontiranu opremu, metalne i druge tehničke komponente te građevinske materijale.

U HEP-Proizvodnji d.o.o. značajan dio odljeva resursa odnosi se na nusproizvode koji nastaju u termoenergetskim postrojenjima, osobito u Termoelektrani Plomin. Pepeo i šljaka koji nastaju u procesu proizvodnje električne energije ne proglašavaju se otpadom, već se, u skladu s važećim propisima i tehničkim zahtjevima, prodaju i koriste kao sirovina u industriji, primjerice u cementnoj industriji. Na taj način navedeni materijali predstavljaju odljev resursa u smislu ESRS-a E5, uz očuvanje njihove uporabne vrijednosti i doprinos kružnom gospodarstvu.

U društvima s izraženim infrastrukturnim aktivnostima, poput HEP-Toplinarstva d.o.o. i HEP ODS d.o.o., odljevi resursa uključuju opremu, materijale i komponente koje se nakon demontaže ponovno koriste u istu ili sličnu svrhu, primjerice kroz ponovnu ugradnju na drugim lokacijama, korištenje rezervnih dijelova ili prodaju sekundarnih sirovina. Kada ponovna uporaba nije moguća, vrijedne materijalne frakcije, poput metala, usmjeravaju se prema oporabi putem ovlaštenih subjekata.

HEP grupa u izvještajnom razdoblju nema uspostavljene formalne programe povrata proizvoda, s obzirom na to da ne stavlja na tržište proizvode namijenjene krajnjim potrošačima koji bi zahtijevali takve mehanizme. Isto tako, ambalaža proizvoda i upravljanje ambalažnim otpadom nemaju značajnu ulogu u kontekstu odljeva resursa, budući da se poslovanje Grupe ne temelji na proizvodnji i distribuciji ambalažiranih proizvoda.

Upravljanje odljevima resursa u HEP grupi provodi se kroz postojeće operativne postupke, interne tehničke standarde i ugovorne odnose s poslovnim partnerima, uz primjenu važećih propisa. Poseban naglasak stavljen je na razlikovanje odljeva resursa od otpada, pri čemu se materijali, oprema i nusproizvodi koji se mogu ponovno koristiti, prodati ili oporabljuju bez proglašavanja otpadom tretiraju kao dio kružnih materijalnih tokova. Time se doprinosi očuvanju vrijednosti resursa, smanjenju negativnih okolišnih učinaka i učinkovitijem korištenju materijala u okviru poslovanja HEP grupe.

4.5.2.1. Otpad

U okviru poslovnih aktivnosti HEP grupe nastaje opasni i neopasni otpad, prvenstveno kao rezultat proizvodnje energije, održavanja i obnove energetske, distribucijske i toplinske infrastrukture te obavljanja pratećih operativnih i administrativnih aktivnosti. Gospodarenje otpadom provodi se u skladu s važećim zakonodavstvom Republike Hrvatske i Europske unije, uz primjenu hijerarhije gospodarenja otpadom, pri čemu se, gdje je to tehnički i organizacijski moguće, prednost daje oporabi u odnosu na zbrinjavanje od strane za to ovlaštenih osoba čime se neizravno nastoji smanjiti negativan utjecaj nastalog otpada na minimum.

Količine i vrste otpada

Na razini HEP grupe nastaju različite vrste otpada od čega je većina neopasni otpad.

Značajne količine otpada definirane su pragom za prijavu u Registar onečišćavanja okoliša. Podatci o količinama opasnog i neopasnog otpada javno su dostupni u Registru onečišćavanja okoliša (ROO) kojem su društva HEP grupe obvezna dostavljati podatke prema uvjetima iz Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 75/15, 12/18. i 118/18.) te sukladno Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša.

U 2024. godini u HEP grupi u ROO je prijavljeno 27.753,43 t otpada. Od navedene količine:

- opasni otpad iznosio je 1.106,39 t
- neopasni otpad iznosio je 26.646,81 t.

Najveće količine otpada nastale su u društvima čije su aktivnosti povezane s proizvodnjom energije i održavanjem infrastrukture, osobito u HEP-Proizvodnji d.o.o., HEP ODS d.o.o. i HEP-Toplinarstvu d.o.o.

Tablica 4.5-1 prikazuje količine nastalog otpada u HEP grupi u 2024. godini prijavljenog u ROO, razvrstanog prema vrsti otpada (opasni otpad i neopasni otpad) i pojedinim društvima unutar Grupe. Prikaz omogućuje uvid u strukturu otpada i relativni doprinos pojedinih djelatnosti ukupnim količinama otpada na razini Grupe.

Tablica 4.5-1: Količine nastalog otpada u HEP grupi u 2024. godini

Društvo	Opasan otpad (t)	Neopasan otpad (t)	Ukupan otpad (t)
HEP-Proizvodnja d.o.o. za proizvodnju električne i toplinske energije	255,75	24.480,55	24.736,31
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. za distribuciju i opskrbu električne energije	707,88	1.645,93	2.353,81
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	142,76	520,32	663,08

Izvor: Registar onečišćavanja okoliša (ROO)

Količina nisko (NSRAO) i srednje te visokoradioaktivnog otpada (VRAO) iz NE Krško 2024.

U okviru poslovanja HEP grupe nastaje i radioaktivni otpad, ali isključivo u vezi s vlasničkim udjelom HEP-a d.d. u Nuklearnoj elektrani Krško (NE Krško) gdje HEP sudjeluje s 50 % vlasničkog udjela. Operativno upravljanje elektranom i pogonom postrojenja, sigurnost rada te postupanje s radioaktivnim otpadom u nadležnosti je operatora elektrane – Nuklearne elektrane Krško d.o.o.

Radioaktivni otpad reguliran je posebnim zakonodavnim okvirom iz područja nuklearne i radiološke sigurnosti te je, sukladno članku 3. Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21. i 142/23.), izuzet iz područja primjene tog Zakona. Također, nije obuhvaćen niti sustavom izvještavanja u ROO.

Sukladno tome, radioaktivni otpad nije uključen u kvantitativne pokazatelje otpada u okviru teme E5, već se u ovom Izvještaju prikazuje informativno u skladu s Delegiranom uredbom (EU) 2023/2772 koja omogućuje zaseban prikaz specifičnih tokova otpada.

Prema službenim, javno dostupnim podatcima HEP-a, u razdoblju od 1. siječnja 2024. do 31. prosinca 2024. godine uskladišteno je 216 paketa NSRAO ukupnog volumena 97,1 m^3 i neto mase 74.637kg. Navedeni podatci odnose se na stanje uskladištenog radioaktivnog otpada povezanog s vlasničkim udjelom HEP grupe. Sama odgovornost za njegovo operativno upravljanje je na operatoru.

Načini obrade otpada

Prema podatcima prijavljenima u ROO, otpad koji nastaje u HEP grupi razvrstan je prema Katalogu otpada i obuhvaća više skupina otpada prema ključnim brojevima. Najznačajniji tokovi otpada odnose se na otpad iz termičkih procesa (skupina 10), građevinski otpad (skupina 17), otpadnu opremu te ulja i maziva (skupina 16). Ovisno o vrsti otpada i tehničkim mogućnostima obrade, navedeni tokovi otpada usmjeravaju se u postupke oporabe (R) ili zbrinjavanja (D), u skladu s prijavama u ROO.

Otpad nastao u HEP grupi u 2024. godini zbrinut je i oporabljen primjenom različitih postupaka, ovisno o vrsti otpada i tehničkim mogućnostima.

Najveći udio neopasnog otpada nastalog unutar Termoelektrane Plomin odnosi se na: lebdeći pepeo (11.826,38 t), gips (6.293,06 t), šljaku (3.261,94 t) te na pepeo iz BE-TO postrojenja (1.850,62 t). Gotovo cijela količina proizvedenog lebdećeg pepela, gipsa i šljake odlazi u cementaru na oporabu ili se izvozi u susjedne zemlje, pa nema potrebe za odlaganjem na interno odlagalište na lokaciji TE Plomin. Na lokaciji postoji i vlastito odlagalište na koje se odlaže isključivo vlastiti proizvodni anorganski neopasni otpad.

Tijekom 2024. godine na to je odlagalište odloženo ukupno 317,12 t otpada. Navedeni tok otpada predstavlja specifičan slučaj unutar Grupe i upravlja se u skladu s važećim dozvolama.

Kontekstualne informacije i ograničenja podataka

Podatci o načinima obrade otpada, osobito o razdiobi između pojedinih R i D postupaka, temelje se na prijavama u ROO i povratnim informacijama ovlaštenih sakupljača i obrađivača otpada. Pri tumačenju rezultata, u obzir su uzeta i moguća odstupanja nastala prilikom obrade podataka.

Unatoč navedenim ograničenjima, dostupni podatci ukazuju na to da se značajan dio otpada nastalog u HEP grupi usmjerava u postupke oporabe i recikliranja, osobito kada je riječ o metalnim, mineralnim i drugim vrijednim frakcijama, čime se doprinosi smanjenju količina otpada namijenjenog konačnom zbrinjavanju i jačanju elemenata kružnog gospodarstva.

4.5.3. Očekivane financijske posljedice

E5-6 – Očekivane financijske posljedice učinaka, rizika i prilika povezanih sa značajnim korištenjem resursa i kružnim gospodarstvom

Tema korištenja resursa i kružnog gospodarstva nije ocijenjena kao materijalna s financijskog aspekta za HEP grupu u izvještajnom razdoblju.

U 2024. godini HEP grupa nije imala značajne financijske posljedice povezane s učincima, rizicima ili prilikama u području korištenja resursa i kružnog gospodarstva.

5

5. ESRS S1-S4 – DRUŠTVENI ASPEKTI

Obuhvaća zaposlenike, dobavljače, zajednice i korisnike.

5.1. ESRS S1 – Zaposlenici

HEP grupa posluje u svim županijama u Hrvatskoj te u državama u kojima ima svoje podružnice – Sloveniji, Bosni i Hercegovini, Srbiji i Kosovu. HEP-Opskrba na tržištu u Sloveniji djeluje preko društva kćeri HEP Energija d.o.o. Ljubljana, a HEP Trgovina djeluje preko društava kćeri HEP Energija d.o.o. Mostar, HEP Energija d.o.o. Beograd i HEP Energjia sh.p.k Priština. HEP Proizvodnja osnivač je društva Crpna Stanica Buško Blato d.o.o.. Nuklearna elektrana Krško u suvlasništvu je HEP-a d.d. i GEN Energije sa udjelima od po 50 %. Podatci o radnicima vode se za društva sa sjedištem u Hrvatskoj u 100 postotnom vlasništvu HEP grupe i radnicima Crpna Stanica Buško Blato d.o.o. u BiH. S obzirom da HOPS posluje po modelu neovisnog operatora prijenosa, što podrazumijeva funkcijsku neovisnost o matičnom društvu, i podatke o radnicima vodi i objavljuje u svojim zasebnim izvješćima.

Podatci o radnicima u HEP grupi, od značaja za izvještavanje o poslovanju i održivosti, vode se prema vrsti ugovora o radu, spolu, stručnoj spremi, dobi, broju sati obuke te prema upravljačkoj i operativnoj funkciji radnika, radnicima s invaliditetom, radnicima koji su koristili roditeljski dopust i drugo. Ugovor o radu na određeno i ugovor o radu na neodređeno vrijeme definirani su Zakonom o radu.

HEP grupa ima najviše zaposlenih u društvima u Hrvatskoj, slijedi Slovenija pa Bosna i Hercegovina, prikazano tablicom 5.1-1. Zaposleni nakon probnog roka od šest mjeseci imaju ugovore na neodređeno vrijeme.

Tablica 5.1-1: Spolna struktura zaposlenih u HEP grupi na 31.12.2024. (najveća društva HEP grupe i ukupno)

Naziv društva	Muškarci	Žene	Ukupno
Hrvatska	8.946	2.700	11.646
HEP d.d. (nekonsolidirano)	217	293	510
HEP-Proizvodnja d.o.o.	1.648	330	1.978
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.	5.392	1.307	6.699
HEP Elektra d.o.o.	79	202	281
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	276	98	374
HEP-Plin d.o.o.	217	72	289
HEP-Opskrba d.o.o.	52	68	120
HOPS d.d.	928	254	1 182
HEP ESCO d.o.o.	15	10	25
HEP-Trgovina d.o.o.	28	19	47
HEP Upravljanje imovinom d.o.o.	25	26	51
HEP NOC	9	1	10
HEP-Telekomunikacije d.o.o.	32	8	40
HEP-VHS Zaprešić d.o.o.	1	0	1
HEP-Trgovina tvrtke kćeri u inozemstvu (Mostar, Priština, Beograd)	3	0	3
Plomin Holding d.o.o.	0	1	1
LNG Hrvatska d.o.o.	24	11	35
Bosna i Hercegovina	38	8	46
Slovenija	0	5	5
HEP grupa UKUPNO	**8.984**	**2.713**	**11.697**

Najviše novih zaposlenja u HEP grupi u 2024. godini (sljedeća tablica) zabilježila su dva društva – HEP-ODS i HEP-Proizvodnja, a u manjoj mjeri HEP d.d., HEP Elektra, HEP-Toplinarstvo i HEP-Opskrba. U ostalim društvima broj zaposlenih bio je uglavnom nepromijenjen. Omjer novozaposlenih s iskustvom i novozaposlenih bez iskustva je 85 % : 15 %. U mirovinu je otišlo 29 % od ukupnog broja radnika. Mali je broj prelazaka radnika iz jednog društva u drugo društvo HEP grupe – samo 29 od 570 ili 5 %, zbog čega je to područje prepoznato kao ključno za ***smanjenje odljeva radnika*** iz HEP grupe. Svi novozaposleni u HEP grupi došli su putem javnih natječaja.

Tablica 5.1-2: Novozaposleni radnici u HEP grupi u 2024. godini

Naziv društva	Ukupni dolasci u društvo (novozaposleni) u 2024. (broj)						
	Pripravnici / prvi posao			Osobe s iskustvom			Dolasci ukupno
	Muškarci	Žene	Ukupno	Muškarci	Žene	Ukupno	
Hrvatska	71	11	82	341	143	484	566
HEP d.d. (nekonsolidirano)	1	1	2	12	8	20	22
HEP-Proizvodnja d.o.o.	8	2	10	119	19	138	148
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.	57	6	63	172	57	229	292
HEP Elektra d.o.o.	1	1	2	14	40	54	56
HEP-Opskrba d.o.o.	0	0	0	5	8	13	13
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	1	0	1	14	7	21	22
HEP-Plin d.o.o.	3	0	3	3	3	6	9
HEP ESCO d.o.o.	0	0	0	0	0	0	0
HEP-Trgovina d.o.o.	0	0	0	1	1	2	2
HEP Upravljanje imovinom d.o.o.	0	0	0	1	0	1	1
HEP-Telekomunikacije d.o.o.	0	1	1	0	0	0	1
Bosna i Hercegovina	2	0	2	1	1	2	4
HEP grupa UKUPNO	**73**	**11**	**84**	**342**	**144**	**486**	**570**

Oko 26,7 % zaposlenih ima visoku stručnu spremu, dok 8,7 % ima višu stručnu spremu.

Tablica 5.1-3: Stručna sprema zaposlenih na dan 31. 12. 2024.

Naziv društva	OŠ /NKV/ PKV	SSS / KV /NSS	VKV / majstori	VŠS/ bacc (do 3 godine)	VSS /mag. struke (4+ godine)	Mr.sc./ univ. spec	Doktorat	Ukupno
Hrvatska	103	6.475	720	996	3.090	179	44	11.643
HEP d.d. (nekonsolidirano)	0	112	0	52	306	33	7	510
HEP Proizvodnja	21	1.219	104	118	480	30	6	1.978
HEP-Operator distribucijskog sustava	66	4.090	537	600	1.339	58	9	6.699
HEP Elektra	0	102	0	43	125	11	0	281
HEP-Opskrba	0	18	1	24	72	5	0	120
HOPS	7	475	63	95	505	17	20	1.182
HEP-Toplinarstvo	3	259	13	24	65	9	1	374
HEP-Plin	4	173	1	24	81	6	0	289
HEP ESCO	0	1	0	4	17	2	1	25
HEP Trgovina	0	2	0	0	42	3	0	47
HEP Upravljanje imovinom	2	17	1	6	23	2	0	51
HEP-Telekomunikacije	0	2	0	5	30	3	0	40
HEP NOC	0	5	0	1	4	0	0	10
HEP-VHS Zaprešić d.o.o.	0	0	0	0	1	0	0	1
HEP Trgovina tvrtke kćeri u inozemstvu (Mostar, Beograd, Priština)	0	0	0	0	3	0	0	3
Plomin Holding	0	1	0	0	0	0	0	1
LNG Hrvatska	0	7	0	8	18	2	0	35
Bosna i Hercegovina	0	34	1	5	6	0	0	46
Slovenija	0	0	0	0	5	0	0	5
HEP grupa UKUPNO	**103**	**6.517**	**721**	**1.009**	**3.122**	**181**	**44**	**11.697**
Postotna zastupljenost radnika	0,88 %	55,72 %	6,16 %	8,63 %	26,69 %	1,55 %	0,38 %	100,00 %

HEP ODS, HEP-Proizvodnja i HEP d.d. imaju vodeću ulogu u HEP grupi kad je riječ o edukaciji zaposlenih s obzirom da ova društva čine većinu zaposlenih. U Grupi najviše edukaciju pohađaju osobe od 30-50 godina starosti, s tim da je udio muškaraca veći od udjela žena. Oko 60 % zaposlenih polazi neki oblik edukacije.

