

ULOGA VRHOVNIH REVIZIJSKIH INSTITUCIJA U POSTIZANJU ODRŽIVOG RAZVOJA

Brkić, Roman

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:002653>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-27**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Integrirani preddiplomski i diplomski studij „Poslovna ekonomija”, smjer:

„Računovodstvo i revizija”

**ULOGA VRHOVNIH REVIZIJSKIH INSTITUCIJA U
POSTIZANJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

Diplomski rad

Roman Brkić

Zagreb, rujan, 2022.

Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Integrirani preddiplomski i diplomski studij „Poslovna ekonomja”, smjer:

„Računovodstvo i revizija”

**ULOGA VRHOVNIH REVIZIJSKIH INSTITUCIJA U POSTIZANJU ODRŽIVOG
RAZVOJA**

**THE ROLE OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS IN ACHIEVING SUSTAINABLE
DEVELOPMENT**

Diplomski rad

Roman Brkić, 0067564453

Mentor: prof. dr. sc. Ivana Mamić Sačer

Zagreb, rujan, 2022.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.



(vlastoručni potpis studenta)

(mjesto i datum)

STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.



(personal signature of the student)

(place and date)

SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI

Revizija zaštite okoliša jedna je od vrsti državnih revizija koja se može provoditi kao financijska revizija, revizija učinkovitosti i revizija usklađenosti. Revizija zaštite okoliša, između ostaloga, daje uvid u strategiju održivog razvoja. Pojedini angažmani revizija zaštite okoliša mogu se provoditi kao i zajedničke revizije više vrhovnih revizijskih institucija. Vrhovne revizijske institucije, koje provode reviziju zaštite okoliša, imaju ulogu da ocjene učinkovitost, efikasnost i efektivnost različitih aktivnosti vezanih za upravljanje odgovarajućih tijela okolišem i održivim razvojem. Cilj ovog rada je prikazati temeljne značajke državne revizije i revizije zaštite okoliša kao sastavni dio državne revizije, pojasniti pojam održivog razvoja i strategiju održivog razvoja, te objasniti ulogu vrhovnih revizijskih institucija u postizanju održivog razvoja. Uz same koncepte revizije zaštite okoliša i održivog razvoja, detaljno će biti objašnjene INTOSAI smjernice za provedbu revizije zaštite okoliša, kao i koncept zajedničke revizije više vrhovnih revizijskih institucija.

Temelj provedene analize uloge vrhovnih revizijskih institucija u postizanju održivog razvoja je Izvješće o obavljenoj reviziji energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora koje je objavila Radna skupina za reviziju zaštite okoliša Europske organizacije vrhovnih revizijskih institucija (EUROSAI).

Ključne riječi: državna revizija, revizija zaštite okoliša, zajednička revizija, održivi razvoj, vrhovne revizijske institucije

ABSTRACT AND KEYWORDS

Environmental audit is type of state audit that can be conducted as a financial audit, an efficiency audit, and a compliance audit. The environmental audit, among other things, gives insight into the strategy of sustainable development. Individual engagements of environmental audits can be conducted as well as joint audits of several supreme audit institutions. The supreme audit institutions, which conduct environmental audits, have the role of assessing the economy, efficiency and effectiveness of various activities related to the management of the respective bodies with the environment and sustainable development. The goal of this thesis is to show the basic features of state audit and environmental audit as an integral part of state audit, clarify the concept of sustainable development and sustainable development strategy, and explain the role of supreme audit institutions in achieving sustainable development. In addition to the concepts of environmental protection and sustainable development audits, the INTOSAI guidelines for the implementation of environmental protection audits will be explained in detail, as well as the concept of a joint audit of several supreme audit institutions. The basis of conducted analysis of the role of supreme audit institutions in achieving sustainable development is the Report on the Energy Efficiency Audit of Public Sector Buildings published by Working Group on Environmental Auditing by European Organisation of Supreme Audit Institutions (EUROSAI)

Keywords: state audit, environmental audit, joint audit, sustainable development, supreme audit institutions

Sadržaj

1. UVOD.....	2
1.1. Predmet i cilj rada.....	2
1.2. Izvori i metode prikupljanja.....	3
1.3. Sadržaj i struktura rada	3
2. DOPRINOS DRŽAVNE REVIZIJE POSTIZANJU CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA	4
2.1. Održivi razvoj i zaštita okoliša	4
2.2. Normativni okvir i strategije održivog razvoja i zaštite okoliša	6
2.3. Vrhovne revizijske institucije i vrste državne revizije	8
2.4. Zakonski okvir i standardi provedbe državne revizije	13
2.5. Vrhovne revizijske institucije kao pioniri nefinancijskog izvještavanja o održivom razvoju	18
2.5.1. Motivacija za „ozelenjavanje” vrhovnih revizijskih institucija	18
2.5.2. Alati vrhovnih revizijskih institucija kojima se postiže učinkovito „ozelenjavanje” i mjerjenje utjecaja na okoliš.....	19
3. SPECIFIČNOSTI REVIZIJE ZAŠTITE OKOLIŠA KAO DIJELA ODRŽIVOG RAZVOJA	23
3.1. Pojam revizije zaštite okoliša.....	23
3.2. Ciljevi i načela revizije zaštite okoliša	25
3.3. Standardi i smjernice za reviziju okoliša i održivog razvoja	29
3.4. Vrste revizije zaštite okoliša.....	33
4. ZAJEDNIČKA REVIZIJA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ZGRADA JAVNOG SEKTORA.....	37
4.1. Pojam i uloga zajedničke revizije	37
4.2. Analiza izvješća zajedničke revizije Energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora ..	39
4.2.1. Vrhovne revizijske institucije uključene u provedbu zajedničke revizije.....	40
4.2.2. Značaj i uloga obavljene zajedničke revizije	46
4.2.3. Proces obavljanja zajedničke revizije	47
4.2.4. Rezultati i zaključci obavljene revizije energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora 53	
4.2.5. Doprinos revizije u procesu održivog razvoja	60
5. ZAKLJUČAK.....	63
LITERATURA	66
POPIS SLIKA	70
POPISA GRAFIKONA.....	70
POPIS TABLICA.....	70
ŽIVOTOPIS STUDENTA	71

1. UVOD

1.1. Predmet i cilj rada

Sve veći utjecaj globalizacije na industriju i općenito svjetsko poslovanje, prije svega u proizvodnji, ali i u ostalim sektorima, sve više potiče pitanja vezana za zaštitu okoliša i održivi razvoj. Europska komisija donijela je 2019. godine, korištenjem UN-ovih ciljeva održivog razvoja kao smjernica, Sveobuhvatnu strategiju EU-a za ciljeve održivog razvoja kojom se usmjerava djelovanje EU-a i njegovih država članica koja se još naziva Održiva Europa do 2030. Najvažniji element održivog razvoja je zaštita okoliša, a Europska unija provodi politiku zaštite okoliša još od 1972. godine kada je održan sastanak Europskog vijeća u Parizu na kojem su čelnici država ili vlada (nakon prve konferencije UN-a o okolišu) izrazili potrebu za politikom zaštite okoliša na razini Zajednice koja prati gospodarski razvoj te zatražili pokretanje programa djelovanja. Sve veći naglasak Europske unije na zaštitu okoliša i održivi razvoj, stvorio je potrebu za većom kontrolom državnih aktivnosti u provođenju politike zaštite okoliša i održivog razvoja, pa je tako došlo do provođenja mnogih projekata vezanih za reviziju zaštite okoliša.