Tablica 5.1-4: Broj zaposlenika koji su pohađali bilo koji oblik edukacije u 2024. godini, osim studijskih programa

Naziv društva	Muškarci			Žene		
	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50
HEP d.d. (nekonsolidirano)	14	121	65	11	171	90
HEP-Proizvodnja d.o.o.	46	358	255	14	118	91
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.	399	1.644	1.245	67	509	510
HEP Elektra d.o.o.	13	52	13	13	130	37
HEP-Opskrba d.o.o.	2	38	9	1	54	11
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	15	48	29	5	49	21
HEP-Plin d.o.o.	5	84	44	1	34	24
HEP ESCO d.o.o.	0	10	4	0	5	3
HEP-Trgovina d.o.o.	4	21	2	2	9	5
HEP Upravljanje imovinom d.o.o.	0	9	2	1	13	2
Plomin Holding d.o.o.	0	0	0	0	0	1
HEP-Telekomunikacije d.o.o.	1	20	6	1	3	3
HEP NOC	0	5	3	0	0	0
HEP-VHS Zaprešić d.o.o	0	0	1	0	0	0
UKUPNO	**499**	**2.410**	**1.678**	**116**	**1.095**	**798**

HEP grupa provodi interne edukacije zaposlenih koje provode HEP-ovi zaposlenici i vanjski subjekti (ovisno o vrsti i sadržaju eduakcije). Broj provedenih edukacija u radnim danima prikazan je sljedećom tablicom.

Tablica 5.1-5: Broj radnih dana internih edukacija koju pruže zaposlenici HEP grupe (1 dan = 8 sati)

Naziv društva	Muškarci			Žene		
	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50
HEP d.d. (nekonsolidirano)	30	231	119	32	303	178
HEP-Proizvodnja d.o.o.	74	543	344	19	218	145
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.	267	1.449	1.115	86	651	564
HEP Elektra d.o.o.	57	137	36	42	405	89
HEP-Opskrba d.o.o.	2	42	11	1	74	12
HEP Energija d.o.o.	0	0	0	0	0	0
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	25	86	52	7	73	28
HEP-Plin d.o.o.	9	83	55	2	49	24
HEP ESCO d.o.o.	0	15	2	0	7	3
HEP-Trgovina	4	24	3	3	9	4
HEP Upravljanje imovinom d.o.o.	0	19	2	0	12	2
Plomin Holding d.o.o.	0	0	0	0	0	1
HEP-Telekomunikacije d.o.o.	1	22	7	1	4	4
HEP NOC	0	30	12	0	0	0
HEP-VHS Zaprešić d.o.o.	0	0	1	0	0	0
UKUPNO	**469**	**2.681**	**1.759**	**193**	**1.805**	**1.054**

HEP grupa vodi računa o zdravlju radnika kroz pokriće troškova dopunskog zdravstvenog osiguranja za sve svoje zaposlenike.

U HEP grupi su 3.365 zaposlenika članovi zatvorenog mirovinskog fonda HEP grupe (III. stup mirovinskog osiguranja). Distribucija članova zatvorenog mirovinskog fonda je neujednačena i nigdje ne prelazi 45 % zaposlenih pa se u naredno vrijeme planira više promovirati ovu mogućnost ulaganja za zaposlenike Grupe.

Društvo isplaćuje svojim zaposlenicima jubilarne nagrade i otpremnine prilikom odlaska u mirovinu. Nagrada za dugogodišnji rad iznosi od 199,08 do 729,98 eura neto za rad od 10-45 godina neprekidno kod poslodavca.

Temeljem Kolektivnog ugovora, koji je na snazi od 1. siječnja 2020. godine i odnosi se na sve članice HEP grupe, radnik prilikom odlaska u mirovinu ima pravo na otpremninu u visini 1/8 bruto prosječne mjesečne plaće isplaćene radniku za prethodna tri mjeseca prije prestanka ugovora o radu, a za svaku navršenu godinu neprekidnog trajanja radnog odnosa kod poslodavca. U listopadu 2023. godine sklopljen je novi Kolektivni ugovor na određeno vrijeme do 31. prosinca 2025. godine, s primjenom od 1. siječnja 2024. godine.

HEP vodi brigu i o svojim umirovljenicima. Zajednice umirovljeničkih udruga HEP d.d. djeluju u Zagrebu, Splitu, Rijeci, HEP Slavonije i Baranje.

5.2. ESRS S2 – Radnici u lancu vrijednosti

HEP grupa ne vodi podatke o broju, fluktuacijama i razlozima fluktuacija radnika kod svojih dobavljača. Međutim, važnost stručnih kompetencija naglašava se kroz uvjete sposobnosti stručnjaka koji se angažiraju u ugovornim obvezama i na temelju koji se u sklopu postupaka nabave i kriterija za ocjenu ekonomski najpovoljnije ponude dodijeljuju dodatni bodovi. U provedbi postupaka javne nabave, društva HEP grupe, na temelju obrasca ESPD (Europska jedinstvena dokumentacija o nabavi) utvrđuju, između ostalog, i obavezne osnove za isključenje gospodarskih subjekata iz postupaka koje se odnose na radnike. Gospodarski subjekti isključuju se iz postupka nabave ako je gospodarski subjekt ili član upravnog, upravljačkog ili nadzornog tijela ili član koji ima ovlasti zastupanja, donošenja odluka ili nadzora osuđen za dječji rad ili druge oblike trgovanja ljudima te ako gospodarski subjekt nije ispunio obveze plaćanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje. Prilikom provođenja postupaka jednostavne nabave osnove za isključenje gospodarskih subjekata utvrđuju se na temelju izjave o nekažnjavanju i potvrde porezne uprave o stanju duga, koju gospodarski subjekt dostavlja kao sastavni dio ponude.

Nadalje, u primjenjivim postupcima nabave, predviđa se promjena cijena u slučaju promjene prosječne minimalne plaće što ukazuje na brigu za radnike u lancu vrijednosti.

Nabava se u HEP grupi provodi djelomično centralizirano za sva društva, a djelomično centralizirano po društvima. Nabava se planira prema Naputku o izradi planova nabave za 2024., koji propisuje način izrade plana nabave i njegove izmjene i dopune.

Prema Odluci o nabavnim kategorijama HEP grupe, razlikuju se strateške robe, zajedničke robe i usluge za potrebe HEP-a d.d. i ovisnih društava te ostale robe, radovi i usluge. Zajedničke nabave za potrebe svih društava nalaze se na lokacijama Ulica grada Vukovara 37 i Kupska 4.

Potiče se povećanje broja postupaka Zelene javne nabave u skladu s Europskim zelenim planom koji sadrži okvirni plan s mjerama za unaprjeđenje učinkovitog iskorištavanja resursa prelaskom na čisto kružno gospodarstvo te za zaustavljanje klimatskih promjena, obnovu biološke raznolikosti i smanjenje onečišćenja.

Također, održivost se potiče i razvojem digitalizacije internih procesa nabave i ugovaranja, čime se smanjuje korištenje papira, povećava učinkovitost i doprinosi očuvanju okoliša.

U kontekstu kontinuirang monitoringa vjerodostojnosti, prati se kvaliteta dobavljača kroz izvještaje o realizaciji ugovornih dokumenata, potvrde o uredno ispunjenim ugovorima te evidenciju o raskidima. S obzirom na specifičnosti postupaka javne nabave, cjelokupna evaluacija gospodarskih subjekata provodi se tijekom postupaka nabave prema strogo reguliranim pravilima. Stoga, čak i u slučajevima korištenja ostalih razloga isključenja gospodarskih subjekata, oni mogu svoju pouzdanost dokazati provedbom odgovarajućih mjera radi otklanjanja okolnosti koje su dovele do razloga za isključenje.

5.3. ESRS S3 – Pogođene zajednice, odnosi s lokalnom zajednicom

HEP d.d. podupire razvoj lokalne zajednice kroz dodjelu donacija različitim ciljnim skupinama i projektima. Ukupna vrijednost donacija u 2024. godini iznosila je 1.474.168 eura. Putem javnog natječaja, koji se provodi jednom godišnje, dodijeljeno je 196 donacija, s ciljem geografske pokrivenosti cijelog teritorija Republike Hrvatske.

Za naše male genijalce prepoznatljiv je projekt koji Hrvatska elektroprivreda d.d. uspješno provodi od 2015. godine. Donacijom računalne opreme osnovnim školama kojima je to najpotrebnije, HEP d.d. nastoji unaprijediti uvjete učenja i izvođenja nastave te potaknuti razvoj kreativnog mišljenja kod učenika. U sklopu projekta svake se godine dodjeljuje 100 novih računala, a pravo na prijavu ostvaruju sve osnovne škole u Republici Hrvatskoj.

Za sudjelovanje na natječaju potrebno je ispuniti mrežni obrazac te snimiti kratki videozapis u trajanju do dvije minute. U njemu učenici na kreativan način predstavljaju svoju školu i pozitivnu energiju koja vlada školskim hodnicima. Važno je napomenuti kako se u obzir uzimaju isključivo digitalne prijave zaprimljene putem e-adrese *genijalci@hep.hr.*

U 2024.g. donirano je 100 računala ukupne vrijednosti 97.324 EUR.

Za kupce HEP-Opskrbe koji su društveno odgovorni te vode brigu o okolišu i korištenju energije iz obnovljivih izvora namijenjen je ***proizvod ZelEn***[28].U ponudi je samo kupcima iz kategorije poduzetništva, a cilj je da se u budućnosti taj ekološki proizvod ponudi i kućanstvima. Sva sredstva prikupljena od prodaje proizvoda ZelEn prikupljaju se u Fond iz kojega se realiziraju projekti iz područja obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti za potrebe socijalno osjetljivih kategorija korisnika usluga javnog sektora, kao što su vrtići, škole, domovi i slične institucije. O projektima odlučuje Fond ZelEn kojeg čine predstavnici kupaca, HEP-Opskrbe i HEP d.d. Do sada je u Fondu prikupljeno 4 milijuna eura od donacija poduzetnika, realizirano je 15 projekata, a 703.400 eura dodijeljeno je za projekte gradnje novih obnovljivih izvora energije.

Na javni poziv za donaciju projekata ZelEn HEP-Opskrbe u 2024. ukupno je zaprimljeno 10 prijava i sve su zadovoljile nužne kriterije odabira. Sredstva su dodijeljena Domu zdravlja Vukovar, lokacija Ilok, J. J. Strossmayera 49 A i Srednjoj školi Stjepana Sulimanca, Dravska 41, Pitomača.

Poslovanje HEP grupe neraskidivo je povezano s drugim strateškim poduzećima te jedinicama lokalne i područne samouprave. Primjerice, proizvodni centri Sjever i Dalmacija usko surađuju s Hrvatskim vodama i Ravnateljstvom civilne zaštite u upravljanju hidroelektranama. Ta suradnja obuhvaća obranu od poplava, upravljanje povišenim vodostajima, zaštitu lokalnog stanovništva i faune te očuvanje ekosustava akumulacijskih jezera i riječnih tokova. Istodobno, i druge članice Grupe aktivno surađuju s nadležnim institucijama na aktivnostima ekološkog monitoringa – od mjerenja kvalitete zraka i vode do zaštite ptica i upravljanja raslinjem uz elektroenergetsku mrežu.

Tijekom 2024. godine potpisan je jedinstveni ugovor na razini HEP ODS-a za dodjelu bespovratnih sredstava iz Nacionalnog plana za oporavak i otpornost za

28 Za proizvod ZelEn, dostupno na ***https://zelen.hep.hr/***

projekt ***Modernizacija hrvatske distribucijske mreže***, u sklopu kojeg je jedna od aktivnosti Modernizacija mreže u Natura 2000 područjima. Ukupni prihvatljivi troškovi ove aktivnosti iznose 49,1 mil. eura, od čega se 93,7 % odnosi na bespovratna sredstva.

Modernizacija mreže unutar zaštićenih područja Natura 2000 obuhvaća projektiranje, izgradnju i rekonstrukciju nadzemne elektroenergetske mreže. Ti se procesi provode u skladu s važećim propisima Republike Hrvatske, uz uvažavanje specifičnosti podneblja te definiranih tehno-ekonomskih kriterija. Realizacija ovih aktivnosti izravno pridonosi ostvarenju ciljeva projekta „Modernizacija hrvatske distribucijske mreže". To podrazumijeva modernizaciju najmanje 500 km distribucijske mreže unutar područja Natura 2000 te rekonstrukciju najmanje 267 točkastih objekata. Rok za završetak svih predviđenih projektnih aktivnosti je lipanj 2026. godine.

U 2024. godini izrađen je Plan nabave projekta, koji je usuglašen s Fondom za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost te su pokrenuti postupci nabave u sklopu ove projektne aktivnosti. U distribucijskim područjima je tijekom godine realizirano nekoliko zahvata modernizacije mreže u ukupnom iznosu od 1,54 mil. eura (trošak materijala i radova vanjskih izvođača).

U sklopu međunarodnog projekta LIFE Danube Free Sky (puni naziv *Transnacionalno očuvanje ptica duž rijeke Dunav*) u 2024.g. nastavljene su aktivnosti na smanjenju elektrokucije i kolizije ptica na vodovima u Elektroslavoniji unutar Parka prirode Kopački rit. Tijekom 2024. godine u okviru ovog projekta ugrađena je izolacijska oprema na 87 stupnih transformatorskih stanica, dok su na 30 km trase nadzemnih vodova 10(20) kV neizolirani vodiči zamijenjeni izoliranim vodičima, za što je utrošeno 612.000 eura za materijal i radove vanjskih izvođača.

5.4. ESRS S4 – Korisnici i potrošači

5.4.1. Električna energija

U Hrvatskoj i u HEP grupi opskrba kupaca električnom energijom može biti javna usluga ili tržišna djelatnost.

Pojam kupac odnosi se na krajnjeg kupca električne energije. Kupac (bilo kategorije kućanstvo ili poduzetništvo) se električnom energijom opskrbljuje isključivo preko svog opskrbljivača.

Status krajnjeg kupca daje pravo kupcu da odabere svog opskrbljivača i s njim ugovara cijenu električne energije. Ukupnu cijenu električne energije za krajnje kupce čine sljedeće sastavnice:

- cijena električne energije ugovorena s opskrbljivačem,
- naknada za korištenje prijenosne mreže i/ili naknada za korištenje distribucijske mreže,
- naknada za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije,
- ostale naknade definirane Zakonom o energiji ili posebnim zakonom (npr. naknada za naslijeđene troškove ako su ti troškovi odobreni).

Zadaću opskrbe krajnjih kupaca iz kategorije kućanstvo, obavljaju HEP Elektra i HEP-Opskrba.

5.4.1.1. Komunikacija s kupcima električne energije

Komunikacija s kupcima električne energije u okviru javne usluge opskrbe električnom energijom (HEP Elektra) te opskrbe električnom energijom unutar tržišne usluge (HEP-Opskrba) odvija se:

- telefonom i elektroničkom komunikacijom – HEP Elektra *i HEP-Opskrba*
- osobnih dolazaka kupaca na lokacije službi za javnu opskrbu električnom energijom *(*HEP ELEKTR*)* te službe za opskrbu električnom energijom *(HEP-Opskrba)*
- susreta kupaca HEP-Opskrbe u Hrvatskoj i susreta kupaca HEP Energije u Sloveniji
- internetskih stranica na kojima se, između ostalog nalaze informacije o:
  - strukturi i formiranju cijene električne energije (HEP-Opskrba)
  - tarifnim modelima za kategoriju poduzetništvo za velike kupce, male poduzetnike sa smjenskim radom, male poduzetnike sa radom u jednoj smjeni te tarifnim modelima za javnu rasvjetu (HEP-Opskrba)
  - tarifnim modelima i tarifnim stavkama (cijenama) za kupce iz kategorije kućanstvo i kategorije poduzetništvo (HEP Elektra)
  - informacije za kupce s vlastitom proizvodnjom (HEP Elektra) i (HEP-Opskrba) iz kategorije kućanstvo
  - informacije o zajamčenom otkupu električne energije iz kategorije poduzetništvo
  - strukturi pojedinih izvora električne energije u prodanoj električnoj energiji kupcima (HEP Elektra i HEP-Opskrba),
  - informacije o promjeni opskrbljivača
  - informacije o ZelEn-u tj. energiji iz obnovljivih izvora za kupce HEP-Opskrbe
  - savjeti za uštede električne energije
  - preporuke za sigurno korištenje električnih uređaja
- internetskih stranica HEP ESCO-a o *programu pogodnosti za kupce HEP-Opskrbe kategorije poduzetništvo* o paketima energetskih usluga:
  - sustavno gospodarenje energijom (uspostava sustava daljinskog praćenja potrošnje te ESCO Monitor® sustava kod kupaca)
  - besplatno savjetovanje u području pripreme projekata energetske učinkovitosti i projekata gospodarenja energijom i
  - edukacije zaposlenika kod kupaca („Tečaj za energetske menadžere", „Zeleno poslovanje", e-kolegij „Zeleni ured")

- društvenih mreža – HEP-Opskrba
- aplikacije *Moja mreža* HEP Operatora distribucijskog sustava za kupce kategorije kućanstva i poduzetništva
- aplikacije *Moj račun* HEP ELEKTRE za kupce električne energije kategorije kućanstvo
- aplikacije *Moj Hepi račun* HEP-Opskrbe za kupce električne energije kategorije kućanstvo
- aplikacija *Moj račun* HEP-Opskrbe na hrvatskom i slovenskom jeziku za kupce kategorije poduzetništvo
- aplikacija *mHepi* HEP-Opskrbe – besplatna mobilna aplikacija za plaćanje računa
- aplikacija *HEPI Trader* HEP-Opskrbe na hrvatskom, slovenskom, srpskom i engleskom – za kupce kategorije poduzetništvo

Aplikacije HEP ELEKTRE Moj račun te HEP-Opskrbe Moj Hepi račun i Moj račun, omogućavaju kupcima pregled i unos očitanja, potrošnje u proteklim razdobljima, računa i uplata, pregled uplatnice za odabrani račun, informacije o očekivanom datumu idućeg redovnog očitanja brojila, korištenje kalkulatora potrošnje te izradu informativnog obračuna. Aplikacijom Moja mreža HEP Operatera distribucijskog sustava omogućena je dostava očitanog stanja brojila bez prijave u aplikaciju te provjera potrošnje za prethodnu godinu. Besplatna mobilna aplikacija m-hepi pruža iste mogućnosti kao i aplikacija Moj Hepi račun, a računi se mogu platiti kreditnim i debitnim karticama. Aplikacijom HEPI Trader omogućeno je samostalno upravljanje nabavom električne energije, uspoređivanje cijena na tržištu, praćenje trendova kretanja cijena električne energije na tržištu, optimiranje troškova i unaprjeđenje poslovanja.

U cilju unaprjeđenja pružanja informacija svojim kupcima, HEP-Opskrba je 2021. godine prilagodila internetsku stranicu slijepim i slabovidnim osobama. Prilagodba stranice *Hepi* dio je projekta Udruge slijepih Zagreb „Mreža za sve", čiji je cilj pružanje stručne pomoći organizacijama koje se odluče prilagoditi svoje internetske stranice slijepim i slabovidnim osobama.

HEP-Opskrba gotovo trenutno rješava zahtjeve i upite kupaca, što je iskazano sljedećom tablicom.

Tablica 5.4-1: Podatci o riješenim reklamacijama HEP-Opskrbe u 2024. godini

Opis	Ukupan broj prigovora	Riješeno
Udio pravovremeno riješenih prigovora i odgovora na pisane upite	336	99,4 % (u roku od 15 dana)
Udio pravovremenih javljanja na pozive u pozivnom centru	88.598	91,16 % (u roku od 1 minute)
Udio pravovremeno podnesenih zahtjeva za ponovnu uspostavu isporuke električne energije krajnjem kupcu nakon prestanka razloga za privremenu obustavu isporuke električne energije	894	100 % (u roku od 1 dan)

5.4.1.2. Komunikacija s korisnicima elektroenergetske mreže

HEP Operator distribucijskog sustava komunicira s korisnicima mreže, a komunikacija se svakodnevno odvija putem: *besplatnih info telefona i e-maila* te osobnih dolazaka korisnika mreže na šaltere. Na internetskim stranicama HEP ODS-a nalaze se:

- informacije i obrasci potrebni za *pristup mreži*
- informacije i obrasci potrebni za realizaciju *usluga na postojećim mjernim mjestima*
- informacije za *kupce s vlastitom proizvodnjom*
- informacije o *postupku promjene opskrbljivača*
- informacije o planiranim radovima na mreži koji mogu dovesti do privremenog prekida u opskrbi električnom energijom – *Bez struje*
- savjeti za kupce za uštede električne energije i preporuke za sigurno korištenje električnih uređaja

Komunikacija se odvija i preko aplikacije *Moja mreža* za kupce kategorije kućanstvo te portala *Mjerni podatci* s korisnicima mreže kategorije kućanstvo koji imaju priključnu snagu (u smjeru potrošnje) iznad 20 kW, svim korisnicima kategorije poduzetništvo koji imaju ugrađeno intervalno brojilo te svim proizvođačima električne energije na distribucijskoj mreži.

Aplikacija Moja mreža HEP ODS-a korisnicima koji se registriraju putem sustava e-Građani omogućava dostavu očitanja brojila, pregled očitanja i potrošnje (kWh) u proteklim razdobljima, informacije o očekivanom datumu idućeg redovnog obračuna, informacije o privremenim prekidima opskrbe električnom energijom te podnošenje zahtjeva, dok se očitano stanje brojila putem aplikacije može dostaviti i bez registracije.

5.4.1.3. Upiti, zahtjevi i prigovori kupaca električne energije i korisnika mreže

HEP Elektra

Svi kupci HEP ELEKTRE mogu tvrtku za bilo koju vrstu upita, zahtjeva ili prigovora kontaktirati putem *besplatnog info telefona, e-maila*, osobnim dolaskom u centre za kupce ili u pisanom obliku putem pošte. Ovisno o vrsti i odabranom kanalu komunikacije, upiti se obrađuju u prvom koraku (točci zaprimanja) ili se upućuju na daljnju obradu u pripadajuću službu za javnu opskrbu. Također se vodi računa o vremenu očitovanja prema kupcima, ovisno o vrsti upita i zakonskim propisima. U slučaju da kupci kategorije kućanstvo nisu zadovoljni dostavljenim očitovanjem, imaju pravo obratiti se *Povjerenstvu za zaštitu potrošača* HEP ELEKTRE. U slučaju da kupci kategorije poduzetništvo nisu zadovoljni dostavljenim očitovanjem, imaju pravo obratiti se *Hrvatskoj energetskoj regulatornoj agenciji*.

HEP-Opskrba

Kupci HEP-Opskrbe mogu za bilo koju vrstu upita, zahtjeva ili prigovora kontaktirati HEP-Opskrbu putem besplatnog info telefona, e-maila, osobnim dolaskom u centar za kupce ili u pisanom obliku regularnom poštom. Prigovor na račun se podnosi u roku od 15 dana od dana izdavanja, u pisanom obliku na adresu sjedišta HEP grupe ili e-mailom. Prigovor mora sadržavati sve podatke prikladne za identifikaciju kupca i ugovora, obrazloženje razloga za prigovor, dokumentaciju i druge dokaze na kojima kupac temelji svoj prigovor. Ukoliko prigovor ne sadrži navedene podatke, niti je potpisan od strane kupca (osim ukoliko je dostavljen e-mailom), smatra se nepotpunim za uzimanje prigovora u obradu. HEP-Opskrba donosi odluku o prigovoru najkasnije u roku od 15 dana od dana primitka potpunog prigovora. Ukoliko kupac naknadno dostavi pojedine podatke potrebne za rješavanje prigovora, rok od 15 dana se računa od dostave posljednjeg podatka.

HEP-Operator distribucijskog sustava

Svi korisnici mreže koji traže informacije ili usluge, odnosno žele podnijeti prigovor, kontakt s HEP ODS-om mogu ostvariti putem besplatnog info telefona, e-maila, pisanim putem (običnom poštom) na adresu nadležnog distribucijskog područja ili izravno, osobnim dolaskom na šaltere. Prigovore na postupanje HEP ODS-a i reklamacije vezane uz Pravilnik o općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom te Zakon o zaštiti potrošača korisnik mreže i/ili proizvođač električne energije može podnijeti nadležnom *distribucijskom području*, pisanim putem ili osobno na šalteru. HEP ODS dužan je odgovoriti na pisani prigovor u roku od 15 dana od dana primitka. Ukoliko korisnik mreže nije zadovoljan očitovanjem na pisani prigovor, može se obratiti Povjerenstvu za reklamacije potrošača u nadležnom distribucijskom području. Povjerenstvo za reklamacije potrošača (sastavljeno od predstavnika udruga za zaštitu potrošača te predstavnika HEP ODS-a dužno je donijeti odluku o reklamaciji u roku od 30 dana. Fizička osoba, koja nije zadovoljna odlukom Povjerenstva za reklamacije potrošača, zaštitu svojih prava može zatražiti od nadležnog suda, dok pravna osoba, osim sudskim putem, zaštitu svojih prava može zatražiti i od HERA-e.

Korisnik mreže zahtjeve vezane uz Pravilnik o uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom može podnijeti do kraja tekućeg kalendarskog mjeseca za prethodni kalendarski mjesec u kojem nije postignuta razina zajamčenog standarda kvalitete usluga, a operator distribucijskog sustava dužan je donijeti odluku u roku 30 dana od dana zaprimanja urednog zahtjeva. U slučaju osnovanosti zahtjeva za isplatu novčane naknade, operator distribucijskog sustava dužan je u roku od 30 dana od dana donošenja odluke krajnjem kupcu isplatiti propisanu novčanu naknadu. Zahtjeve vezane uz Uvjete kvalitete opskrbe električnom energijom korisnik mreže može podnijeti e-mailom na adresu *ods-uvjeti.kvalitete@hep.hr* ili nadležnom *distribucijskom području* – osobno na šalteru ili poštom.

Unaprjeđenje usluge – HEP Elektra

Centri za kupce predstavljaju jedinstveno mjesto pružanja informacija, rješavanja upita, zahtjeva i prigovora postojećih i potencijalnih kupaca. Pružanje ovakve vrste usluge predstavlja dodatnu vrijednost HEP ELEKTRI koja je ovakvim pristupom dostupnija kupcima za podršku, pitanje i/ili pomoć, predaju zahtjeva, što kupcima ulijeva dodatno povjerenje u opskrbljivača. Dodatnom prisutnošću u manjim regionalnim sredinama ostvaruje se osobni kontakt s kupcima čije navike podrazumijevaju dostupnost po županijama, a što se posebno odnosi na umirovljenike i kupce kojima komunikacija elektroničkim putem nije odabrana opcija.

5.4.2. Toplinska energija

5.4.2.1. Komunikacija s kupcima toplinske energije

Komunikacija s kupcima toplinske energije odvija se svakodnevno:

- telefonom i e-mailom – *HEP-Toplinarstvo*
- internetskih stranica na kojima se između ostalog nalaze:
  - informacije o formiranju cijene toplinske energije ovisno o kategoriji kupca toplinske energije (kućanstvo i poduzetništvo), tipu toplinskog sustava (centralni, zatvoreni ili samostalni toplinski sustav), distribucijskom području (Zagreb, Osijek, Sisak, Velika Gorica, Samobor ili Zaprešić) te ugovorenom opsegu usluga (usluge iz ugovora s krajnjim kupcima)
  - informacije o načinima sklapanja *ugovora o potrošnji* (krajnji kupci unutar višestambenih zgrada i/ili privatnih kuća spojeni na zajednička obračunska mjerila toplinske energije) i *ugovora o opskrbi toplinskom energijom* (krajnji kupci vlastitim, zasebnim obračunskim mjernim mjestom i samostalno upravljaju svojim unutarnjim instalacijama grijanja)
  - informacije o naseljima/adresama krajnjih kupaca s terminima *privremenih obustava isporuke toplinske energije* zbog radova na toplinskim sustavima te neplaniranim prekidima
  - informacije o *mjerenju potrošnje i raspodjeli i obračunskim troškovima* za isporučenu toplinsku energiju
  - informacije o ulozi, ugradnji, financiranju, kontaktima, savjetima te zakonskom okviru za ugradnju *razdjelnika*
  - savjeti za uštede toplinske energije.
- aplikacije *Moj račun* koja omogućava pregled i preuzimanje računa za toplinsku energiju, pregled godišnjeg obračuna potrošnje toplinske energije te pregled godišnjeg izvještaja o poslovanju kupca toplinske energije HEP-Toplinarstvo.

5.4.2.2. Upiti, zahtjevi i prigovori kupaca toplinske energije

Komunikacija s krajnjim kupcima toplinske energije organizirana je u Centru za krajnje kupce, poštom, elektroničkom poštom te putem besplatnog info telefona. Sve upite, zahtjeve i reklamacije rješavamo u zakonom propisanim rokovima, a posebnu pažnju smo posvetili interaktivnom odnosu s našim krajnjim kupcima te povećanju efikasnosti naših poslovnih procesa.

5.4.3. Prirodni plin

5.4.3.1. Komunikacija s kupcima prirodnog plina

Komunikacija s kupcima plina odvija se svakodnevno putem:

- besplatnog potrošačkog telefona
- e-maila *(kontakt.hepplin@hep.hr; info.plin@hep.hr)*
- osobnih dolazaka kupaca
- internetskih stranica na kojima se nalaze informacije:
  - za kupce (tržišna usluga, javna usluga za kupce kategorije kućanstvo i zajamčena opskrba za kupce pod posebnom zaštitom)
  - za pristup mreži (plinski priključak, plinska instalacija, prekidi isporuke plina)
  - cijenama plina i usluga
- aplikacije HEP-Plin namijenjene privatnim i poslovnim korisnicima
- pisane komunikacije**.**

5.4.3.2. Upiti, zahtjevi i prigovori kupaca prirodnog plina

Svi kupci HEP Plina za bilo koju vrstu upita, zahtjeva ili prigovora mogu kontaktirati kontakt centar HEP-Plina putem navedenih kanala komunikacije. Najveći broj poziva i zahtjeva odnosi se na dostavu stanja prilikom očitanja plinomjera, upite o stanju duga, ispravke računa, prisilnu naplatu (opomene i ovrhe) te ostale usluge. Kupci koji nisu zadovoljni odgovorom na pisani prigovor, mogu podnijeti reklamaciju Povjerenstvu za zaštitu potrošača HEP Plina, koje je dužno pisano odgovoriti potrošaču u roku od 30 (trideset) dana od dana zaprimanja reklamacije te izjaviti pisani prigovor HERA-i.

Tablica 5.4-2: Ispunjenje standarda odgovora na zahtjeve kupaca HEP-Plin

Vrsta zahtjeva / broj zahtjeva kupaca	Standard odgovora	Javna usluga		Tržišna usluga		Zajamčena usluga	
		Primljeno	% riješeno	Primljeno	% riješeno	Primljeno	% riješeno
Upit kupaca na šalteru	10 dana	8.892	100 %	2.223	98 %	3.594	97 %
Prigovor kupca	10 dana	9.244	100 %	3.218	95 %	9.169	95 %
Ispravljanje računa	10 dana	4.102	100 %	3.643	97 %	67.918	94 %

Izvor: ***Godišnje izvješće o kvaliteti opskrbe plinom za 2024.pdf***

6

6. ESRS G1 – POSLOVNO PONAŠANJE

6.1. Upravljanje i nadzor

6.1.1. Skupština

Glavnu Skupštinu HEP-a d.d. čini jedini dioničar, Republika Hrvatska, odnosno njezin opunomoćenik – resorni ministar. Do 16. svibnja 2024. godine član je bio Damir Habijan, a od 17. svibnja 2024. godine član je Ante Šušnjar. Skupština odlučuje o pitanjima koja su utvrđena Zakonom o trgovačkim društvima i Statutom HEP-a d.d. Glavna Skupština donosi Statut i njegove izmjene i dopune, bira i opoziva članove Nadzornog odbora, donosi odluku o upotrebi dobiti, daje razrješnicu članovima Uprave i Nadzornog odbora, imenuje revizora, odlučuje o povećanju ili smanjenju temeljnog kapitala, odlučuje o statusnim promjenama i o prestanku rada te obavlja i druge poslove prema zakonu i Statutu.

Članovi glavne skupštine HEP d.d. u 2024. godini:

- Damir Habijan, član Skupštine od 21. prosinca 2023. do 16. svibnja 2024.
- Ante Šušnjar, član Skupštine od 17. svibnja 2024.

6.1.2. Nadzorni odbor

Prema Statutu HEP-a nadzorni odbor može imati najviše sedam članova od kojih je jedan predsjednik. Jednog člana imenuje i opoziva Radničko vijeće temeljem odredbi Zakona o radu, a ostale članove imenuje i opoziva Glavna skupština HEP d.d. Odluka Glavne skupštine o izboru i opozivu članova Nadzornog odbora stupa na snagu danom donošenja. Mandat članova Nadzornog odbora traje četiri godine i nakon isteka mandata članovi Nadzornog odbora mogu biti ponovo birani. Članovi Nadzornog odbora iz svojih redova biraju predsjednika. U procesu imenovanja članova postupa se prema odredbama Zakona o suzbijanju diskriminacije i Općoj uredbi o zaštiti podataka (GDPR).