Projekti su bili najčešće organizirani kao zajedničke revizije dvije ili više vrhovnih revizijskih institucija koje su pod okriljem Europske organizacije vrhovnih revizijskih institucija (EUROSAI) koja je jedna od regionalnih organizacija Međunarodne organizacije vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI). Kao okvir za provođenje revizija zaštite okoliša koristi se Okvir međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, a poseban je naglasak na smjernice koje su razvijene od strane INTOSAI Radne skupine za reviziju okoliša. Pomoću tih smjernica, ovisno o potrebama, revizije su se provodile kao financijske revizije, revizije usklađenosti, revizije učinkovitosti, kao kombinacija nekoliko vrsti revizije, ili kao sveobuhvatna revizija koja uključuje sve tri vrste revizije. Iz navedenih razloga, Izvješće o obavljenoj reviziji energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora koje je objavila EUROSAI Radna skupina za reviziju zaštite okoliša 2018. godine predstavlja podlogu za analizu u ovom radu.

Cilj ovog rada je, na primjeru zajedničke revizije provedene od strane osam vrhovnih revizijskih institucija iz Europske unije, pokazati značaj revizije zaštite okoliša u provedbi ciljeva zaštite okoliša i održivog razvoja, te pokazati ulogu i značaj vrhovnih revizijskih institucija u provedbi revizije zaštite okoliša. Također, u radu će detaljnije biti objašnjene INTOSAI smjernice za provođenje revizije zaštite okoliša na temelju kojih se provode sve revizije zaštite okoliša i na temelju kojih se sastavljaju Izvješća o provedenim pojedinačnim

revizijskim angažmanima. Ključni dio rada je analiza Izvješća o obavljenoj reviziji energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora pomoću kojeg je analiziran značaj vrhovnih revizijskih institucija u postizanju održivog razvoja.

1.2. Izvori i metode prikupljanja

S ciljem teorijske obrade teme koriste se stručna literatura iz područja revizije, državne revizije i ekologije na hrvatskom i engleskom jeziku kao što su knjige, stručni članci, znanstveni radovi, publikacije. Prilikom pisanja rada, također, koriste se izvori informacija koji su dostupni na internetu poput zakona, standarda i smjernica. Glavni izvor podataka za analizu utjecaja vrhovnih revizijskih institucija u postizanje održivog razvoja jest Izvješće o obavljenoj reviziji energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora koje je objavila EUROSAI Radna skupina za reviziju zaštite okoliša. Kao metode istraživanja koriste se induktivna metoda, kojom se na temelju pojedinačnih činjenica dolazi do zaključka o općem sudu, te deduktivna metoda, kojom se iz općih sudova izvode pojedinačni zaključci.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Rad je podijeljen u pet cjelina. Prva cjelina rada je uvod u kojem se definiraju predmet i cilj rada, izvori i metode prikupljanja podataka te sadržaj i sama struktura rada. U drugoj cjelini obrađuje se doprinos državne revizije postizanju ciljeva održivog razvoja, odnosno definiraju se pojmovi održivog razvoja i zaštite okoliša, obrađuju se normativni okviri, strategije održivog razvoja i zaštite okoliša, vrhovne revizijske institucije i vrste državne revizije, zakonski okvir i standardi provedbe državne revizije, te se analiziraju vrhovne revizijske institucije u slučajevima nefinancijskog izvještavanja o održivom razvoju. Treća cjelina odnosi se na specifičnosti revizije zaštite okoliša kao dijela održivog razvoja s naglaskom na pojam, ciljevima, načelima i vrstama revizija zaštite okoliša, te standardima i smjericama za provođenje revizije zaštite okoliša. U četvrtoj cjelini definiraju se pojam i uloga zajedničke revizije, te se detaljno analizira Izvješće o obavljenoj reviziji energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora koje je objavila EUROSAI Radna skupina za reviziju zaštite okoliša. U posljednjoj, petoj cjelini, na temelju najvažnijih zapažanja, koja su dobivena analizom, donesen je zaključak.

2. DOPRINOS DRŽAVNE REVIZIJE POSTIZANJU CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA

2.1. Održivi razvoj i zaštita okoliša

„Zaštita okoliša je skup odgovarajućih aktivnosti i mjera kojima je cilj sprječavanje opasnosti za okoliš, sprječavanje nastanka šteta i/ili onečišćivanja okoliša, smanjivanje i/ili otklanjanje šteta nanesenih okolišu te povrat okoliša u stanje prije nastanka štete“ (Zakon o zaštiti okoliša, 2019).

„Održivi razvoj, odnosno održivi razvitak je razvitak društva, koji kao temeljne kriterije uključuje ekološku, gospodarsku, socio-kulturnu održivost, i koji s ciljem unaprjeđenja kvalitete života i zadovoljavanja potreba današnjeg naraštaja uvažava iste mogućnosti zadovoljavanja potreba idućih naraštaja, te omogućuje dugoročno ućuvanje kakvoće okoliša, georaznolikosti, bioraznolikosti te krajobraza“ (Zakon o zaštiti okoliša, 2019).

Kao što je vidljivo iz prethodne dvije definicije zaštite okoliša i održivog razvoja koje je definirao Zakon o zaštiti okoliša, pojmovi zaštita okoliša i održivi razvoj vrlo su usko povezani. Politike i načela zaštite okoliša temelje se na konceptu održivog razvoja, a održivi razvoj i njegove strategije nije moguće postići bez zaštite okoliša.

Ono što razlikuje ova dva pojma jest njihov obuhvat i povezanost s okolišem. Zaštita okoliša se isključivo bavi okolišem i njegovom zaštitom i očuvanjem. Koncept održivog razvoja, s druge strane, temelji se na ekonomskim i ekološkim polazištima i načelima pri čemu pojedini autori više naglašavaju načelo održivog razvoja, odnosno zauzimaju antropocentrično stajalište, a drugi autori više naglašavaju načelo ekološke održivosti, odnosno zauzimaju ekocentrično stajalište (Črnjar & Črnjar, 2009).

Industrijska revolucija, koja se događala od sredine 18. stoljeća, pa sve do kraja 19. stoljeća, automatizirala je proizvodnju u svim industrijama. No, uz sve veću automatizaciju proizvodnje, sve industrije su eksponencijalno rasle, a s njima i raslo je zagađenje okoliša. Naglim rastom zagađenja okoliša, rasla je i svijest o brizi za okoliš, pa su tako najrazvijenije države, već u 19. stoljeću, donijele zakone vezane za zaštitu okoliša, no ti zakoni su se uglavnom odnosili na zaštitu pojedinih dijelova okoliša, kao što su šume, jezera itd. (Črnjar & Črnjar, 2009). Suvremeni pristup zaštiti okoliša započeo je djelom Rachele Carson *The Silent Spring* iz 1962. godine u kojem autorica upozorava kako je ugoržavanje prirode poprimilo takve razmjere da sve više postaje globalna prijetnja složenim procesima života na zemlji (Črnjar & Črnjar, 2009). Također, američki znanstvenik Jay Forrester 1972. godine, kako se

smatra, izradio je prvi globalni pristup zaštiti okoliša koji je doveo do usporedbe gospodarskog rasta i degradacije okoliša, te je rezultatima svog istraživanja upozorio da tadašnji gospodarski sustav ugrožava ekološki sustav Zemlje (Črnjar & Črnjar, 2009). No, bez obzira na sve češća upozorenja znanstvenika da je onečišćenje okoliša vrlo zabrinjavajuće, države su tek 1970.-ih godina počele s agresivnijim pristupom oko pitanja zaštite okoliša.