Nadzorni odbori trgovačkih društava moraju imati odgovarajuće kompetencije, kako bi mogli nadzirati rad uprava trgovačkih društava i zajedno s upravama izrađivati strateške planove rada trgovačkih društava. Uprave i nadzorni odbori trgovačkih društava u svom radu trebaju se držati određenih etičkih načela, prvenstveno paziti da ne budu u sukobu interesa te trebaju biti odgovorni za svoj rad. Rukovodstvo mora biti odgovorno prema korisnicima usluga, dobavljačima, državi i drugim partnerima te mora pružiti razumna i prihvatljiva rješenja za svoje postupke i odluke.

Za članove Nadzornog odbora biraju se osobe čije znanje i iskustvo jamče kvalitetno, uredno i savjesno obavljanje te funkcije. U obavljanju poslova nadzora nad poslovanjem HEP-a d.d., Nadzorni odbor može nadzor obavljati samostalno ili angažirati posebne stručnjake. Nadzorni odbor i svaki njegov član dužan je štititi interese HEP-a d.d.

Nadzorni odbor nadzire vođenje poslova: imenuje i opoziva Upravu HEP-a d.d., ispituje i pregledava poslovne knjige, dokumentaciju, blagajnu, vrijednosne papire, te druge dokumente koji se odnose na poslovanje HEP-a d.d., daje suglasnost na godišnja financijska izvještaji koja sastavlja Uprava, daje prethodnu suglasnost na odluke Uprave kada je to Statutom određeno, podnosi Glavnoj skupštini pisana izvještaji o obavljenom nadzoru, posebno financijskom poslovanju i usklađenosti s poslovnim knjigama te obavlja druge poslove utvrđene zakonom i internim propisima HEP-a d.d.

Članovi Nadzornog odbora HEP-a d.d. u 2024. godini su bili:

- Anton Kovačev, predsjednik
- Mladen Zeljko, član
- Jelena Zrinski Berger, članica
- Lukša Lulić, član
- Meri Uvodić, članica, predstavnica radnika

Tablica 6.1-1: Kompetencije članova nadzornog odbora

Ime i prezime	Uloga	Mandat	Obrazovanje (sažeto)	Karijera (sažeto)
Anton Kovačev	Predsjednik	od 15. 6. 2023.	Diplomirani ekonomist (EFST)	Diplomirao je ekonomiju u Splitu 1981. Bio je saborski zastupnik te dugogodišnji direktor HBOR-a od 1993. Paralelno je sudjelovao u upravama i nadzornim odborima poduzeća poput Belja, Croatia osiguranja i Hrvatskih željeznica. 2011. godine postaje predsjednik Europske udruge javnih banaka, a od 2015. do 2023., kada prelazi u NO HEP-a, vodio je ured EIB-a u Zagrebu.
Mladen Zeljko	Član	od 10. 12. 2023.	Doktor elektroenergetike	Diplomirao je elektrotehniku u Splitu, magistrirao i doktorirao u Zagrebu (područje elektroenergetike). Bio je dugi niz godina zaposlen i voditelj odjela u Energetskom institutu Hrvoje Požar. Predavao je na fakultetima kao vanjski stručni suradnik.
Jelena Zrinski Berger	Član	od 18. 1. 2018.	Magistar korporativnog upravljanja	Magistrirala je korporativno upravljanje u Zagrebu. Radi kao voditeljica Sektora za provedbu EU projekata digitalizacije u Ministarstvu prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine. Prethodno je bila glavna tajnica ministarstva, voditeljica sektora u Varaždinskoj županiji, pomoćnica ministra u MINGO-u te rukovoditeljica odjela u Gradu Varaždinu i AZRA d.o.o.
Lukša Lulić	Član / Zamjenik predsjednika	od 9. 11. 2018.	Doktor ekonomskih znanosti	Doktor ekonomskih znanosti i osam godina dekan Poslovnog veleučilišta Zagreb do 1. ožujka 2024. Ima dugogodišnje menadžersko iskustvo u privatnim i državnim tvrtkama energetskog sektora. Tijekom mandata pokrenuo je nove studijske programe, uključujući specijalistički diplomski studij marketinga i komunikacija.
Meri Uvodić	Član	od 4. 12. 2018.	Pravna savjetnica u Hrvatskom elektrogospodarskom sindikatu	Pravnica zaposlena u Uredu Uprave HEP-a d.d., predstavnica radnika u Nadzornom odboru.

Evaluacija rada Nadzornog odbora Hrvatske elektroprivrede d.d. jedna je od mjera obuhvaćenih Akcijskim planom korporativnog upravljanja u HEP-u d.d. koji je sastavni dio Ugovora o kreditu s Europskom bankom za obnovu i razvoj potpisanog 24. srpnja 2018. godine, s ciljem usklađivanja postupaka i procedura korporativnog upravljanja s najboljim poslovnim praksama. Godišnja evaluacija rada Nadzornog odbora, odbora i pojedinačnih članova Nadzornog odbora provedi se u obliku upitnika za samoprocjenu rada. Ocjenjuje se: učinkovitost nadzornog odbora, način rada nadzornog odbora, ngažman članova nadzornog odbora, suradnja nadzornog odbora i uprave.

6.1.3. Unutrašnji nadzor

Sektor za internu reviziju zadužen je za korporativnu funkciju interne revizije i dio je internog nadzora HEP grupe. Rad interne revizije definiran je Zakonom o sustavu unutarnjih kontrola u javnom sektoru, Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji HEP-a d.d. i Pravilnikom o internoj reviziji, koji je usklađen s Međunarodnim okvirom profesionalnog djelovanja (engl. International Professional Practices Framework – IPPF). Pravilnik se temelji na načelima interne revizije (integritet, objektivnost, povjerljivost, stručnost) te jamči kvalitetan normativni okvir nužan za profesionalno djelovanje funkcije interne revizije. Međunarodni okvir profesionalnog djelovanja pregled je profesionalnih pravila i smjernica za rad interne revizije strukturiranih i objedinjenih u dokumentu koje objavljuje i izdaje međunarodna profesionalna udruga Institut internih revizora (engl. Institute of Internal Auditors – IIA Global). Sektor za internu reviziju provodi interne revizije u skladu s Godišnjim i Strateškim planom Sektora koje usvaja Uprava HEP-a d.d. uz suglasnost Revizorskog odbora. Svrha provođenja internih revizija je pružanje razumnog jamstva Nadzornom odboru i Revizorskom odboru te Upravi HEP-a d.d. u vezi s učinkovitošću, djelotvornošću i sigurnošću poslovnog sustava i procesa, pouzdanosti i točnosti informacija, usklađenosti poslovanja sa zakonima, propisima i aktima HEP-a d.d. te planovima i poslovnim politikama HEP grupe. Također, svojim preporukama za unaprjeđenje poslovnih procesa, Sektor za internu reviziju pomaže Upravi HEP-a d.d. i odgovornom menadžmentu HEP grupe u poboljšanju sustava internih kontrola i smanjenju rizika u poslovanju. Sukladno Zakonu o reviziji i Zakonu o sustavu unutarnjih kontrola u javnom sektoru, Sektoru za internu reviziju funkcionalno je nadležan Revizorski odbor. Potonjeg imenuje Nadzorni odbor.

6.1.4. Sastav i uloga uprave

Uprava HEP-a d.d. sastoji se od pet članova, od kojih je jedan predsjednik Uprave. Prema Statutu, Uprava može imati maksimalno šest članova. Predsjednika i članove Uprave imenuje i opoziva Nadzorni odbor HEP-a d.d. Odluka o imenovanju i opozivu predsjednika i članova Uprave stupa na snagu danom donošenja. Predsjednik i članovi Uprave imenuju se na vrijeme od četiri godine i s njima se sklapa posebni ugovor kojim se utvrđuju njihova prava i obveze (plaća, naknade, otkaz ugovora, otkazni rok i drugo), a odluku o imenovanju, odnosno opozivu donosi i s članovima Uprave ugovor sklapa Nadzorni odbor HEP-a d.d. Postoji i opcija da članove Uprave imenuje Vlada na rok od najduže šest mjeseci.

Pri odlučivanju o godišnjim financijskim izvještajima Glavna skupština odlučuje o davanju razrješnice članovima Uprave. Glavna skupština može donijeti odluku o izglasavanju nepovjerenja članovima Uprave. Ukoliko Glavna skupština odbije dati razrješnicu ili izglasa nepovjerenje svim ili nekim članovima Uprave, Nadzorni odbor može razmotriti treba li te članove Uprave opozvati. U procesu imenovanja članova Uprave, kao i kod Nadzornog odbora, također se postupa prema odredbama Zakona o suzbijanju diskriminacije i Općoj uredbi o zaštiti podataka (GDPR).

Uprava HEP-a d.d. zastupa i vodi poslove HEP-a d.d. u skladu sa Zakonom o trgovačkim društvima, Statutom HEP-a d.d., Poslovnikom o radu Uprave te drugim internim aktima i odlukama. Uprava donosi odluke radi ostvarenja poslovne strategije, planove i programe rada.

U cilju ostvarivanja rukovodnih zadaća i ovlasti, Uprava:

- vodi poslove HEP-a d.d.
- utvrđuje i provodi poslovnu politiku i brine o izvršenju srednjoročnih i dugoročnih planova
- izvršava odluke Nadzornog odbora i Glavne skupštine, te poduzima mjere i daje uputstva za njihovu provedbu
- donosi opće akte i organizacijske propise
- zastupa i predstavlja HEP d.d. te potpisuje ugovore u okvirima zakona i Statuta
- predlaže odluke iz djelokruga Nadzornog odbora i Glavne skupštine
- Izvještava Nadzorni odbor o poslovnoj politici i o drugim načelnim pitanjima budućeg vođenja poslova te odstupanjima od ranijih predviđanja s navođenjem razloga za to; o rentabilnosti poslovanja, a posebno rentabilnosti upotrebe vlastitoga kapitala; o tijeku poslovanja, prihoda i stanja HEP-a d.d.; poslovima koji bi mogli biti od velikog značaja za rentabilnost poslovanja i za likvidnost HEP-a d.d.
- podnosi Nadzornom odboru godišnja financijska izvještaji
- jednom godišnje u pisanom obliku podnosi Glavnoj skupštini Izvještaj o stanju HEP-a d.d.
- Glavnoj skupštini podnosi pisano konsolidirani godišnji Izvještaj
- imenuje članove skupština, odnosno nadzornih odbora društava koje HEP d.d. nadzire ili ima nad njima značajan utjecaj
- imenuje i razrješava radnike HEP-a d.d. s posebnim ovlastima i odgovornostima
- donosi plan kadrova i planove zapošljavanja

- predlaže i poduzima posebne mjere i daje neposredno naloge kojima se osigurava poslovanje, a posebno sigurnost i funkcioniranje elektroenergetskog sustava
- obavlja i druge poslove u skladu sa zakonom i aktima HEP-a d.d.

Uprava je dužna i ovlaštena poduzimati sve radnje i donositi odluke koje smatra potrebnim za uspješno vođenje povjerenih joj poslova.

Članovi Uprave dužni su usmjeravati, koordinirati i pratiti poslove iz djelatnosti za koje su nadležni i zaduženi te izvještavati Upravu o stanju poslova djelatnosti i predlagati donošenje odluka na sjednicama Uprave.

Tablica 6.1-2: Kompetencije uprave HEP-a

Ime i prezime	Uloga	Mandat	Obrazovanje (sažeto)	Karijera (sažeto)
Vice Oršulić	Predsjednik Uprave	od 8. 12. 2023.	Dipl. ing. elektrotehnike (FESB Split, 1996.)	HEP Proizvodnja od 1996.; rukovoditelj investicija; direktor HE Jug (2018. – 2022.); član Uprave od 1. 1. 2023.
dr. sc. Ante Elez	Član Uprave	od 2. 12. 2024.	Dipl ing., mag. i dr. teh. znanosti (FER Zagreb, 2003. – 2010.)	KONČAR Institut od 2003.; član i predsjednik Uprave KONČAR GIM (2016. – 2022.); direktor Visum Energy (2022.–2024.)
mr. sc. Petar Sprčić	Član Uprave	od 1. 1. 2018.	Dipl. ing. 2000.; magistar 2007. (FER Zagreb)	HEP od 2000.; HROTE 2003.; HEP Trade & HEP Trgovina (2004. – 2017.) pomoćnik direktora za strateško planiranje trgovanja
Tomislav Šambić	Član Uprave	od 1. 1. 2018.	Diplomirani ekonomist (EF Osijek, 2002.)	Deloitte (revizija); Slavonska banka / Hypo-Alpe-Adria (2005. – 2014.); Zbir d.o.o. (2014. – 2016.); direktor ekonomskih poslova HEP Plin (2016. – 2018.)
Ivica Vukoja	Član Uprave	od 9. 12. 2024.	Diplomirani ekonomist (EF Split, 2006.)	Agram banka (2006. – 2024.), direktor podružnice od 2018. – 2024.

Kompetencije uprave su dobro raspoređene između tehničkih i ekonomskih područja. Pozitivno se može ocijeniti što većina članova uprave dolazi iz samog sustava. Dio članova uprave stjecao je iskustva i izvan sustava HEP grupe, gdje su imali priliku vidjeti kako funkcioniraju različiti poslovni sustavi – osobito u organizacijskom i komunikacijskom smislu.

6.1.5. Uloga Uprave u pitanjima održivosti i delegiranju odgovornosti

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-a 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. Sektori HEP-a d.d. i društva HEP grupe najmanje jednom godišnje, a po potrebi i češće, dostavljaju izvještaj o radu Sektoru za kontroling HEP-a d.d. koji objedinjava podatke za Upravu. U izvještajima se nalaze podatci o ostvarenim ciljevima poslovanja za prethodno razdoblje, podatci 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.

6.1.6. Uloga Uprave u izvješćivanju o održivosti

Zaposlenici 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. Svaki Izvještaj prije Uprave, pregledavaju i odobravaju direktori sektora HEP-a d.d. i društava HEP rupe, svatko u svojoj nadležnosti, a izvještaj prije objave odobrava Uprava na svojim sjednicama. 2020. godine Uprava je osnovala radnu skupinu sastavljenu od radnika i imenovala Tim HEP grupe za izradu nefinancijskih izvještaja o održivosti i dodjelu ESG rejtinga.

6.2. Etičke politike i antikorupcijske mjere

6.2.1. Etički kodeks

Etički kodeks donesen je 2019. godine, a propisuje obveze lojalnosti članova Uprave, direktora društava i radnika u HEP-u te zabranjuje sudjelovanje u bilo kakvim aktivnostima koje mogu dovesti do sukoba interesa te negativno utjecati na poslovanje i ugled HEP-a. U Etičkom kodeksu navedene su aktivnosti koje

članovi Uprave, direktori društava i radnici ne smiju obavljati. Etičkim kodeksom se, osim sukoba interesa, uređuju pravila dobrog ponašanja svih radnika i članova Uprave, te direktora društava HEP grupe, utemeljena na Ustavu, zakonima, Kodeksu etike u poslovanju Hrvatske gospodarske komore, važećoj Strategiji suzbijanja korupcije s pripadajućim Akcijskim planom i drugim pratećim provedbenim dokumentima te općim aktima društava u sastavu HEP grupe. Etičkim kodeksom utvrđuju se načela poslovnog ponašanja, a sadrži i odredbe i etička načela u svezi povjerljivosti i tajnosti u poslovanju te zaštiti podataka, primanjem i davanjem darova, ljudskim pravima, radom na siguran način i zaštiti okoliša, odnosima s javnošću, postupcima zapošljavanja i premještaja/napredovanja radnika itd.

Etički kodeks promiče zamjenjivost radnika, osobito radnika na radnim mjestima s posebnim ovlastima i odgovornosti, a preporuka je da radnik istovrsne poslove i zadatke, koji spadaju pod ugovore s posebnim pravima i obvezama, može obavljati najdulje osam godina.

Etičkim kodeksom propisuje se nulta stopa tolerancije na korupciju. U svakom društvu HEP grupe predsjednik uprave / direktor društva imenuje povjerenika za etiku iz redova radnika, a povjerenik za etiku neovisan je u svom radu o društvu. Prema potrebama, društvo može imenovati i više povjerenika za etiku.

Nepotizam u zapošljavanju je neprihvatljiv, kao i u premještanju/napredovanju radnika. Svaki oblik diskriminacije u društvima HEP grupe najstrože je zabranjen, bilo da je riječ o spolnoj, vjerskoj, nacionalnoj, stranačkoj i inoj pripadnosti.