Tako su počeci europske politike zaštite okoliša bili vezani za sastanak Europskog vijeća koji je održan u Parizu 1972. i na kojem su čelnici država ili vlada, nakon prve konferencije UN-a o okolišu, izrazili potrebu za politikom zaštite okoliša na razini Zajednice koja prati gospodarski razvoj te zatražili pokretanje programa djelovanja (Kurrer, 2021). Jedinstvenim europskim aktom iz 1987. uveden je novi naslov „Okoliš”, koji je bio prva pravna osnova za politiku zaštite okoliša s ciljem očuvanja kvalitete okoliša, zaštite ljudskog zdravlja i osiguranja racionalnog korištenja prirodnih resursa (Kurrer, 2021). Ugovorom iz Maastrichta iz 1993. godine okoliš je postao službeno područje politike EU-a, uveden je postupak suodlučivanja te je sustav glasovanja kvalificiranom većinom u Vijeću postao opće pravilo (Kurrer, 2021). Ugovorom iz Amsterdama iz 1999. godine uvedena je obveza prema kojoj zaštita okoliša mora postati sastavnim dijelom svih sektorskih politika EU-a u svrhu promicanja održivog razvoja (Kurrer, 2021).

Povijesni razvoj zaštite okoliša uglavnom kronološki prati i povijesni razvoj koncepta održivog razvoja. Naime, pojam održivog razvoja uveden je 1970.-ih godina, ali se elementi održivog razvoja i politike održivog razvoja pojavljuju i u 19. stoljeću. Pojam održivi razvoj, odnosno njegovo današnje shvaćanje, proizlazi iz šumarstva, a odnosi se na mjeru pošumljavanja površina i na sječu šume koje su bile međuzavisne i nisu smjele narušiti biološku obnovu šume, pa se tako tijekom procesa razumijevanja pojma održivog razvoja, kroz šumarstvo, osim ekološke ravnoteže, sve više isticala ekonomska sigurnost i socijalna pravednost kao elemente održivog razvoja (Črnjar & Črnjar, 2009). U 1980.-im godinama, pojam i koncept održivog razvoja dobivao je sve veće značenje i ulogu u rješavanju dugoročnog problema kao što je razvoj društva, prije svega, ekonomski i sociološki, ali i cjelokupan razvoj društva, uz očuvanje okoliša. Tako su mnoge svjetske organizacije, poput Ujedinjenih naroda (UN), Svjetske agencije za prehranu i poljoprivredu (FAO), Europske ekonomske komisije, Svjetske komisije za okolinu i razvoj (WCED), definirale pojam održivog razvoja u svojim aktima, ili formalno prihvatile održivi razvoj kao načelo za sve aktivnosti vezane za zaštitu okoliša. Naposljetku, svjetska Konferencija okoliša i razvoja

održana pod pokroviteljstvom UN-a u Rio de Janeiru 1992. godine definitivno je prihvatila koncepciju održivog razvoja kao jedino poznato rješenje problema razvoja i okoliša, te je na Konferenciji usvojeno više značajnih dokumenata (Črnjar & Črnjar, 2009).

2.2. Normativni okvir i strategije održivog razvoja i zaštite okoliša

Kreiranje strategije zaštite okoliša i održivog razvoja vrlo je složen proces zbog velikog broja varijabli koje utječu na same strategije, poput ekonomskih učinaka, socijalnih učinaka i ekoloških učinaka, prije svega. Zbog navedenih razloga, pri kreiranju strategije zaštite okoliša i održivog razvoja potrebno je voditi se unaprijed utvrđenim načelima. Također, uz načela, unaprijed su utvrđeni i ciljevi koje treba postići suvremena politika zaštite okoliša, ali svaka zemlja ili organizacija može imati i svoje ciljeve koje će postići sve dok nisu oprečni već utvrđenim ciljevima koje treba postići suvremena politika zaštite okoliša. Bez obzira na specifičnosti pojedinih politika i postavljenih ciljeva, suvremena politika zaštite okoliša treba postići sljedeće ciljeve (Črnjar & Črnjar, 2009):

- održivi razvoj gospodarskog i društvenog sustava
- zaštitu pojedinih ekosustava i trajno očuvanje biološke raznolikosti
- zaštitu i racionalno korištenje prirodnih izvora, te održavanje njihove ekološke stabilnosti
- zaštitu od štetnih utjecaja na kulturne i estetske vrijednosti krajobraza
- razvoj ekološke svijesti

Kao što je vidljivo, održivi razvoj je jedan od ciljeva koje treba politika zaštite okoliša postići, te je i u tom primjeru vidljiv međusobni odnos zaštite okoliša i održivog razvoja.

Tablica 1: Načela održivog razvoja i politike zaštite okoliša

Načela održivog razvoja	Načela politike zaštite okoliša
Poštovanje i briga za životnu zajednicu	Načelo preventivnosti
Pobožanje kakvoće života	Načelo opreza
Zaštita vitalnosti i raznolikosti Zemlje	Načelo uzročnosti
Minimaliziranje iscrpljivanja neobnovljivih resursa	Načelo integralnosti
Poštovanje granica prihvatljivog kapaciteta Zemlje	Načelo kooperacije
Promjene u osobnim stavovima i postupcima	Načelo realnosti
Omogućavanje zajednicama da skrbe o vlastitom okolišu	Načelo opće naknade
Stvaranje nacionalnog okvira za integraciju razvoja i zaštite	
Stvaranje globalnog saveza	

Izvor: Izrada autora prema: Črnjar, M; Črnjar, K (2009.) *Menadžment održivog razvoja*; Rijeka: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji i Sveučilišta u Rijeci, str. 85; 125

Kao što je vidljivo iz prethodne tablice, devet je načela na kojima se moraju temeljiti strategije održivog razvoja, te je sedam načela na kojima se moraju temeljiti politike zaštite okoliša. Načela održivog razvoja međusobno su povezana i međusobno se podupiru, te od navedenih načela, prvo predstavlja etičku osnovu za ostala načela, sljedeća četiri definiraju kriterije koji se moraju ostvariti, a zadnja četiri smjerove kojima je potrebno ići na putu prema održivom društvu na lokalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini (Črnjar & Črnjar, 2009). Što se tiče načela politika zaštite okoliša, ona proizlaze iz Ustava i prirodnih zakonitosti, ali i iz međunarodnih načela politike društveno-ekonomskog razvoja i politike zaštite okoliša (Črnjar & Črnjar, 2009).

Pri izradi strategije održivog razvoja, potrebno je izraditi strategije za sve tri vrste održivosti koje obuhvaća održivi razvoj. Treba naglasiti da tri vrste održivosti mogu se promatrati kao i glavne vrste ciljeva koje treba postići održivi razvoj. Tri vrste održivosti koje obuhvaća održivi razvoj su društvena održivost (socijalni ciljevi), gospodarska održivost (ekonomski ciljevi) i ekološka održivost (okolišni ciljevi). Društvena odgovornost odnosi se na način na koji ljudi upravljaju prirodnim resursima u pogledu povećanja društvene jednakosti i pravde, a smanjenja društvenih poremećaja, gospodarska održivost odnosi se na očuvanje prirodnog kapitala, odnosno očuvanje zaliha prirodnog kapitala koji je dio sastavnog dijela ljudskog dohotka uz ljudski i društveni kapital, a ekološka održivost, nejjednostavnije rečeno, odnosi se na održivost kvalitetnog stanja u okolišu, odnosno, drugim riječima, ona osigurava da se ne prekorače prirodni kapaciteti kao spremnik za otpad (Črnjar & Črnjar, 2009).

Strategije zaštite okoliša i održivog razvoja razvijaju se, iz prije navedenih, ciljeva i načela. Kao što je već rečeno, strategije zaštite okoliša i održivog razvoja vrlo su bliski i povezani pojmovi, odnosno održivi razvoj bi morao biti sadržan kao niz poželjnih konkretiziranih ciljeva u strategiji zaštite okoliša (Cifrić, 2000).

Svaka država koja je članica Ujedinjenih naroda morala bi imati jasno definirane politike zaštite okoliša, te strategije zaštite okoliša i održivog razvoja. Uz politike i strategije, svaka država bi morala imati razvijenu pravnu podlogu vezanu za zaštitu okoliša. Primjerice, zakon kojim su uređena pitanja zaštite okoliša u Republici Hrvatskoj jest Zakon o zaštiti okoliša. Zakonom o zaštiti okoliša u pravni poredak Republike Hrvatske prenesena je dvadeset i jedna direktiva Europske unije, te se ovim Zakonom utvrdio okvir za provedbu pet uredbi Europske unije (Zakon o zaštiti okoliša, 2019). Također, ovim Zakonom definirani su pojmovi zaštite

okoliša i održivog razvoja. Također, prije ulaska Hrvatske u Europsku uniju, Strategija održivog razvitka se donosila svakih deset godina za desetogodišnje razdoblje, pa je tako zadnja Strategija donesena 20. veljače 2009. godine, a od ulaska Hrvatske u Europsku uniju, strategija održivog razvoja donosi se u sklopu Nacionalne razvojne strategije koja je, zadnja, donesena 5. veljače 2021. godine i odnosi se na razdoblje do 2030. godine.

Kao i Hrvatska, sve zemlje Europske unije morale su u svojim zakonima prenijeti direktive i uredbe Europske unije vezane za zaštitu okoliša, a sve direktive i uredbe su rezultat politike zaštite okoliša od strane Europske unije. Europska politika zaštite okoliša temelji se na načelima opreznosti, preventivnog djelovanja i uklanjanja onečišćenja na samom izvoru te na načelu „onečišćivač plaća” (Kurrer, 2021). Također, Europska komisija je u prosincu 2019. pokrenula europski zeleni plan, čiji je cilj usmjeriti politike EU-a kako bi Europa postala prvi klimatski neutralan kontinent na svijetu (Kurrer, 2021).

Kao jedan od najboljih primjera europske strategije zaštite okoliša i održivog razvoja, potrebno je izdvojiti Zajedničku poljoprivrednu politiku, tzv. ZPP ili na engleskom jeziku *CAP*, a koja je jedan od najznačajnijih projekata Europske unije još od njenog osnivanja, s obzirom na važnost poljoprivrede u Europi i svijetu. Naime, ZPP ima jasno definirane ciljeve za ekološku održivost, gospodarsku održivost i društvenu održivost što sve čini strategiju održivog razvoja. Što se tiče ekološke održivosti, ZPP ima tri jasna cilja i svaki se odražava u europskom zelenom planu i strategiji „od polja do stola”, a ti ciljevi su borba protiv klimatskih promjena, zaštita prirodnih resursa i povećanje bioraznolikosti, te ZPP pridonosi ostvarenju tih ciljeva poticanjem ekološke poljoprivrede i odgovornog upravljanja ulaznim sredstvima, kao što su pesticidi i gnojiva (Europska komisija, 2019). Što se tiče društvene održivosti, ZPP osigurava potpore za maloposjednike i preraspodjele plaćanja, te svim poljoprivrednicima omogućuje da u ime društva štite prirodne resurse i bioraznolikost (Europska komisija, 2019). Također, ZPP-om se nastoji postići gospodarska održivost tako da se poljoprivrednicima pomaže uvođenjem pravednog sustava dohodovne potpore i ostvarivanjem veće jednakosti u poljoprivredno-prehrambenom lancu opskrbe, jača se veza između dohodovne potpore i mjera zaštite okoliša putem višestruke sukladnosti i zelenih izravnih plaćanja, te se pruža potpora ruralnom razvoju kako bi ekološka praksa i ulaganja u zaštitu okoliša bili gospodarski održivi za poljoprivrednike (Europska komisija, 2019).

2.3. Vrhovne revizijske institucije i vrste državne revizije

Državna revizija je neovisno istraživanje učinkovitosti, djelotvornosti i ekonomičnosti

korištenja javnih resursa, kao i usklađenosti javne potrošnje i prikupljanja prihoda sa zakonskim propisima (Akrap, i dr., 2020). Državna revizija, prije svega, ima ulogu kao podrška parlamentarnoj kontroli izvršne vlasti, a time pomaže u poboljšavanju politika, programa, javne uprave i upravljanja financijama svoje države, kao i u izgradnji povjerenja građana u kontrolu i ravnotežu društva i daljnjem razvoju demokracije (Akrap, i dr., 2020).

Tri su vrste državne revizije koje se mogu obavljati, a to su financijska revizija, revizija usklađenosti i revizija učinkovitosti.

Financijska revizija je usredotočena na određivanje jesu li financijske informacije subjekta prikazane u skladu s mjerodavnim okvirom financijskog izvješćivanja i regulatornim okvirom (INTOSAI, 2020). Prilikom provedbe financijske revizije, revizori prikupljaju potrebne dokaze o predmetu revizije, a u financijskoj reviziji predmet revizije su podaci koji su prikazani u financijskim izvještajima koje subjekt prezentira. Financijske revizije koje se obavljaju u skladu s ISSAI jesu revizije sa svrhom potvrđivanja kojima se izražava razumno uvjerenje (Akrap, i dr., 2020). Glavna uloga financijske revizije je povećanje povjerenja korisnika u financijske izvještaje te na taj način djeluju u javnom interesu i doprinose odgovornijem upravljanju javnim sredstvima, te je vrlo važan element osiguranja javne odgovornosti (Akrap, i dr., 2020).

Revizija učinkovitosti predstavlja neovisno, nepristrano i pouzdano ispitivanje kojim se utvrđuje jesu li državna poduzeća, sustavi, projekti, programi, aktivnosti ili organizacije poslovale, djelovale, odnosno provodile se u skladu s načelima ekonomičnosti, djelotvornosti i svrhovitosti te ima li prostora za poboljšanja (INTOSAI, 2019). Kao što je naznačeno u definiciji INTOSAI-a, revizija učinkovitosti se temelji na tri glavna načela, a to su ekonomičnost, djelotvornost i svrhovitost. Načelo ekonomičnosti podrazumijeva svođenje troškova na najmanju moguću mjeru, odnosno nabavka resursa po najboljoj mogućoj cijenu (Akrap, i dr., 2020). Načelo djelotvornosti podrazumijeva najbolje moguće iskorištavanje raspoloživih resursa, a vezano je uz odnos korištenih resursa i izlaznih vrijednosti ostvarenih u pogledu količine, kvalitete i rokova (Akrap, i dr., 2020). Zadnje načelo, načelo svrhovitosti odnosi se na ispunjavanje postavljenih ciljeva i postizanje predviđenih rezultata (Akrap, i dr., 2020). Glavni cilj revizije učinkovitosti je konstruktivno promicanje ekonomičnog, svrhovitog i djelotvornog upravljanja, ali i pridonosi jačanju odgovornosti i transparentnosti (INTOSAI, 2019). Odgovornost se promiče tako što se osobama s upravljačkim i nadzornim nadležnostima pomaže poboljšati učinkovitost, a to se postiže tako što se ispituje pripremanju li

se i provode li se odluke zakonodavnih ili izvršnih vlasti djelotvorno i svrhovito te ostvaruje li se u korist poreznih obveznika ili građana najbolji omjer uloženog i dobivenog (INTOSAI, 2019). S druge strane, transparentnost se promiče tako što se parlamentu, poreznim obveznicima i drugim davateljima financijskih sredstava, svima prema kojima su usmjerene vladine politike te medijima omogućuje uvid u upravljanje različitim aktivnostima vlade, kao i u njihove krajnje rezultate (INTOSAI, 2019).