U postupku zapošljavanja/premještanja/napredovanja radnika, kriterij su stručnost, zalaganje i rezultati rada. Kod premještanja radnika s jednog mjesta na drugo vodi se računa o učinkovitom obavljanju poslova i učinkovitosti poslovnih procesa, bez obzira o kojoj je organizacijskoj jedinici riječ (odjelu, službi ili sektoru).

U radu svih društava odgovorne osobe paze na poštivanje važećih propisa i akata društva i pritom skrbe za osobnu sigurnost i zdravlje, za sigurnost i zdravlje drugih radnika, sigurnost postrojenja i opreme i zaštiti okoliša, a svaki radnik je dužan brinuti o najmanjem mogućem štetnom utjecaju na okoliš.

Članovima uprave, direktorima društava i radnicima HEP-a te članovima njihove uže obitelji, zabranjeno je:

- imati trgovačko društvo u vlasništvu, pretežitom vlasništvu i vlasničke udjele u društvu čiji je predmet poslovanja jednak ili sličan predmetu poslovanja HEP-a bez suglasnosti uprave, direktora društva i nadzornog o odbora;
- biti član uprave, nadzornog odbora ili predsjednik skupštine i drugih tijela u trgovačkim društvima – poslovnim partnerima HEP-a i društvima koja imaju jednake ili slične djelatnosti koje obavlja HEP bez suglasnosti uprave, direktora društva i nadzornog odbora
- obavljati poslove u ime HEP-a s trgovačkim društvima koja su u njihovom vlasništvu, pretežitom vlasništvu ili u vlasništvu članova njihove uže obitelji ili u njima rade članovi njihove uže obitelji
- baviti se posredničkim funkcijama za treće osobe u poslovnim odnosima s HEP-om
- pružati usluge ili biti angažirani u savjetodavnom ili revizorskom radu, bez suglasnosti uprave, direktora društva odnosno nadzornog odbora.

Radnici HEP grupe mogu primiti poslovne darove u novcu ili naravi do maksimalne vrijednosti od 66 EUR.

Etički kodeks propisuje i način komuniciranja s trećima u vezi tehničkih kvarova, informacija koje se daju sredstvima javnog priopćavanja i informacija o radu pojedinog društva HEP grupe.

6.2.2. Etičko povjerenstvo i povjerenik za etiku

Etičko povjerenstvo potiče i predlaže mjere za jačanje etičkih standarda u HEP-u. Postupci ispitivanja utemeljenosti pritužbe povjerenika za etiku, kao i Etičkog povjerenstva HEP grupe, uključuju očitovanje druge strane s relevantnom dokumentacijom. Ukoliko je moguće, vodi se razgovor s objema stranama kako bi se stekao bolji uvid u predmet i lakše donijelo mišljenje. Pritom se surađuje sa svim organizacijskim jedinicama i pojedincima, a posebno se radi na prikupljanju povratnih informacija sudionika u postupku o tome kako je predmet riješen. Nadalje, Etičko povjerenstvo, između ostalih poslova propisanih odredbama Etičkog kodeksa, analizira pojave povreda Etičkog kodeksa i nadzire njegovu primjenu, te o provedbi Etičkog kodeksa i o svojim zapažanjima obavještava Upravu HEP-a d.d. najmanje dva puta godišnje, a prema potrebi i češće.

6.2.3. Prava radnika

U skladu s odredbama Zakona o radu, radnik koji smatra da mu je poslodavac povrijedio neko pravo iz radnog odnosa može u roku od petnaest dana od dostave odluke za koju smatra da je povrijedila njegovo pravo, odnosno od saznanja za povredu prava, zahtijevati od poslodavca ostvarenje tog prava. O zahtjevu za zaštitu prava radnika HEP-a d.d. odlučuje predsjednik Uprave, a za radnike ostalih društava HEP grupe direktor društva.

6.2.4. Izvještavanje o sigurnosnim i ostalim događajima

Pravilnikom o načinu izvještavanja o sigurnosnim i ostalim događajima u HEP grupi definiran je postupak neodgodivog i pravovremenog izvještavanja ovlaštenih osoba HEP-a d.d. i društava HEP grupe o pojavama, incidentima, izvanrednim događajima, nesrećama, katastrofama i drugim negativnim događajima koji mogu imati ili imaju utjecaj na poslovanje, sigurnost, zaštitu osoba i imovine, cjelokupnu infrastrukturu, okoliš i ugled HEP-a d.d. i društava HEP grupe. Nadzorno operativni centar ustrojen je kao jedinstveno komunikacijsko središte na razini društava HEP grupe za prijem, prikupljanje, obradu i prijenos podataka i informacija, izvještavanje Uprave HEP-a d.d. te ostalih ovlaštenih osoba HEP-a d.d. i društava HEP grupe. Pravilnik je objavljen u internom biltenu u elektroničkoj formi i dostupan je svim radnicima HEP grupe.

6.2.5. Antikorupcijske mjere

HEP provodi Akcijski plan za provedbu Antikorupcijskog programa Vlade RH za trgovačka društva u većinskom državnom vlasništvu, s ciljem jačanja odgovornosti i transparentnosti, stvaranja preduvjeta za sprječavanje korupcije na svim razinama i afirmacije pristupa nulte tolerancije na korupciju.

Prilikom izrade Antikorupcijskog programa za trgovačka društva u većinskom državnom vlasništvu uzete su u obzir i preporuke Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) glede korporativnog upravljanja u trgovačkim društvima u državnom vlasništvu iz 2015. godine.

6.3. Procjena učinka Uprave, politika nagrađivanja i određivanje naknada

Hrvatska elektroprivreda d.d., u skladu s člankom 22. Zakona o računovodstvu (NN 78/15, 120/16. i 116/18.) daje Izjavu o primjeni Kodeksa korporativnog upravljanja. U 2023. godini primjenjivan je Kodeks korporativnog upravljanja trgovačkim društvima u kojima Republika Hrvatska ima dionice i/ili udjele (NN 132/17. i 52/18.). HEP d.d. se pridržava odredbi Kodeksa uz iznimku odredbi čija primjena u danom trenutku nije moguća odnosno primjenjiva i praktična. Spomenute iznimke su sljedeće:

- Politika isplate dividende nije donesena jer je ona u nadležnosti vlasnika HEP-a d.d. odnosno Republike Hrvatske te se isplata dividende provodi sukladno Zakonu o proračunu i Zakonu o izvršavanju državnog proračuna
- HEP d.d. ima imenovanu neovisnu osobu za praćenje usklađenosti, a u postupku je uspostava navedenog mehanizma u sklopu implementacije Akcijskog plana unaprjeđenja korporativnog upravljanja u HEP grupi
- Nadzorni odbor nije uspostavio sustav za nagrađivanje i motiviranje radnika, posebno Uprave, jer su plaće i druga primanja predsjednika i članova Uprave određene Odlukom o utvrđivanju plaća i drugih primanja predsjednika i članova uprava trgovačkih društava (NN 83/09. i 77/14.)
- Naknada koju primaju članovi Nadzornog odbora nije određena prema doprinosu uspješnosti jer je naknada za svakog člana Nadzornog odbora fiksna i određena Odlukom Skupštine HEP-a d.d. od 30. travnja 2009. godine temeljem Odluke Vlade RH klasa: 120-02/09-01/14, ur. broj: 5030105-09-1 od 2. travnja 2009. godine
- Ne postoji praksa prema kojoj Nadzorni odbor procjenjuje rad Uprave, srednjeg menadžmenta i komisija u odnosu na zacrtane ciljeve u proteklom razdoblju, no trenutačno je u postupku uspostava navedenih mehanizama kao nekih od mjera također sukladno Akcijskom planu unaprijeđenja korporativnog upravljanja kojim je predviđen ukupni godišnji omjer naknada

6.3.1. Akcijski plan unapređenja korporativnog upravljanja u HEP grupi

HEP je 2018. godine sklopio s Europskom bankom za obnovu i razvoj (EBRD, Banka) Ugovor o kreditu za financiranje izgradnje kombi-kogeneracijske elektrane toplane EL-TO Zagreb, čiji je sastavni dio i Akcijski plan korporativnog upravljanja u HEP-u (Akcijski plan). Svrha Akcijskog plana je kroz jedanaest mjera za unapređenje korporativnog upravljanja detaljnije definirati zadaće upravljačkih i nadzornih tijela HEP-a, prije svega Uprave i Nadzornog odbora, kao i njegovih pododbora, ali i drugih organizacijskih jedinica društva, uključujući uvođenje novih funkcija poput funkcije rizika i funkcije usklađenosti poslovanja. Implementacija navedenih mjera započela je 2018. godine, a u 2024. godine HEP je proveo aktivnosti vezane za uvođenje funkcije rizika, funkcije usklađenosti poslovanja i izradu plana nasljeđivanja.

6.3.2. Upravljanje rizicima i usklađenost

Uprava je 15. ožujka 2024. godine u Biltenu HEP Vjesnika, broj 571, donijela Pravilnik o upravljanju rizicima u HEP d.d.

Također, kao ključni dokument za područje usklađenosti, dana 15. ožujka 2024. godine usvojena je i Politika usklađenosti HEP-a d.d., kojom se definiraju načela, odgovornosti i postupci za osiguravanje usklađenosti poslovanja sa zakonodavnim i internim zahtjevima.

Navedeni dokumenti predstavljaju osnovu za uspostavu integriranog sustava upravljanja rizicima i sustava usklađenosti, u skladu s načelima dobrog korporativnog upravljanja, transparentnosti i odgovornosti te međunarodnim standardima (COSO ERM, OECD smjernice).

Pravilnikom o upravljanju rizicima identificiraju se ključni rizici, uzroci koji mogu dovesti do pojačane izloženosti rizicima, sustav upravljanja rizicima, ključni procesi sustava upravljanja rizicima – identifikacija rizika, mjerenje svih utvrđenih rizika, analiza i tretman rizika, odluke u procesu upravljanja rizicima, praćenje rizika i izvještavanje o rizicima. Društvo prepoznaje šest glavnih kategorija rizika – financijske rizike, operativne rizike, reputacijski rizik, regulatorne, pravne i političke rizike, strateški rizik i rizike iz područja okoliša, sigurnosti na radu i zdravlja.

Sukladno svom organizacijskom ustroju, opsegu poslovanja te vrsti djelatnosti, Društvo i ovisna društva imenuju nositelje/vlasnike rizika za pojedine poslovne procese odnosno njihove segmente.

Svaki vlasnik rizika dužan je:

- identificirati, popisati i ocijeniti svoje rizike (provođenje pristupa za utvrđivanje rizika „odozdo prema gore”);
- popisati i ocijeniti učinkovitost internih kontrola koje se koriste;

- predložiti mjere za uspostavu ili unaprjeđenje kontrole;
- pobrinuti se za implementaciju usvojenih mjera;
- u slučaju incidenta tj. događaja koji izazove ili bi mogao izazvati štetno djelovanje, vlasnik rizika dužan je neodložno o tome obavijestiti Upravu Društva i Funkciju upravljanja rizicima Društva.

U Društvu djeluje Služba za upravljanje rizicima koja je odgovorna za organizaciju i funkcioniranje procesa upravljanja rizicima, izvještavanje o rizicima te koordinaciju između svih sudionika. Na čelu Službe je nositelj Funkcije upravljanja rizicima Društva.

Kontrolne, odnosno nadzorne funkcije u društvu uspostavljaju se s ciljem osiguravanja zakonitog, urednog i učinkovitog poslovanja te pravodobnog prepoznavanja i upravljanja rizicima. U tom kontekstu, funkcija upravljanja rizicima i funkcija usklađenosti predstavljaju ključne kontrolne funkcije, usmjerene na sustavno prepoznavanje, procjenu, upravljanje i praćenje svih vrsta rizika, uz istodobno osiguravanje usklađenosti poslovanja s važećim propisima, internim aktima i najboljim praksama korporativnog upravljanja. Poseban naglasak pritom je na prevenciji nepravilnosti, sukoba interesa i koruptivnih radnji.

Navedene funkcije djeluju u okviru modela triju linija obrane, pri čemu poslovne jedinice čine prvu liniju odgovornu za upravljanje rizicima u svakodnevnom poslovanju, kontrolne funkcije drugu liniju koja pruža podršku i nadzor, dok interna revizija kao treća linija osigurava neovisnu procjenu učinkovitosti cjelokupnog sustava upravljanja i kontrola.

7

7. ESRS 2 – DVOSTRUKA ZNAČAJNOST I DIONICI

Poglavlje opisuje metodologiju procjene dvostruke značajnosti i uključivanje dionika u ESG procese.

Ovo poglavlje prikazuje kako HEP grupa provodi analizu dvostruke značajnosti (materijalnosti), te kako uključuje dionike u taj proces. Temeljna svrha je identificirati, dati prioritete i validirati one ESG teme koje su značajne i u pogledu učinka koji HEP ima na okoliš/društvo (impact materiality), i u pogledu rizika i prilika za poslovanje (financial materiality)

Metodologija je razvijena u skladu s ESRS 1, ESRS 2, CSRD Direktivom, te dobrim praksama koje primjenjuju europske energetske kompanije.

Procjena dvostruke značajnosti u 2024. predstavlja inicijalni ciklus, dok će se u 2025. uspostaviti puni ESG sustav procjene i revizije značajnih tema.

Proces procjene materijalnosti dinamičan je i podliježe redovitim ažuriranjima. Teme koje nisu visoko materijalne u trenutnom ciklusu mogu postati prioritetne u budućim izvještajima, ovisno o regulatornim, tržišnim i društvenim promjenama.

7.1. Metodologija procjene značajnosti

Opisati pristup procjeni značajnosti (materijalnosti), pragove i kriterije.

7.1.1. Identifikacija potencijalnih tema

- Analizirani su zahtjevi relevantnih standarda: ESRS, GRI, TCFD, SDG, EU Taksonomija, te nacionalni strateški dokumenti (Strategija energetskog razvoja RH, NECP, Strategija prilagodbe klimatskim promjenama).
- U obzir su uzeti i trendovi energetske tranzicije: dekarbonizacija, digitalizacija, energetska sigurnost, društvena otpornost.
- Rezultat faze: *lista potencijalno materijalnih tema* (npr. klimatske promjene, zdravlje i sigurnost, kružno gospodarstvo, inovacije, ljudska prava).

7.1.2. Procjena značajnosti utjecaja (eng. Impact Materiality)

- Svaka tema ocjenjuje se prema:
  - opsegu (broj pogođenih dionika ili geografskih područja)
  - težini utjecaja (pozitivan/negativan, izravan/neizravan)
  - vjerojatnosti nastanka
  - trajnosti utjecaja.
- Za svaku temu definiran je rezultat ocjene (niska, srednja, visoka značajnost).

Za potrebe ovog izvještaji nije izrađeno bodovanje nego su sve teme identificirane i obrađene.

8 →

8. EU TAKSONOMIJA I FINANCIJSKI POKAZATELJI

8.1. Zakonodavni okvir

Kako bi se utvrdila taksonomska usklađenost djelatnosti HEP grupe, uzeti su u obzir sljedeći propisi:

- UREDBA (EU) ***2020/852*** od 18. lipnja 2020. o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088
- DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) ***2021/2178*** od 6. srpnja 2021. o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 utvrđivanjem sadržaja i prikaza informacija o okolišno održivim ekonomskim djelatnostima koje objavljuju poduzeća na koja se primjenjuje članak 19.a ili članak 29.a Direktive 2013/34/EU i utvrđivanjem metodologije obveznog objavljivanja informacija koja je ažurirana Delegiranom uredbom Komisije (EU) ***2022/1214*** od 9. ožujka 2022. te ***2023/2486*** od 27. lipnja 2023.
- DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) 2021/2139 od 4. lipnja 2021. o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 utvrđivanjem kriterija tehničke provjere na temelju kojih se određuje pod kojim se uvjetima smatra da ekonomska djelatnost znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena ili prilagodbi klimatskim promjenama i nanosi li ta ekonomska djelatnost bitnu štetu kojem drugom okolišnom cilju, koja je ažurirana uredbama 2022/1214 od 9. ožujka 2022., ***2023/2485*** od 27. lipnja 2023. te ***2024/3215*** od 28. lipnja 2024.
- DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) ***2023/2486*** od 27. lipnja 2023. o dopuni Uredbe (EU) ***2020/852*** utvrđivanjem kriterija tehničke provjere na temelju kojih se određuje pod kojim se uvjetima smatra da ekonomska djelatnost znatno doprinosi održivom korištenju i zaštiti vodnih i morskih resursa, prelasku na kružno gospodarstvo, sprečavanju i kontroli onečišćenja ili zaštiti i obnovi bioraznolikosti i ekosustava i nanosi li ta ekonomska djelatnost bitnu štetu kojem drugom okolišnom cilju i o izmjeni Delegirane uredbe Komisije (EU) ***2021/2178*** u pogledu specifičnih javnih objava informacija o tim ekonomskim djelatnostima.