Revizijom usklađenosti se daje neovisna ocjena kojom se utvrđuje je li predmet revizije u skladu s primjenjivim mjerodavnim podlogama koje su određene kao kriteriji, odnosno, drugim riječima, revizija usklađenosti se obavlja tako što se ocjenjuje jesu li aktivnosti, financijske transakcije i informacije u svakom bitnom pogledu u skladu s mjerodavnim podlogama kojima se subjekt revizije rukovodi u svom radu (INTOSAI, 2019). Mjerodavne podloge kojima se subjekt revizije rukovodi u svom poslovanju mogu biti zakoni, propisi, kodeksi, sporazumi, standardi, ali i opća načela dobrog financijskog upravljanja. U reviziji usklađenosti, pojavljuju se tri strane, a to su vrhovna revizijska institucija, zakonodavna vlast i izvršna vlast. Vrhovnu revizijsku instituciju čine revizori koji provode reviziju usklađenosti, odgovorna strana koja upravlja javnim sredstvima i izvršava poslove iz svoje nadležnosti je izvršna vlast, a zakonodavna vlast se pojavljuje kao korisnik rezultata revizije koji donosi odluke i utvrđuje prioritete u vezi visine i namjene rashoda i prihoda u javnom sektoru, tj. to je tijelo koje je donijelo mjerodavne podloge koje su određene kao revizijski kriteriji (Akrap, i dr., 2020).

Dakle, svaka od tri vrste revizije ima svoju ulogu, značenje i način na koji se provodi. Glavne razlike se očituju u svrsi i fokusu revizije, razdoblju u kojem se provodi revizija, metodama revizije, te u revizijskim izvješćima koja se objavljuju nakon provedene revizije. U tablici ispod, jasno je vidljivo da su svrha i fokus financijske revizije vezani za financijske aktivnosti, financijske transakcije i financijske izvještaje, dok je razdoblje provedbe revizije isključivo poslovna godina, odnosno razdoblje na koje se odnosi financijski izvještaj, a metode revizije i izvješće o obavljenoj reviziji su standardizirani. S druge strane, svrha i fokus revizije učinkovitosti organizacije, politike, projekti, aktivnosti i sl., te jesu li iste provedene u skladu s načelima ekonomičnosti, djelotvornosti i svrhovitosti, razdoblje revizije nije ograničeno na poslovnu godinu i financijske izvještaje, pa može trajati i nekoliko godina, a metode i izvješća o obavljenoj reviziji nisu standardizirani nego su različiti od revizije do revizije.

Tablica 2: Osnovna obilježja i razlike između revizije učinkovitosti, financijske revizije i revizije usklađenosti

OBILJEŽJA REVIZIJE	REVIZIJA UČINKOVITOSTI	FINANCIJSKA REVIZIJA I REVIZIJA USKLAĐENOSTI
<u>Svrha</u>	Ocijeniti je li subjekt revizije provodio aktivnosti u skladu s načelom ekonomičnosti, djelotvornosti i svrhovitosti	Ocijeniti jesu li financijske/ostale aktivnosti provedene u skladu s propisima i jesu li financijski izvještaji fer, istiniti i pouzdani
<u>Fokus</u>	Organizacija, politike, programi, projekti, aktivnosti, upravljanje sustavom	Financijske transakcije, računovodstvo, financijski izvještaji i unutarnje kontrole
<u>Razdoblje</u>	Nije ograničeno na poslovnu godinu, može obuhvaćati nekoliko godina, a obično se ne odnosi na financijske izvještaje	Ograničeno na poslovnu godinu i financijske izvještaje
<u>Iskustvo revizora</u>	Ekonomija, političke znanosti, sociologija i sl.	Ekonomija i pravo
<u>Metode</u>	Razlikuju se od revizije do revizije	Standardizirani oblik
<u>Kriteriji</u>	Ovise o prosudbi revizora. Jedinstven kriterij za svaku pojedinu reviziju	Manje ovisni o prosudbi revizora. Standardiziran kriterij postavljen na temelju propisa i pravila za sve revizije
<u>Izvešće</u>	Posebna izvješća, različite strukture i sadržaji, ovisno o predmetu revizije	Godišnja standardizirana izvješća

Izvor: Izrada autora prema: Akrap, V; Brozović, M; Klešić, I; Mamić Sačer, I; Pavić, I; Pernar, L;...; Žager, L (2020.) *Državna revizija: pretpostavka odgovornosti i transparentnosti u javnom sektoru*, Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 191

Također, ono što je bitno za napomenuti i vidljivo je u tablici iznad, financijska revizija i revizija usklađenosti su vrlo slični što se tiče svrhe i fokusa revizije te ostalih obilježja, jer obje revizije se odnose na ocjenjivanje jesu li, najčešće, financijske aktivnosti provedene u skladu s propisima i mjerodavnim podlogama, pa su iz tog razloga prikazani u istom stupcu u tablici.

Osim navedenih glavnih vrsta revizija, mogu se obavljati i kombinirane revizije, koje obuhvaćaju elemente dviju ili više vrsta revizija kao što je vidljivo na slici ispod (Akrap, i dr., 2020). Naime, financijske revizije se mogu obavljati s elementima revizije usklađenosti, revizije usklađenosti s elementima financijske i/ili revizije učinkovitosti, te revizija učinkovitosti s elementima revizije usklađenosti (Akrap, i dr., 2020).

Slika 1: Glavne vrste revizije i kombinirane revizije



Izvor: Akrap, V; Brozović, M; Klešić, I; Mamić Sačer, I; Pavić, I; Pernar, L;...; Žager, L (2020.) *Državna revizija: pretpostavka odgovornosti i transparentnosti u javnom sektoru*, Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 133

Institucije koje su zadužene za provedbu državnih revizija su vrhovne revizijske institucije. Svaka država ima vlastito ustrojenu vrhovnu revizijsku instituciju, te svaka od njih ima istu ulogu, a to je provedba revizije javnog sektora, ali ustroj i djelovanje vrhovnih revizijskih institucija nije univerzalno i svaka zemlja određuje isto. Vrhovna revizijska institucija je javna institucija koja u skladu sa zakonom obavlja najvišu funkciju revidiranja državnih izdataka u pojedinoj zemlji (Mamić Sačer, Pavić, & Vuković, 2015). Primjerice, u Hrvatskoj vrhovna revizijska institucija nosi naziv Državni ured za reviziju. Državni ured za reviziju je najviša revizijska institucija Republike Hrvatske koja je samostalna i neovisna u svom radu (Zakon o Državnom uredu za reviziju, 2019).

Temeljna zadaća vrhovnih revizijskih institucija jest jačati odgovornost sudionika javnog sektora kao i poticati racionalnu potrošnju državnog proračuna i proračuna jedinica lokalne i regionalne samouprave, a glavna uloga im je provođenje revizija upravljanja financijskim sredstvima kao i financijskih izvještaja i poslovanja subjekata javnog sektora u širem smislu (Mamić Sačer, Pavić, & Vuković, 2015).