8.2. Klasifikacija djelatnosti

Kada je riječ o usklađenosti s EU taksonomijom, razlikuju se:

1. Taksonomski usklađene djelatnosti (taxonomy aligned) koje su taksonomski prihvatljive i okolišno održive aktivnosti (djelatnosti, projekti), odnosno one aktivnosti koje značajno doprinose bar jednom okolišnom cilju, ne čine značajnu štetu preostalim okolišnim ciljevima i u skladu su s minimalnim zaštitnim mjerama,
2. Taksonomski neusklađene djelatnosti,
3. Taksonomski neprihvatljive aktivnosti (taxonomy non-eligible).

Taksonomski usklađene aktivnosti mogu biti:

- Vlastite aktivnosti – To su aktivnosti koje izravno i značajno doprinose barem jednom od šest okolišnih ciljeva EU taksonomije (ublažavanje klimatskih promjena, zaštita voda, kružno gospodarstvo). Ove aktivnosti moraju biti u potpunosti usklađene s tehničkim kriterijima i ne smiju nanositi značajnu štetu drugim okolišnim ciljevima.
- Vlastite aktivnosti se dodatno dijele na:
  - omogućujuće aktivnosti (enabling activities) – Aktivnosti koje same po sebi možda nisu nisko-ugljične, ali omogućuju ili olakšavaju druge aktivnosti koje doprinose okolišnim ciljevima. Primjer su proizvodnja dijelova za solarne panele ili izgradnja infrastrukture za punjenje električnih vozila.
  - prijelazne aktivnosti (transitory activities) – Aktivnosti koje trenutno nisu potpuno zelene, ali značajno smanjuju emisije u odnosu na postojeće alternative i podržavaju prijelaz na klimatski neutralno gospodarstvo, dok ne postoje bolje tehnološke ili ekonomski isplative alternative (na primjer proizvodnja cementa uz smanjene emisije).

Sve vrste aktivnosti moraju zadovoljiti tehničke kriterije, načelo „ne nanosi bitnu štetu" (DNSH) i minimalne zaštitne mjere u području ljudskih prava i radnih uvjeta. Ovakva klasifikacija omogućuje transparentno izvještavanje i usmjeravanje ulaganja prema održivim projektima.

8.3. Ključni pokazatelji

Izračun ključnih pokazatelja (KPI) se vrši samo za taksonomski usklađene djelatnosti pri čemu se računaju tri pokazatelja:

1. Taksonomski usklađeni prihodi,
2. Taksonomski usklađeni investicijski troškovi (CAPEX),
3. Taksonomski usklađeni operativni troškovi (OPEX).

Izračun taksonomski usklađenih ***prihoda*** uključuje izračun omjera taksonomski usklađenih i ukupnih prihoda u projektu. U nazivnik idu ukupni prihodi od prodaje proizvoda i usluga zahvaljujući projektu. U brojnik idu taksonomski usklađeni prihodi, odnosno:

- prihodi ostvareni od aktivnosti koje se smatraju okolišno održivima,
- prihodi od rješenja za prilagodbu klimatskim promjenama se ne uključuju, osim ako je riječ o:

– prihodima od omogućujućih aktivnosti koje pružaju rješenja za prilagodbu kojima se znatno doprinosi sprečavanju ili smanjenju rizika od štetnog učinka trenutačne klime i očekivane buduće klime na ljude, prirodu ili imovinu bez povećanja rizika od štetnog učinka na druge ljude, prirodu i imovinu,
– prihodima od aktivnosti koje su same usklađene s EU taksonomijom.

Za izračun taksonomski usklađenih ***investicijskih troškova***, u brojnik idu taksonomski usklađeni investicijski troškovi, odnosno:

- investicijski troškovi od imovine ili procesa povezanih s taksonomski usklađenim djelatnostima,
- investicijski troškovi koji su dio plana za proširenje i/ili modernizaciju ekonomskih djelatnosti usklađenih s taksonomijom,
- nvesticijski troškovi za nabavu outputa iz ekonomskih djelatnosti usklađenih s taksonomijom,
- individualne mjere kojima se omogućuje da ciljne djelatnosti postanu niskougljične ili da omogućuju smanjenje stakleničkih plinova.

U nazivnik idu ukupni investicijski troškovi:

- ukupni investicijski troškovi obuhvaćaju bruto povećanje materijalne i nematerijalne imovine u financijskoj godini (kupovnu cijenu imovine bez PDV-a ako poduzeće ima pravo povrata), prije njezine amortizacije i ponovnih mjerenja,
- povećanja / smanjenje imovine kao rezultat revalorizacije vrijednosti imovine se ubraja u investicijske troškove,
- promjene fer vrijednosti imovine ne ubrajaju se u investicijske troškove,
- u investicijske troškove uračunava se samo financijski najam – odnosno najam koji dovodi do priznavanja imovine s pravom korištenja u bilanci,
- nazivnik uključuje dodavanja imovine kao posljedicu poslovnih kombinacija.

Za izračun taksonomski prihvatljivih ***operativnih troškova***, u brojnik se uključuju troškovi koji se odnose na:

- rashode za imovinu, procese ili ekonomske djelatnosti / projektne aktivnosti, uključujući rashode za obrazovanje i prilagodbu ljudskih resursa i direktne nekapitalizirane troškove istraživanja i razvoja,
- rashode za proširenje taksonomski usklađenih ekonomskih aktivnosti ili rashode koji taksonomski prihvatljive aktivnosti pretvaraju u taksonomski usklađene,
- dio rashoda koji se odnosi na značajan doprinos prilagodbi klimatskim promjenama,
- rashode za nabavu outputa iz ekonomskih djelatnosti usklađenih s taksonomijom,
- rashode za individualne mjere kojima se omogućuje da ciljne aktivnosti postanu niskougljične ili da omogućuju smanjenje stakleničkih plinova i pod uvjetom da se takve mjere implementiraju u narednih 18 mjeseci.

U nazivnik idu ukupni operativni troškovi, odnosno:

- nekapitalizirani troškovi istraživanja i razvoja,
- nekapitalizirani troškovi obnove zgrada,
- rashodi za kratkoročni najam,
- održavanja i popravci i drugi izravni rashodi za servisiranje nekretnina, postrojenja i opreme koje obavlja poduzeće ili ugovorni partner poduzeća.

8.4. Utvrđivanje taksonomski usklađenih djelatnosti

U nastavku je dan popis taksonomski prihvatljivih djelatnosti HEP grupe i ocjene njihove usklađenosti s EU taksonomijom. Ostale djelatnosti HEP grupe (poput distribucije prirodnog plina, usluge smještaja, pružanja usluge zakupa kapaciteta terminala UPP, proizvodnja električne energije iz ugljena) su ocjenjene kao taksonomski neprihvatljive.

Djelatnost	**4.1. Proizvodnja električne energije solarnom fotonaponskom tehnologijom**
Usklađena djelatnost	DA
Napomena	Fotonaponske elektrane su prikazane kao postrojenja koja proizvode električnu energiju korištenjem solarne fotonaponske tehnologije i nemaju značajni negativni utjecaj na okoliš.
Temelj ocjene usklađenosti	Rješenje nadležnog tijela o prihvatljivosti zahvata za okoliš/ekološku mrežu te potvrda da su elektrane u funkciji, odnosno da proizvode električnu energiju.
Plan unaprijeđenja	Kako bi se dodatno harmoniziralo i unaprijedilo izvještavanje, predlaže se za navedenu aktivnosti izraditi: • Dokument koji će slijediti sadržaj prikazan u Dodatku A Uredbe2021/2139 o Klasifikacija opasnosti koje donose klimatske promjene

Djelatnost	**4.3. Proizvodnja električne energije iz energije vjetra**
Usklađena djelatnost	DA
Napomena	Vjetroelektrane su prikazane kao postrojenja koja proizvode električnu energiju korištenjem energije vjetra te nemaju negativnog utjecaja na okoliš.
Temelj ocjene usklađenosti	Provedene procjene utjecaja na okoliš/ekološku mrežu te ishođena pripadajuća rješenja koja su preduvjet za izgradnju vjetroelektrane, a obuhvaćaju procjenu utjecaja i definiraju mjere ublažavanja i program praćenja, čime su pokriveni ključni zahtjevi „ne nanosi bitnu štetu”.
Plan unaprijeđenja	Kako bi se dodatno harmoniziralo i unaprijedilo izvještavanje, predlaže se za navedenu aktivnosti izraditi: • Dokument koji će slijediti sadržaj prikazan u Dodatku A Uredbe2021/2139 o Klasifikacija opasnosti koje donose klimatske promjene

Djelatnost	4.5. Proizvodnja električne energije iz hidroenergije
Usklađena djelatnost	NE
Napomena	Djelatnost nije taksonomski usklađena jer su hidroelektrane u HEPovom portfelju ocijenjene samo po jedenom okolišnom cilju .
Temelj ocjene usklađenosti	Kako bi se dodatno harmoniziralo i unaprijedilo izvještavanje, predlaže se za navedenu aktivnosti izraditi: • Ocjenu usklađenosti postrojenja po svim okolišnim ciljevima • Izračun izravnih i/ili cjeloživotnih emisija stakleničkih plinova (preporuka za sve HE, a osobito za one HE koje trenutno nisu taksonomski usklađene). • Analiza/procjena fizičkih klimatskih rizika značajnih za djelatnost u skladu s kriterijima iz Dodatka A, Uredbe 2021/2139 (sve HE). • Usklađenje/tipizacija „instalirane snage" postrojenja kao relevantne snage za izračun taksonomske usklađenosti.
Plan unaprijeđenja	Kako bi se dodatno harmoniziralo i unaprijedilo izvještavanje, predlaže se za navedenu aktivnosti izraditi: • Izračun izravnih i/ili cjeloživotnih emisija stakleničkih plinova (preporuka za sve HE, a osobito za one HE koje trenutno nisu taksonomski usklađene). • Analiza/procjena fizičkih klimatskih rizika značajnih za djelatnost u skladu s kriterijima iz Dodatka A, Uredbe 2021/2139 (sve HE). • Usklađenje/tipizacija „instralirane snage" postrojenja kao relevantne snage za izračun taksonomske usklađenosti.

Djelatnost	4.9. Prijenos i distribucija električne energije
Usklađena djelatnost	DA
Napomena	–/–
Temelj ocjene usklađenosti	Za prijenos električne energije: godišnje Izvještaj o održivosti za 2024. godinu. Za distribuciju električne energije: procjena utjecaja na okoliš/ ekološku mrežu i pripadajuća rješenja koja su preduvjet za izgradnju, modernizaciju i revitalizaciju objekata na distribucijskoj mreži te pripadajući ISO sustavi (ISO 14001:2015)
Plan unaprijeđenja	<u>Za prijenos električne energije</u> Dovršetak studija: • Procjene klimatskih rizika i utjecaja klimatskih promjena na poslovanje Društva s prepoznatim mjerama za smanjenje rizika • Mapiranje rizika u prijenosnoj mreži na temelju korelacije različitih klimatskih čimbenika s pogonskim događajima <u>Za distribuciju električne energije</u> Kako bi se dodatno harmoniziralo i unaprijedilo izvještavanje, predlaže se za navedenu aktivnosti izraditi: • Dokument koji će slijediti sadržaj prikazan u Dodatku A Uredbe2021/2139 o Klasifikacija opasnosti koje donose klimatske promjene • Dokument koji će potvrditi zahtjeve dane u Dodatku D Uredbe2021/2139 o Klasifikacija opasnosti koje donose klimatske promjene" „Generički kriteriji nenanošenja bitne štete zašiti i obnovi bioraznolikosti i ekosustava"

Djelatnost	4.10. Skladištenje električne energije
Usklađena djelatnost	DA
Napomena	Baterijski spremnik izgrađen je u obuhvatu SE Vis tijekom procesa rekonstrukcije SE Vis godinu dana nakon same izgradnje sunčane elektrane.
Temelj ocjene usklađenosti	Pozitivno mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za okolišno rješenje te građevinska dozvola za rekonstrukciju SE Vis.
Plan unaprijeđenja	Kako bi se dodatno harmoniziralo i unaprijedilo izvještavanje, predlaže se za navedenu aktivnosti izraditi: • Dokument koji će slijediti sadržaj dan u Dodatku A Uredbe2021/2139 o Klasifikacija opasnosti koje donose klimatske promjene

Djelatnost	4.11. Skladištenje toplinske energije
Usklađena djelatnost	DA
Napomena	Spremnik topline opisan je kao mjera za povećanje energetske učinkovitosti i fleksibilnosti rada toplinskog sustava bez povećanja graničnih vrijednosti emisija u zrak te nema negativnog utjecaja na okoliš odnosno omogućuje dekarbonizaciju energetskog sektora uz vrlo jednostavne tehničke kriterije prihvatljivosti.
Temelj ocjene usklađenosti	Taksonomska djelatnost se smatra usklađenom jer ispunjava jednostavne tehničke kriterije prihvatljivosti u vidu ugradnje, održavanja, popravka tehnologije te nema štetnih utjecaja na okoliš u vidu emisijskih jedinica u zrak odnosno ne postoji niti jedan drugi negativan utjecaj na okoliš prema Uredbi (EU) 2021/2139. Za navedenu djelatnost je izdano i pozitivno okolišno mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja koje je obuhvaćeno izdanim okolišnim dozvolama za TE-TO lokacije koje uključujući navedene spremnike toplinske energije na lokacijama.
Plan unaprijeđenja	–

Djelatnost	4.15. Distribucija centraliziranoga grijanja/ hlađenja
Usklađena djelatnost	Prijelazna djelatnost
Napomena	Taksonomska djelatnost se smatra prijelaznom jer ispunjava kriterije tehničke provjere u skladu s Uredbom (EU) 2021/2139 gdje je za obnovu cjevovoda i pripadajuće infrastrukture za distribuciju grijanja i hlađenja treba ispuniti definiciju o učinkovitom sustavu grijanja i hlađenja sukladno članku 2. stavka 41. Direktive 2012/27/EU. Tehnički kriteriji provjere za taksonomsku usklađenost koji nisu ispunjeni su prilagodba djelatnosti na režime nižih temperatura polaza /povrata te ugradnja naprednih daljinskih sustava upravljanja.
Temelj ocjene usklađenosti	–

Plan unaprijeđenja	Djelatnost se smatra prijelaznom jer posjeduje certifikate za učinkovite CTS sustave, ali ne ispunjava tehničke kriterije provjere taksonomske usklađenosti za snižavanja temperatura polaza/povrata i ugradnje naprednih daljinskih sustava upravljanja. • Dodatno je potrebno provesti analizu DNSH klimatskim promjenama i klimatskim rizicima sukladno Dodatku A Uredbe (EU) 2021 2139.

Djelatnost	**4.20. Kogeneracija energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz bioenergije (BETO)**
Usklađena djelatnost	NE
Napomena	Djelatnost nije taksonomski usklađena jer šumska biomasa, koja se koristi za aktivnosti proizvodnje el. i top. energije, nije u skladu s kriterijima utvrđenim u članku 29. stavcima 6. i 7. Direktive (EU) 2018/2001. Za 2024. godinu 60,26 % biomase za BE-TO postrojenja se smatra održivim dok se 39,74 % biomase za BE-TO postrojenja smatra neodrživom te time taksonomska djelatnost ne doprinosi u cijelosti tehničkim kriterijima za ublažavanje klimatskih promjena, ali istovremenu ne nanosi štetu ostalim ciljevima, sukladno kriterijima Uredbe 2021/2139.
Temelj ocjene usklađenosti	–
Plan unaprijeđenja	Za djelatnost je potrebno dokazati održivost biomase za određeni udio biomase za BE-TO postrojenja certifikatima održivosti • Dodatno je potrebno provesti analizu DNSH klimatskim promjenama i klimatskim rizicima sukladno Dodatku A Uredbe (EU) 2021 2139. • Provesti analizu i dokazati uštede emisija stakleničkih plinova od korištenja biomase u kogeneracijskim postrojenjima u iznosu najmanjem od 80 % te usporediti navedene pokazatelje s podatcima navedenim u Prilogu IV. Direktive (EU) 2018/2001

Djelatnost	**4.28. Proizvodnja električne energije iz nuklearne energije u postojećim postrojenjima**
Usklađena djelatnost	NE
Napomena	Nije u potpunosti primjenjivo za RH osim u dijelu zbrinjavanja radioaktivnog otpada (nisko i srednje radioaktivni otpad) što je utvrđeno Direktivom 2011/70/Euratom. Djelatnost nije u potpunosti taksonomski primjenjiva za Hrvatsku jer kriteriji tehničke provjere iz Uredbe 2021/2139 odnose se na postrojenje koje se nalazi u državi članici koja raspolaže s tim postrojenjem i djelatnost se provodi na teritoriju države članice u kojoj operater nuklearnog postrojenja podnosi dokaz o nuklearnoj sigurnosti, prirodi radioaktivne opasnosti i njegovoj lokaciji.
Temelj ocjene usklađenosti	–/–
Plan unaprijeđenja	Nije u potpunosti primjenjivo za RH osim u dijelu zbrinjavanja niskog i srednjeg radioaktivnog otpada. Nastaviti provoditi aktivnosti vezano za konačno skladištenje hrvatske polovice radioaktivnog otpada za koje je zadužen hrvatski Fond za financiranje razgradnje otpada

Djelatnost	**4.29. Proizvodnja električne energije iz plinovitih fosilnih goriva**
Usklađena djelatnost	NE
Napomena	Djelatnost je u 2024. godini ocjenjena da ne ispunjava stroge tehničke kriterije za doprinos ublažavanju klimatskim promjenama kao što je vrijednost emisija stakleničkih plinova tijekom životnog ciklusa koja mora biti niža od 100g CO [2] po 1 kWh energije.
Temelj ocjene usklađenosti	
Plan unaprijeđenja	Dodatno je potrebno provesti analizu DNSH klimatskim promjenama i klimatskim rizicima sukladno Dodatku A Uredbe (EU) 2021 2139.