Vrhovne revizijske institucije djeluju u ime i za račun države, a mogu biti ustrojene kao sud, odbor, komisija, zakonodavni ured ili ministarstvo (Mamić Sačer, Pavić, & Vuković, 2015). Tri su modela funkcioniranja vrhovnih revizijskih institucija, a to su rad kao računski sud, kao kolegijalno tijelo i kao monokratski ured. Navedene vrste revizije proizlaze iz triju modela revidiranja koja je moguće promatrati kroz povijesni razvoj (Akrap, i dr., 2020):

- Napoleonski (sudbeni) model
 - državna revizija dio sudbene, a neovisna od zakonodavne i izvršne vlasti
- Westminsterski model
 - državna revizija izvješćuje parlamentarni Odbor za javne račune koji zatim sastavlja izvješće, na koje vlada treba dati odgovor

- Model kolegija ili odbora

- vrlo sličan Westminsterском modelu po usmjerenosti na pralament, s razlikom da na čelu institucije nije jedna osoba, nego odbor

Iz tri, prije navedena, modela državne revizije, razvile su se osnovne vrste vrhovnih revizijskih institucija (Akrap, i dr., 2020):

- Računski sud

- ima sudbene funkcije, kojima rukovodi predsjednik suda
- npr. Italija, Rumunjska

- Kolegijalno tijelo

- nema sudbene funkcije, nego se odluke donose kolegijalnim načinom preko primjerice odbora, kolegija, senata ili plenuma
- npr. Njemačka, Nizozemska

- Monokratski ured

- na čelu institucije jedna osoba, tzv. glavni državni revizor
- npr. Danska, Ujedinjeno Kraljevstvo, Hrvatska

Svaka država članica Europske unije ima vrhovnu revizijsku instituciju, te njihova upravljačka struktura ovisi o nacionalnim ustavima zemalja članica. Postojanje neovisne vrhovne revizijske institucije preduvjet je za pristupanje EU-u (Europski revizorski sud, 2022). Također, vrhovne revizijske institucije u EU-u neovisna su javna tijela, te njihova neovisnost o zakonodavnoj, izvršnoj i sudskoj vlasti zajamčena je ustavom (Europski revizorski sud, 2022).

2.4. Zakonski okvir i standardi provedbe državne revizije

Državna revizija u svakoj državi regulirana je jednim zakonom ili s više zakona. U Hrvatskoj, državna revizija regulirana je Zakonom o Državnom uredu za reviziju (Zakon o Državnom uredu za reviziju, 2019). Također, na provedbu državne revizije ne utječu samo zakoni koji su direktno vezani za državnu reviziju i vrhovnu revizijsku instituciju, nego utječu i zakoni koji su indirektno vezani za državnu reviziju poput Ustava ili zakona kojima se regulira rad političkih stranaka i sl. Pa tako primjerice, u Hrvatskoj, osim Zakona o Državnom uredu za reviziju, na državnu reviziju utječe i Ustav RH, te Zakon o financiranju političkih aktivnosti i izborne promidžbe (Europski revizorski sud, 2022). Na razini Europske unije, zakonski okvir koji regulira državnu reviziju na razini cijele organizacije i rad Europskog revizorskog suda su članci 285. - 287. Ugovora o funkcioniranju Europske unije, te Uredba o financijskim pravilima koja se primjenjuju na opći proračun Unije (Europski revizorski sud, 2022). Članak

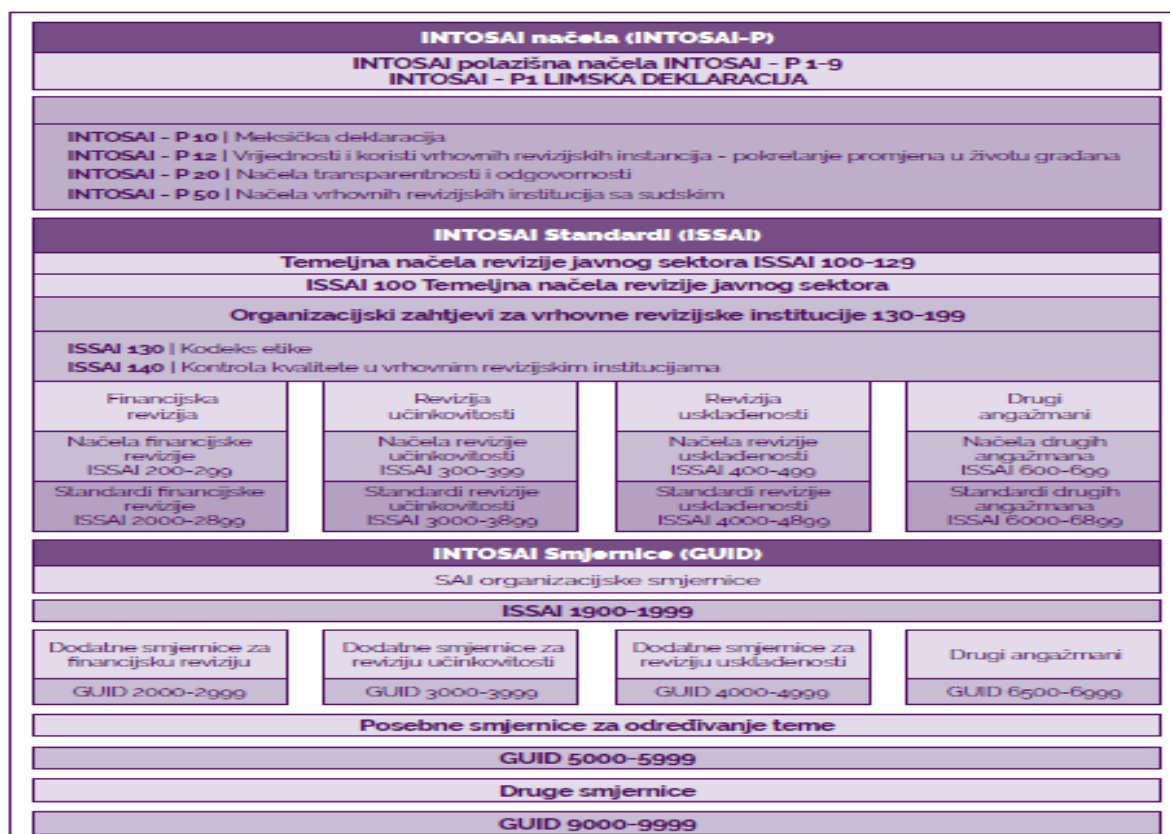
285. Ugovora o funkcioniranju Europske unije, opisuje da Revizorski sud obavlja reviziju u Uniji, te da se sastoji od po jednog državljanina iz svake države članice, dok članak 286., opisuje način na koji se biraju članovi Revizorskog suda, na koliko godina i koje su dužnosti članova, a članak 287. članak definira ovlasti i zadaće Revizorskog suda (Europska Unija, 2016).

Osim državnih zakona, koji uređuju rad državne revizije na teritoriju države na koje se odnose zakoni, rad državne revizije i provedbu državne revizije određuju revizijski standardi koji su doneseni od strane Međunarodne organizacije vrhovnih revizijskih institucija, tzv. INTOSAI-a. Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija osnovana je 1953., kada su se 34 vrhovne revizijske institucije i partnerske institucije sastale na prvom kongresu u Havani, a djeluje kao međunarodna profesionalna organizacija vrhovnih revizijskih institucija koja djeluje s ciljem da kroz pripremu i donošenje profesionalnih standarda, izgradnju institucionalnih kapaciteta i osiguranje razmjene znanje, kontinuirano pridonosi promicanju dobrog upravljanja, povećanju transparentnosti i odgovornosti te borbi protiv korupcije u zemljama čije su vrhovne revizijske institucije njezine članice, te pridonosi održavanju vjerodostojnosti i jačanju povjerenja u upravljanje javnim sektorom, a time neizravno i ostvarenju koristi za živote građana navedenih zemalja (International Organization of Supreme Audit Institutions, 2022) . INTOSAI se, također, sastoji od sedam regionalnih organizacija: OLACEFS, koja djeluje na području Latinske Amerike i Kariba, AFROSAI, koja djeluje na području Afrike, ARABOSAI, koja djeluje na području arapskih država, ASOSAI, koja djeluje na području Azije, PASAI, koja djeluje na području Australije, Oceanije, Srednje Amerike odnosno na području država koje se nalaze na Pacifiku, CAROSAI, koja djeluje na području Kariba, te EUROSAI, koja djeluje na području Europe (International Organization of Supreme Audit Institutions , 2022). INCOSAI, vrhovno tijelo INTOSAI-a koje donosi sve važne odluke, između ostalog, i vezane za Međunarodne standarde, usvojilo je 2016. godine novi Okvir Međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, tzv. IFPP okvir, a u primjeni je od 2019. godine, dok se do 2019. godine primjenjivao Okvir Međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, tzv. ISSAI okvir (International Organization of Supreme Audit Institutions , 2022).