Djelatnost	**4.30. Visokoučinkovita kogeneracija energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz plinovitih fosilnih goriva**
Usklađena djelatnost	NE
Napomena	Taksonomska djelatnost nije usklađena s kriterijima tehničke provjere u skladu s Uredbom (EU) 2021/2139. U 2024. godini ocijenjeno je da djelatnost ne ispunjava tehničke kriterije za doprinos ublažavanju klimatskih promjena, poput vrijednosti emisija stakleničkih plinova tijekom životnog ciklusa, koja mora biti niža od 100 g CO_2 / kWh energije. proizvedene iz kogeneracije.
Temelj ocjene usklađenosti	–/–
Plan unaprijeđenja	Dodatno je potrebno provesti analizu DNSH klimatskim promjenama i klimatskim rizicima sukladno Dodatku A Uredbe (EU) 2021 2139. Potrebno je provesti aktivnosti smanjenja emisija stakleničkih plinova nova tijekom životnog vijeka do iznosa od 100 g CO_2e/kWh te razine emisija povezati s rasponom najboljih dostupnih tehnologija kao što su na primjer baterije

Djelatnost	**4.31. Proizvodnja energije za grijanje/hlađenja iz plinovitih fosilnih goriva u učinkovitom sustavu centraliziranog grijanja i hlađenja**
Usklađena djelatnost	NE
Napomena	Taksonomska djelatnost nije usklađena s kriterijima tehničke provjere u skladu s Uredbom (EU) 2021/2139. U 2024. godini ocijenjeno je da djelatnost ne ispunjava tehničke kriterije za doprinos ublažavanju klimatskih promjena, poput vrijednosti emisija stakleničkih plinova tijekom životnog ciklusa, koja mora biti niža od 100 g CO_2 / kWh energije.
Temelj ocjene usklađenosti	–/–
Plan unaprijeđenja	Dodatno je potrebno provesti analizu DNSH klimatskim promjenama i klimatskim rizicima sukladno Dodatku A Uredbe (EU) 2021 2139.

Djelatnost	7.4. Postavljanje, održavanje i popravak stanica za punjenje električnih vozila u zgradama (i na parkirnim mjestima povezanima sa zgradama)
Usklađena djelatnost	DA
Napomena	–/–
Temelj ocjene usklađenosti	Taksonomska djelatnost se smatra usklađenom jer ispunjava tehničke kriterije prihvatljivosti u vidu ugradnje, održavanja popravka tehnologije, izgrađena je temeljem Glavnog projekta izrađenog sukladno relevantnim pozitivnim propisima te ne postoji niti jedan drugi negativan utjecaj na okoliš prema Uredbi (EU) 2021/2139.
Plan unaprijeđenja	Kako bi se dodatno harmoniziralo i unaprijedilo izvještavanje, predlaže se za navedenu aktivnosti izraditi: • Dokument koji će slijediti sadržaj prikazan u Dodatku A Uredbe2021/2139 o Klasifikacija opasnosti koje donose klimatske promjene

Djelatnost	8.1. Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima
Usklađena djelatnost	NE
Napomena	–/–
Temelj ocjene usklađenosti	
Plan unaprijeđenja	Identificirati konkretne aktivnosti te provesti analizu taksonomske usklađenosti.

8.5. Izračun ključnih pokazatelja

8.5.1. Taksonomski usklađeni prihodi

Prihodi HEP grupe su se sastojali od nekoliko glavnih elemenata: prihodi temeljem djelatnosti u segmentu električne energije, segmentu djelatnosti toplinske energije, segmentu djelatnosti vezane uz prirodni plin te ostalih djelatnosti, pri čemu su prihodi od djelatnosti povezanih s električnom energijom činili preko 80 % svih prihoda.

U nastavku je prikazan opis izračuna udjela prihoda od taksonomskih djelatnosti usklađenih s kriterijima EU taksonomije, taksonomski neusklađenih djelatnosti i netaksonomskih djelatnosti. Udjel je izračunat dijeljenjem prihoda pojedine djelatnosti (brojnik) s ukupnim konsolidiranim poslovnim prihodima HEP grupe ostvarenim u 2024. godini koji su iznosili 3.650,6 milijuna eura (nazivnik). ***Udjel prihoda od taksonomski usklađenih djelatnosti u 2024. godini bio je 43 %.***

8.5.1.1. Prihodi od električne energije

Djelatnost proizvodnje i nabave električne energije obavlja se u društvima HEP d.d., HEP Proizvodnja, SE Poreč d.o.o., NE Krško, i Energetskom parku Korlat.

Izvori električne energije koji čine ukupno raspoloživu električnu energiju koju HEP prodaje su:

- električna energija proizvedena u HEP-ovim elektranama (hidroelektrane, termoelektrane, termoelektrane – toplane, bioenergane, vjetroelektrana i sunčane elektrane),
- električna energija otkupljena od NE Krško (u skladu s dugoročnim ugovorom),
- električna energija otkupljena od HROTE-a (povlašteni proizvođači u sustavu poticaja) i
- električna energija nabavljena na tržištu (uvoz i ostala nabava).

Prihodi od prodaje električne energije ostvaruju se:

- prodajom električne energije kupcima u okviru univerzalne usluge i zajamčene opskrbe – HEP Elektra,
- prodajom električne energije kupcima poduzetništva i kućanstva – HEP-Opskrba,
- izvozom električne energije i
- prodajom električne energije u regiji – HEP Trgovina –društva kćeri i HEP Energija Ljubljana.

U cilju ocjene HEP-ovih djelatnosti prema kriterijima EU taksonomije uzeto je u obzir da se:

- potrebe za prodaju električne energije (kupcima u okviru univerzalne usluge i zajamčene opskrbe i kupcima HEP-Opskrbe), kao i potrebe elektroenergetskog sustava za pokriće gubitaka u mreži zadovoljavaju iz istih izvora električne energije odnosno miksa električne energije (proizvodnja u vlastitim elektranama, otkup od elektrana u djelomičnom vlasništvu, otkup od HROTE-a i nabava na tržištu).
- prihodi od električne energije računovodstveno se evidentiraju po obračunskim elementima koji uključuju naknadu za energiju, naknadu za korištenje mreže prijenosa, naknadu za korištenje mreže distribucije, opskrbnu naknadu, a ne po izvorima električne energije.

Za potrebe ocjene HEP-ovih djelatnosti prema kriterijima EU taksonomije korištene su pretpostavke navedene u nastavku:

- konsolidirani poslovni prihodi HEP grupe za 2024. godinu iznosili su 3.650,6 milijuna eura od čega se na djelatnost električne energije odnosilo 3.069,0 milijuna eura (podatci prema revizorskom Izvještaju)
- ukupni poslovni prihod HOPS-a u iznosu od 364,98 milijuna eura temeljem podataka o prihodima po društvima
- prihod HEP ODS-a u iznosu od 598,4 milijuna eura temeljem podataka o prihodima po društvima

- prihod od povlaštenih proizvođača na biomasu, hidroelektrana u sustavu poticaja, sunčanih elektrana u sustavu poticaja, prihoda od punionica za električna vozila te djelatnost trgovanja električnom energijom, ukupno u iznosu od 118,85 milijuna eura.

Stoga su, kako bi se prihodi od električne energije mogli pravilno raspodijeliti po taksonomskim djelatnostima, od ukupnih prihoda od električne energije oduzeti gore navedeni prihodi, što daje 1.986,9 milijuna eura prihoda koje treba dalje alocirati.

Neraspoređeni prihodi od prodaje električne energije dodijeljeni su pojedinom izvoru (HE, TE, SE, VE, NEK, otkup od HROTE-a i uvezena električna energija i ostala nabava) na sljedeći način:

- od ukupnih izvora električne energije iz elektroenergetske bilance u GWh izuzeta je proizvodnja elektrana u sustavu poticaja i trgovanje električnom energijom s obzirom da su za njihove prihode korišteni podatci iz glavne knjige
- izračunat je udio (%) pojedinog izvora električne energije u ukupno raspoloživoj električnoj energiji
- neraspoređeni prihod (1.986,9 milijuna eura) je po prethodno navedenim izvorima raspoređen temeljem dobivenih udjela
- ovako dobiveni prihod za kombinirane TE, dodatno je podijeljen prema vrstama goriva temeljem udjela troška pojedine vrste goriva u ukupnom trošku goriva – plina / lož ulja kombiniranih TE.

Kao taksonomski usklađeni prihodi, definirani su prihodi temeljem sljedećih aktivnosti:

- proizvodnja električne energije solarnom fotonaponskom tehnologijom
- proizvodnja električne energije iz energije vjetra
- proizvodnja električne energije iz hidroenergije
- prijenos i distribucija električne energije
- skladištenje električne energije – revezibilne hidroelektrane
- proizvodnja električne energije iz hidroenergije – povlašteni proizvođači
- prodaja električne energije otkupljene od HROTE (OIE)
- infrastruktura za niskougljični cestovni i javni prijevoz.

Prihodi klasificirani kao taksonomski neusklađeni su ostvareni od sljedećih djelatnosti:

- proizvodnja električne energije iz hidroenergije (za one hidroelektrane koje nisu ocjenjene kao taksonomski usklađene)
- proizvodnja električne energije iz fosilnih plinskih goriva
- proizvodnja električne energije iz fosilnih tekućih goriva
- proizvodnja električne energije u kogeneraciji iz fosilnih plinskih goriva
- proizvodnja električne energije u kogeneraciji iz fosilnih tekućih goriva
- distribucija električne energije u segmentu koji nije taksonomski usklađen
- kogeneracija energije za grijanje/ hlađenje i električne energije iz bioenergije
- prodaja električne energije proizvedene u NE Krško.

Kao taksonomski neprihvatljivi, definirani su prihodi povezani sa sljedećim djelatnostima:

- proizvodnja električne energije iz ugljena
- prodaja uvezene električne energije
- trgovanje električnom energijom.

Sljedeća tablica daje prikaz udjela taksonomski usklađenih prihoda vezanih uz tržište električne energije u ukupnim prihodima društva.

Tablica 8.5-1: Udio taksonomski usklađenih prihoda u ukupnim prihodima, djelatnost električne energije

Električna energija	EUR 000	% prihoda
Taksonomski usklađena	1.582.761	43,4 %
Taksonomski neusklađena	1.028.246	28,2 %
Taksonomski neprihvatljiva	457.985	12,5 %
UKUPNO	**3.068.992**	**84,1 %**

8.5.1.2. Prihodi ostvareni u djelatnosti toplinarstva, plina i ostalim djelatnostima

Prihodi ostvareni u djelatnostima toplinarstva, plina i ostalim djelatnostima preuzeti su iz revizorskog izvještaji.

Prihodi od toplinske djelatnosti odnose se na prihode od distribucije toplinske djelatnosti (regulirana djelatnost) te proizvodnje toplinske energije. Navedeni prihodi su definirani kao taksonomski neusklađeni.

Svi prihodi od djelatnosti vezane uz prirodni plin su definirani kao taksonomski neprihvatljivi te se sastoje od sljedećih aktivnosti:

- prihodi od prirodnog plina povezani s distribucijom i maloprodajom prirodnog plina
- prihodi od zakupa kapaciteta terminala UNP
- strateške zalihe plina i Zalihe plina prema Odluci Vlade RH.

Ostali prihodi se sastoje od prihoda koje su ostvarila društva HEP ESCO, HEP NOC, HEP-upravljanje imovinom te HEP-Telekomunikacije. Prihodi HEP ESCO-a (prihodi od projekata energetske učinkovitosti) i prihodi HEP NOC-a (obrazovanje i usavršavanje radnika HEP grupe za tehnologiju rada pod naponom) ostvareni na tržištu su prihodi koji potječu od taksonomskih i s EU taksonomijom usklađenih djelatnosti. Prihod od pružanja telekomunikacijskih usluga HEP-Telekomunikacija, ubraja se u prihod od taksonomski neusklađene djelatnosti, dok je prihod HEP-Upravljanja imovinom (pružanje usluge smještaja) ocijenjen kao netaksonomska djelatnost.

Sljedeća tablica daje prikaz udjela taksonomskih prihoda vezanih uz tržište toplinarstva, prirodnog plina te ostalih djelatnosti u ukupnim prihodima društva.

Tablica 8.5-2: Udio taksonomski usklađenih prihoda u ukupnim prihodima, djelatnost toplinarstva, prirodnog plina i ostale djelatnosti

Toplinarstvo, prirodni plin i ostali prihodi	EUR 000	% prihoda
Taksonomski usklađena	2.261	0,06 %
Taksonomski neusklađena	222.759	6,1 %
Taksonomski neprihvatljiva	-356.564	9,8 %
UKUPNO	**581.584**	**15,96 %**

8.5.1.3. Sažetak

Sljedeća tablica daje sažetak udjela taksonomskih prihoda u ukupnim prihodima društva.

Tablica 8.5-3: Udio taksonomski usklađenih prihoda u ukupnim prihodima, sažetak

	Prihodi 000 EUR	Taksonomski usklađeni	Taksonomski neusklađeni	Neprihvatljivi
Električna energija	3.068.991	1.582.761	1.028.246	457.985
Toplinska djelatnost	222.532	0	222.532	
Maloprodaja i distribucija plina	178.892			178.892
Strateške zalihe i Zalihe plina prema uredi Vlade RH	133.934			133.934
Zakup kapaciteta terminala za UPP	42.498			42.498
Ostale djelatnosti	3.728	2261	227	1240
UKUPNI PRIHODI	**3.650.575**	**1.585.022**	**1.251.005**	**814.549**
Udjeli	–	43 %	34 %	22 %

8.5.2. Taksonomski usklađeni investicijski troškovi (CAPEX)

Ukupna kapitalna ulaganja koja su poduzele sve tvrtke kćeri HEP grupe (uključujući i izdatke za NE Krško) u 2024. godini iznose 533.936.725 EUR, što uključuje kapitalna i ostala ulaganja. Sljedeća tablica daje pregled ulaganja za svako pojedino društvo.

Tablica 8.5-4: Kapitalna ulaganja članica HEP grupe u 2024. godini

Društvo	Iznos EUR
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.	233.892.460
Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d.	125.433.855
HEP d.d. (bez rezervacija)	69.615.033
HEP-Proizvodnja d.o.o.	48.111.244
NEK	22.600.000
HEP-Toplinarstvo d.o.o.	14.652.275
HEP-Telekomunikacije d.o.o.	11.351.526
HEP-Plin d.o.o.	3.521.748
HEP-Upravljanje imovinom d.o.o.	758.437
HEP Elektra d.o.o.	205.527
Energetski park Korlat d.o.o.	100.600
HEP NOC	80.523
HEP-Opskrba d.o.o.	60.569
HEP-Trgovina d.o.o.	55.028
Plomin holding d.o.o.	53.460
HEP ESCO d.o.o	14.641
C.S. Buško blato d.o.o.	4.582
LNG Hrvatska	3.425.217
UKUPNO	**533.936.725**

Kako podatci pokazuju, više od dvije trećine svih ulaganja tokom 2024. godine odnosilo se na djelatnost prijenosa i distribucije električne energije. Ostatak se odnosio na HEP d.d., HEP-Proizvodnju d.o.o. NE Krško d.d. te HEP Toplinarstvo d.o.o. Ostala društva su činila manje od 5 % ukupnih kapitalnih ulaganja tokom 2024. godine. Od ukupnog iznosa ulaganja **65,6 %** je ocijenjeno kao taksonomski usklađeno.