Kao što je vidljivo iz slike dolje, novi Okvir Međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija sastoji se od INTOSAI načela, koja su podijeljena na polazišna i osnovna načela, INTOSAI standarda te INTOSAI smjernica. INTOSAI načela daju osnovne pretpostavke za

dobro organiziranje i profesionalno postupanje VRI, dok INTOSAI standardi sadrže temeljna načela revizije javnog sektora i postavljaju zahtjeve prema kojima VRI trebaju obavljati reviziju subjekata iz javnog sektora, INTOSAI smjernice, koje nisu obvezujuće, donesene su s ciljem da pomognu revizorima u boljem razumijevanju i primjeni ISSAI načela i standarda tijekom obavljanja revizije (Akrap, i dr., 2020).

Slika 2: Okvir profesionalnih načela, standarda i smjernica INTOSAI-a



Izvor: Akrap, V; Brozović, M; Klešić, I; Mamić Sačer, I; Pavić, I; Pernar, L;...; Žager, L (2020.) *Državna revizija: pretpostavka odgovornosti i transparentnosti u javnom sektoru*, Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 132

Iz gornje slike, može se jasno vidjeti i da su za svaku vrstu revizije donesena posebna načela i standardi, odnosno financijska revizija, revizija učinkovitosti i revizija usklađenosti svaka posebno ima svoja vlastita načela i standarde provedbe.

Iz novog Okvira Međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, može se primjetiti povijesni značaj Limske deklaracije koja je usvojena u listopadu 1977. godine. Naime, u toj deklaraciji, usvojena su polazišna načela koja su za ciljeve imala pomoći državama i njihovim

vrhovnim revizijskim institucijama u uspostavljanju, određivanju i izvršenju zadataka iz nadležnosti vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI, 1977). Limska deklaracija usvojena je od strane IX. međunarodnog kongresa INTOSAI-a, a predstavlja Magna Chartu državne revizije i definira preduvjete za neovisnost i učinkovito funkcioniranje (Kraker, 2017). Polazišna načela iz Limske deklaracije razvrstana su u 7 grupa koja su dodatno razvrstana u 25 poglavlja (INTOSAI, 1977).

Polazišna načela za obavljanje revizije iz Limske deklaracije (INTOSAI, 1977):

- Opći dio
 - Svrha revizije
 - Prethodna i naknadna revizija
 - Interna i eksterna revizija
 - Formalna revizija i revizija uspjeha
- Neovisnost
 - Neovisnost vrhovnih revizijskih institucija
 - Neovisnost članova i dužnosnika VRI
 - Financijska neovisnost
- Odnosi s parlamentom, vladom i administracijom
 - Odnosi s parlamentom
 - Odnos s vladom i administracijom
- Ovlasti vrhovnih revizijskih institucija
 - Ovlasti ispitivanja
 - Zakonska potpora nalazima VRI
 - Ekspertna mišljenja i druge mogućnosti suradnje
- Metode revidiranja, osoblje za revidiranje i internacionalna razmjena znanja
 - Metode i postupci revidiranja
 - Revizijsko osoblje
 - Internacionalna razmjena znanja
- Izvješćivanje
 - Izvješćivanje parlamenta i javnosti
 - Metode izvješćivanja
- Revizijske ovlasti vrhovnih revizijskih institucija
 - Ustavne osnove revizijskih ovlasti; revizija rukovođenja javnim financijama
 - Revizija javnih tijela i drugih institucija u inozemstvu

- Revizije poreza
- Javni ugovori i javni radovi
- Revizija elektroničke obrade podataka
- Industrijska i komercijalna poduzeća s udjelom države
- Revizija dotirajućih institucija
- Revizija internacionalnih i nadnacionalnih organizacija

Uz polazišna načela koja su uvedena Limskom deklaracijom, INTOSAI načela sastoje se još od osnovnih načela, a to su (International Organization of Supreme Audit Institutions, 2022):

- Osnovna načela neovisnosti utvrđena Meksičkom deklaracijom
- Vrijednosti i koristi vrhovnih revizijskih institucija
- Načela transparentnosti i odgovornosti
- Načela jurisdikcijskih aktivnosti vrhovnih revizijskih institucija

INTOSAI Standardi sastoje se od temeljnih načela revizije javnog sektora, kodeksa etike, kontrole kvalitete u vrhovnim revizijskim institucijama, te od načela i standarda za obavljanje financijske revizije, revizije učinkovitosti i revizije usklađenosti, te standardi i načela za obavljanje drugih angažmana (Akrap, i dr., 2020). ISSAI 100 - *Temeljna načela revizije javnog sektora* sadrži potanke upute o (INTOSAI, 2019):

- svrsi i mjerodavnosti ISSAI-a
- okviru za obavljanje revizije javnog sektora
- elementima revizije javnog sektora
- načelima koja se primjenjuju pri obavljanju revizije javnog sektora

Zadnji dio Okvira Međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija jesu INTOSAI Smjernice. INTOSAI Smjernice nisu obvezujuće, nego koriste se za bolje razumijevanje standarda i načela, a sastoje se od (International Organization of Supreme Audit Institutions, 2022):

- VRI organizacijske smjernice
- Dodatne smjernice za financijsku reviziju
- Dodatne smjernice za reviziju učinkovitosti
- Dodatne smjernice za reviziju usklađenosti
- Dodatne smjernice za druge angažmane
- Posebne smjernice za određivanje teme
- Druge smjernice

2.5. Vrhovne revizijske institucije kao pioniri nefinancijskog izvještavanja o održivom razvoju

Kao što je već rečeno, vrhovne revizijske institucije imaju vrlo važnu ulogu u javnom sektoru. Provođenjem državne revizije, prije svega, VRI pomažu u nadzoru nad radom vlade, te time doprinose unaprjeđenju politika, programa, upravljanja državnim financijama itd. (Europski revizorski sud, 2022). U današnje vrijeme, kada svaka industrija zabilježava rast, te posljedično, kada nastaju sve veći problemi vezani za zaštitu okoliša, pa se sve više stvaraju pritisci nad vladama da te probleme i efikasno rješavaju, pitanja zaštite okoliša i, s njim povezanog, održivog razvoja postaju jedne od najbitnijih politika i programa koje vlade provode u svojim zemljama. Samim time, vrhovne revizijske institucije imaju zadaću da svojim djelovanjem doprinose i unaprjeđenju politika i programa vezanih za zaštitu okoliša i održivi razvoj.