Sl. 8.5-1: Kapitalna ulaganja u 2024. godini prema društvima HEP grupe

Analizom ulaganja pojedinih društava zaključeno je sljedeće:

- **HEP Operator distribucijskog sustava**. Ulaganja su bila usmjerena na izgradnju, rekonstrukciju i modernizaciju elektroenergetske distribucijske mreže radi povećanja kapaciteta, pouzdanosti i sigurnosti napajanja. Najveći dio sredstava uložen je u nove transformatorske stanice i rekonstrukcije postojećih TS 110/x kV i 35/10(20) kV. Istodobno se ulagalo u razvoj srednjenaponske infrastrukture, uključujući nove i obnovljene dalekovode i kabelske vodove (uključujući podmorske kabele) s ciljem poboljšanja naponskih prilika i pouzdanosti opskrbe. Značajan dio ulaganja odnosio se na modernizaciju mreže kroz napredne mjerne, komunikacijske i upravljačke sustave, poput zamjene brojila, uvođenja daljinskog očitanja i automatizacije distribucijske mreže. Dodatno su provedena potporna i posebna ulaganja, uključujući pripremu kapitalnih projekata, poslovnu i IT infrastrukturu, sanaciju šteta od elementarnih nepogoda te projekte sufinancirane iz EU fondova usmjerene na razvoj naprednih i okolišno prihvatljivih mreža. Od ukupnih ulaganja koja su u 2024. godini iznosila 233.892.460 eura većina je ocijenjena kao taksonomski usklađena, dok su ulaganja u poslovnu infrastrukturu u iznosu od 24.309.807 eura ocijenjena kao taksonomski neprihvatljiva.
- **HOPS**. Tokom 2024. godine ukupna ulaganja su iznosila 125.433.855 eura U taksonomski prihvatljive kapitalne rashode ubrojena su ulaganja, zamjene i rekonstrukcije energetskih objekata (TS), sanacije i obnove postojećih zgrada, revitalizacije energetskih objekata, izgradnje novih objekata (DV, TS, KB) te elektroenergetski uvjeti priključenja novih objekata na prijenosnu mrežu koji se odnose na obavljanje primarne poslovne djelatnost HOPS-a (4.9. Prijenos električne energije) i čine 95,92 % ukupnih kapitalnih ulaganja u 2024. godini. Kao taksonomski neprihvatljive izdvojene su ostale investicije i kupnja zemljišta čiji je udio 4,08 %.
- **HEP-Proizvodnja d.o.o**. Ulaganja su pretežno bila usmjerena na revitalizaciju i modernizaciju postojećih hidroelektrana, uključujući zamjenu ključne opreme, sanaciju građevinskih dijelova i povećanje sigurnosti pogona. Značajan dio sredstava uložen je i u rekonstrukciju termoelektrana, s ciljem povećanja učinkovitosti, pouzdanosti i usklađenja s okolišnim zahtjevima. Manji, ali strateški važan dio ulaganja odnosio se na razvoj obnovljivih izvora energije, kroz izradu investicijske dokumentacije te izgradnju sunčane elektrane. Ulaganja u revitalizaciju i obnovu hidroelektrana te vjetro i sunčanih elektrana su ocijenjena kao taksonomski usklađena. Ulaganja u revitalizaciju i obnovu termoelektrana su ocjenjena kao taksonomski neusklađena. Ulaganja u TE Plomin su ocijenjena kao taksonomski neprihvatljiva.
- **HEP-Toplinarstvo**. Ulaganja su u 2024. godini bila usmjerena na dvije glavne kategorije: kapitalne objekte i ostale investicije. U okviru kapitalnih objekata realizirani su projekti revitalizacije vrelovodne mreže na području Zagreba, financirani iz EU fondova i vlastitih sredstava, uz dodatne radove tijekom godine. Provedene su planske revitalizacije parovoda, izgradnja vrelovoda od Koledinečke do Avenije Dubrava te izgradnja CTS-a u Zaprešiću i Velikoj Gorici. Ulaganja su obuhvatila i revitalizaciju mreže u Osijeku. Ostale investicije uključivale su pripremu novih projekata, zamjene i rekonstrukcije sustava, izgradnju novih objekata te nabavu osobnih vozila, uz manje iznose za ostale opće investicije. Ukupni iznos ulaganja u 2024. godini iznosio je 14.652.275 eura te su sva ulaganja ocjenjena taksonomski neusklađena.
- **HEP d.d.** Ostvarena ulaganja u 2024. godini obuhvatila su niz aktivnosti usmjerenih na modernizaciju infrastrukture, jačanje sigurnosti i razvoj novih kapaciteta. Ulaganja su uključivala nabavu uredske opreme i osobnih vozila za različite sektore, adaptaciju poslovnih prostora i zgrada, kao i izgradnju višenamjenskih objekata. Poseban naglasak bio je na projektima korporativne sigurnosti kroz proširenje sustava tehničke zaštite i nadzora pristupa informacijama. U sektoru kapitalnih investicija realizirani su značajni projekti poput izgradnje hidroenergetskih sustava, pripreme i izgradnje novih energetskih objekata te razvoja solarnih elektrana. Dodatno, ulaganja su bila usmjerena na informatičku infrastrukturu, uključujući serverske sustave, softverske licence, aplikativnu podršku i sustave za upravljanje identitetima, čime se osigurava digitalna transformacija poslovanja. U sklopu razvojnih projekata provodile su se aktivnosti vezane uz e-mobilnost, obnovljive izvore energije i povećanje energetske učinkovitosti, što potvrđuje stratešku orijentaciju prema održivom razvoju i modernizaciji sustava. Ukupna ulaganja su iznosila 69.615.033 eura od čega je dio vezan za ulaganja u proizvodnju električne energije iz hidroenergije, solarnih elektrana, vjetroelektrana te ulaganja u e-mobilnost i skladištenje energije bili ocjenjeni kao taksonomskih usklađeni dok su ostala ulaganja (uključujući ulaganja u kogeneracijska postrojenja) bila ocjenjena kao taksonomski neusklađena.
- **Nuklearna elektrana Krško**. Ukupna ulaganja tokom 2024. godine su iznosila 22 milijuna eura te su ocijenjena kao taksonomski neusklađena.
- **HEP-Telekomunikacije**. Ostvarena ulaganja u 2024. godini su iznosila 11.351.526 eura te su bila usmjerena na modernizaciju telekomunikacijske infrastrukture i unaprjeđenje sustava upravljanja. Najznačajnije aktivnosti obuhvatile su nabavu i implementaciju LAN/WAN mrežne opreme, optičke mrežne infrastrukture te transmisijskih sustava, čime se osigurava stabilnost i pouzdanost komunikacijskih kanala. Ulaganja su uključivala razvoj sustava za upravljanje uslugama i pristupom internetu, kao i sustava za nadzor mreže, što doprinosi sigurnosti i učinkovitosti poslovanja. Uz to, realizirani su projekti vezani uz dodatne telekomunikacijske sustave i pripremne projektne radove, dok su ostale investicije obuhvatile GIS rješenja i opremu za podršku operativnim procesima. Ovi projekti predstavljaju važan korak prema digitalnoj transformaciji i jačanju tehnološke infrastrukture. Investicijske aktivnosti su bile ocijenjene kao taksonomski neusklađene.
- **HEP-Plin d.o.o**. Najveći dio ukupnih ulaganja usmjeren je na kapitalne projekte, pri čemu dominiraju programi relejne zaštite, mjernih i ispitnih uređaja – posebno projekt novih izvora koji predstavlja najznačajniju stavku u cijelom planu. Oprema za SDV i komunikacije ima manju, ali ipak vidljivu ulogu. U kategoriji ostalih investicija naglasak je na zamjenama i rekonstrukcijama, koje čine glavninu, dok su novi objekti i priprema investicija znatno skromniji. Najmanji segment odnosi se na nabavu imovine, gdje priključci na plinsku mrežu daleko nadmašuju sve ostale stavke, a slijede transportna sredstva i nekretnine, dok su ulaganja u IT, alate i opremu minimalna. Ukupna ulaganja u 2024. godini su iznosila 3.521.748 eura i ocijenjena su kao taksonomski neprihvatljiva.

- **LNG Hrvatska**. Ukupna ulaganja u 2024. godini prvenstveno su se odnosila na ulaganja u nove tehnologije (susretno postrojenje i razvoj i unaprjeđenje te sigurnost terminala za UPP) te povećanje kapaciteta terminala za UPP. Navedena ulaganja su ocijenjena kao taksonomski neprihvatljiva.
- **Ostala ulaganja**. Ostala ulaganja se odnose na ulaganja koja su izvršila društva Energetski park Korlat d.o.o., HEP-Opskrba, HEP Elektra, HEP Imovina, HEP Esco, HEP NOC, Crpna Stanica Buško Blato, HEP Trgovina i Plomin Holding. Ukupni iznos navedenih ulaganja je iznosio 1.333.367 eura, odnosno 0,2 % svih ulaganja u 2024. godini.

Temeljem provedene analize udio taksonomskih usklađenih, taksonomskih neusklađenih i taksonomskih neprihvatljivih ulaganja prema djelatnostima je prikazan sljedećom tablicom.

Tablica 8.5-5: Udio taksonomski usklađenih ulaganja u ukupnim ulaganjima

Naziv djelatnosti	Ukupna ulaganja (EUR)	Taksonomski usklađena	Taksonomski neusklađena	Neprihvatljiva
4.1. Proizvodnja električne energije solarnom fotonaponskom tehnologijom	9.075.986	100,0 %	0,0 %	0,0 %
4.3. Proizvodnja električne energije iz energije vjetra	119.356	100,0 %	0,0 %	0,0 %
4.5. Proizvodnja električne energije iz hidroenergije	38.746.345	100,0 %	0,0 %	0,0 %
4.9. Prijenos i distribucija električne energije	359.326.315	91,8 %	1,4 %	6,8 %
4.10. Skladištenje električne energije	133.232	100,0 %	0,0 %	0,0 %
4.15. Distribucija centraliziranoga grijanja/hlađenja	14.652.275	0,0 %	100,0 %	0,0 %
4.20. Kogeneracija energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz bioenergije (BETO)	22.883.338	0,0 %	100,0 %	0,0 %
4.28. Proizvodnja električne energije iz nuklearne energije u postojećim postrojenjima	22.600.000	0,0 %	0,0 %	100,0 %
7.4. Postavljanje, održavanje i popravak stanica za punjenje električnih vozila u zgradama (i na parkirnim mjestima povezanima sa zgradama)	162.774	100,0 %	0,0 %	0,0 %
8.1. Obrada podataka, usluge poslužitelja i djelatnosti povezane s njima	11.351.526	0,0 %	100,0 %	0,0 %
Distribucija prirodnog plina	3.521.748	0,0 %	0,0 %	100,0 %
Proizvodnja el. En. Iz ugljena (PLOMIN)	2.727.415	0,0 %	0,0 %	100,0 %
Ukapljivanje prirodnog plina	3.425.217	0,0 %	0,0 %	100,0 %
Ostala ulaganja	45.211.198	0,0 %	18,2 %	81,8 %
UKUPNO	**533.936.725**	**70,8 %**	**11,7 %**	**17,5 %**

8.5.3. Taksonomski usklađeni operativni troškovi (OPEX)

U nastavku je opisan izračun udjela operativnih troškova od taksonomskih djelatnosti usklađenih s kriterijima EU taksonomije, zatim taksonomskih djelatnosti i netaksonomskih djelatnosti. Udjel je izračunat dijeljenjem troška održavanja pojedine imovine (brojnik) s ukupnim troškovima održavanja imovine HEP grupe ostvarenim u 2024. godini u iznosu od 181,14 milijuna eura (nazivnik). Udio operativnih troškova taksonomskih djelatnosti usklađene s kriterijima EU taksonomije u 2024. godini iznosio je 38,6 %.

8.5.3.1. Operativni troškovi taksonomskih djelatnosti usklađenih s kriterijima EU taksonomije

Kako bi se utvrdili ukupni operativni troškovi taksonomskih usklađenih djelatnosti korišteni su sljedeći podatci:

- troškovi održavanja HEP-ovih obnovljivih izvora energije (HE, RHE, mHE, osim HE Peruća, integriranih i neintegriranih fotonaponskih sunčanih elektrana, vjetroelektrane i bioenergana)
- trošak održavanja imovine za distribuciju električne energije definiran kao postotak novih proizvođači OIE u ukupnom broju novih priključaka (32,73 %)
- trošak održavanja prijenosne mreže.

8.5.3.2. Operativni troškovi taksonomskih djelatnosti

Troškovi održavanja imovine HE Peruća, KTE Jertovec, TE-TO Sisak, TE-TO Zagreb, EL-TO Zagreb, TE-TO Osijek, BE-TO Osijek i Sisak, trošak održavanja akumulatora topline za skladištenje toplinske energije, trošak održavanja imovine HEP ODS-a od 67,27 % udjela u ukupnoj snazi korisnika koji su priključeni na obnovljive izvore energije, HEP-Toplinarstva i NE Krško, korišteni su u izračunu operativnih troškova taksonomskih djelatnosti.

8.5.3.3. Operativni troškovi netaksonomskih djelatnosti

U izračunu operativnih troškova netaksonomskih djelatnosti korišteni su troškovi održavanja imovine TE Plomin i TE Rijeka u HEP-Proizvodnji te troškovi održavanja imovine društava HEP-Plin i LNG Hrvatska.

Sljedeća tablica daje prikaz operativnih troškova sukladno taksonomskim aktivnostima.

Tablica 8.5-6: Udio taksonomski usklađenih operativnih troškova u ukupnim operativnim troškovima

Djelatnost u EUR	Ukupni OPEX (000 EUR)	Taksonomski usklađene	Taksonomski neusklađene	Neprihvatljive
4.1. Proizvodnja električne energije solarnom fotonaponskom tehnologijom	166	0,1 %	–	–
4.3. Proizvodnja električne energije iz energije vjetra	1.009	0,6 %	–	–
4.5. Proizvodnja električne energije iz hidroenergije	21.582	11,6 %	0,3 %	–
4.9. Prijenos i distribucija električne energije	102.262	26,3 %	30,1 %	–
4.10. Skladištenje električne energije	–	–	–	–
4.15. Distribucija centraliziranoga grijanja/hlađenja	4.674	–	2,6 %	–
4.20. Kogeneracija energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz bioenergije (BETO)	823	–	0,5 %	–
4.28. Proizvodnja električne energije iz nuklearne energije u postojećim postrojenjima	11.792	–	6,5 %	–
4.29. Proizvodnja električne energije iz plinovitih fosilnih goriva	484	–	0,3 %	–
4.30. Visokoučinkovita kogeneracija energije za grijanje/hlađenje i električne energije iz plinovitih fosilnih goriva	18.486	–	10,2 %	–
7.4. Postavljanje, održavanje i popravak stanica za punjenje električnih vozila u zgradama (i na parkirnim mjestima povezanima sa zgradama)	–	–	–	–
Distribucija prirodnog plina	825	–	–	0,5 %
Proizvodnja el. En. Iz ugljena (PLOMIN)	8.128	–	–	4,5 %
Ukapljivanje prirodnog plina	9.980	–	–	5,5 %
Proizvodnja el. En. Iz tekućih fosilnih goriva (TE Rijeka)	856	–	–	0,5 %
Ostalo	74	–	–	0,0 %
UKUPNO	**181.141**	**38,6 %**	**50,4 %**	**11,0 %**

8.6. Plan unaprjeđenja

Prilikom izrade ključnih pokazatelja utvrđeno je da postoji značajna količina raspoloživih podataka za izračun ključnih pokazatelja. Međutim, kako bi se preciznije definirala vrsta prihoda i troškova koji se smatraju taksonomski prihvatljivim, potrebno je detaljno usporediti opise prihodovnih i troškovnih kategorija koje se koriste u HEP grupi s opisom istih u relevantnim uredbama Europske komisije. Konačan rezultat trebala bi biti jasna poveznica između računovodstvenih konta koja se koriste u HEP grupi te prihodovnih i troškovnih kategorija definiranih u aktima EU s preciznim opisom stavki koje se smatraju taksonomski prihvatljivim.

Tokom analize podataka uočen je i različit pristup tretiranju troškova i prihoda dvaju društva koje imaju najveći utjecaj na HEP grupu, HEP ODS i HOPS. Stoga se predlaže koordinacija timova za održivost HEP d.d.-a, HEP ODS-a te HOPS-a kako bi se ujednačila praksa klasifikacije taksonomskih prihoda i rashoda.

Konačno, u cilju harmonizirane izrade budućih izvještaja te kako bi se smanjila mogućnost pogreške, predlaže se izrada postupkovnika za utvrđivanje taksonomske usklađenosti djelatnosti HEP grupe.

9 →

9. PRILOG: PLAN AKTIVNOSTI ZA 2025. – 2026.

Prilog prikazuje planirane aktivnosti za dovršetak uspostave ESG sustava prema dokumentu „Uspostava ESG sustava u HEP grupu”.

Faza projekta	Ključni dokumenti / isporuke
GAP analiza	Izvještaj o GAP analizi, Akcijski plan otklanjanja nedostataka
Dvostruka značajnost	Metodologija i izvještaj o dvostrukoj značajnosti
ESG strategija	Nacrt i konačna ESG strategija HEP grupe
Analiza dvostruke značajnosti za S i G teme	Analiza dvostruke značajnosti učinaka, rizika i prilika za S i G teme
Tranzicijski plan	Dokument Tranzicijski plan za ublažavanje klimatskih promjena
Izvještaj o održivosti 2025	Nacrt i konačno Izvještaj o održivosti za 2025. godinu