Vrhovne revizijske institucije imaju mogućnost da na nekoliko načina utječu na širenje značaja zaštite okoliša i održivog razvoja, te da pomažu u širenju ideje zaštite okoliša i održivog razvoja. VRI mogu povećati broj revizija koje će obavljati, a koje su izravno ili neizravno vezane za zaštitu okoliša i održivi razvoj, ali, također, VRI mogu i svojim djelovanjem krenuti u smjeru zaštite okoliša i prevencije onečišćavanja okoliša, odnosno VRI u svojem poslovanju može uvesti prakse koje idu u smjeru „ozelenjavanja” cjelokupnog svog poslovanja.

2.5.1. Motivacija za „ozelenjavanje” vrhovnih revizijskih institucija

Trenutno nijedna država u Europskoj uniji, te nijedna od najrazvijenijih država na svijetu, kao što su SAD, Australija, Kanada, Japan itd., nemaju uređene zakone koji izravno uređuju aktivnosti vrhovnih revizijskih institucija koje spadaju u domenu „ozelenjavanja” (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016). No, s obzirom da vrhovne revizijske institucije spadaju pod državne urede, odnosno organizacije, one podliježu pravilima, regulativama i politikama koje uređuju rad državnih ureda i organizacija, a koja su potencijalno vezana za pitanja ekologije (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016). Također, mnoge države svijeta nemaju legislativu koja uređuje aktivnosti vezano za očuvanje okoliša, ekologije i održivog razvoja, no svi nabrojani razlozi ne bi trebali biti razlog da se vrhovne revizijske institucije ne bi trebale uključiti u aktivnosti koje će poboljšati očuvanje okoliša i potaknuti održivi razvoj (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016). Zato postoji nekoliko razloga zašto bi se VRI uključivale u takve aktivnosti, a prije svega to su da budu primjer i uzor svim državnim i privatnim

organizacijama, te, također, da povećaju povjerenje prema VRI, ali i ostalim državnim organizacijama u očima građana.

Također, uz prije nabrojane razloge, postoji još nekoliko benefita poduzimanja aktivnosti vezanih za očuvanje okoliša koje vrhovna revizijska institucija ima (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016):

- Smanjenje troškova na način da se smanji konzumacija
- Smanjenje troškova na način da se materijali i dobra koriste više puta (ponovno korištenje materijala i dobara)
- Smanjenje troškova recikliranjem
- Privlačenje i zadržavanje osoblja
 - vrlo talentirani zaposlenici žele raditi za organizacije koje su posvećene smanjenju njihovog ekološkog otiska

Sve brže širenje svijesti o očuvanju okoliša i održivom razvoju, rezultirali su da javne i privatne organizacije dolaze do spoznaje da neodgovornim korištenjem svojih resursa, posljedice su jednostavno nestajanje tih istih resursa. Pod navedene organizacije spadaju i vrhovne revizijske institucije koje, u sve većem broju, dolaze do spoznaje da je veliki broj prednosti poduzimanja aktivnosti vezanih za ekologiju.

2.5.2. Alati vrhovnih revizijskih institucija kojima se postiže učinkovito „ozelenjavanje” i mjerenje utjecaja na okoliš

Svaka organizacija, pa tako i vrhovna revizijska institucija pojedine države može se gledati iz dvije perspektive, a to su organizacija u cjelini i ljudi koji čine tu organizaciju. Organizacija u cjelini predstavlja organizacijsku kulturu, propise, aktove i pravila koja su definirana u organizaciji, a ljudi u organizaciji su svi zaposlenici koji su zaposleni u organizaciji. Razlog zašto je bitno napomenuti perspektive kojima se gleda na organizaciju jest zato što se sve aktivnosti koje provodi organizacija, a u koje spadaju i aktivnosti zaštite okoliša i održivog razvoja, promatraju iz dvije navedene perspektive. Naime, organizacija poduzima aktivnosti vezane za ekologiju tako što donosi određena pravila, aktove, procedure i sl., a zaposlenici su ti koji se moraju držati tih pravila i procedura. Zaposlenici, također, mogu poduzimati aktivnosti vezane za ekologiju koje nisu propisane određenim pravilima u organizaciji, nego poduzimaju takve aktivnosti na vlastitu inicijativu.

Aktivnosti koje pomažu da vrhovne revizijske institucije postanu „zelene” mogu se podijeliti u dvije kategorije, a to su aktivnosti na razini politike organizacije i operativne aktivnosti

(INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016). Aktivnosti na razini politike organizacije bave se aktivnostima potaknutima od strane organizacije na široj, konceptualnoj razini, a operacijske aktivnosti bave se aktivnostima koje bi trebale poduzimati članovi organizacije kako bi inicijative na razini politike sproveli u djelo, te tako postigli ciljeve „ozelenjavanja” vrhovne revizijske institucije (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016).

Inicijative na razini politike organizacije su (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016):

- Posvećenost okolišu i politika
 - potrebno je da najviša razina menadžmenta u VRI bude jasno posvećena pitanjima ekologije, te da jasno podrže pro-ekološke aktivnosti u svojim uredima
 - potrebno je da organizacija ima dokumentirane akte o ekološkoj politici koji su odobreni od strane najviše razine menadžmenta VRI
- Provođenje inventure
 - potrebno je napraviti inventuru ili nekakvu procjenu svih „zelenih” aktivnosti koje VRI već poduzima što bi trebalo rezultirati skupljanjem informacija o ekološkom utjecaju aktivnosti koje se poduzimaju u uredima organizacije
 - inventura i/ili procjene bi pomogle VRI da odabere ekološke prioritete u sljedećim koracima koje će poduzimati
- Ekološki ciljevi i akcijski plan s potrebnim proračunom
 - VRI bi trebala identificirati značajna ekološka pitanja koja se pojavljuju u organizaciji, te na taj način definirati ekološke ciljeve koji se žele postići i kreirati jasne akcijske planove koje je potrebno provesti kako bi se ostvarili ciljevi
 - potrebno je kreirati proračun koji će omogućiti VRI da postavi realističan vremenski raspored provođenja akcijskih planova
- Koordinator i tim zadužen za „zelene” urede
 - menadžment VRI-a bi trebao odabrati osobu koja će biti koordinator i tim zaposlenika koji će biti zaduženi za implementaciju aktivnosti „zelenih” ureda
- Podizanje ekološke svijesti zaposlenika
 - osoblje bi trebalo biti svjesno avih aktivnosti i politika vezanih za ekološka pitanja, te bi trebalo biti upućeno i obučeno tako da znaju sve aktivnosti koje su implementirane, a koje su usko povezani s njihovim radnim mjestom
- Nadzor i praćenje napretka

- VRI bi trebala definirati indikatore kojima će se mjeriti učinak aktivnosti na ekološka pitanja i nadzirati redovito sve aktivnosti
- Poticanje „zelenih” aktivnosti
 - menadžment VRI bi trebao uvesti poticaje na „zelene” aktivnosti koji mogu biti novčani poput gotovinskih nagrada, kupona, poklona iznenađenja i sl., ili nenovčani poput certifikata, izbor najboljeg zaposlenika u području ekologije i sl.
- Komunikacija s internim i eksternim sudionicima
 - potrebno je da VRI ima redovitu komunikaciju vezanu za sve svoje „zelene” aktivnosti s internim sudionicima poput svojih zaposlenika, te sa svojim eksternim sudionicima poput izvođača radova, dobavljača, partnera, ali i sa širom javnosti
- Certifikat sustava upravljanja okolišem
 - Certifikat sustava upravljanja okolišem ili na engleskom jeziku *Environmental Management System Certification (EMS)* pomaže organizacijama identificirati, upravljati, pratiti i kontrolirati svoje ekološke probleme globalno i na integrirani način
 - VRI mogu pokazati učinkovito korištenje resursa, smanjenje otpada usvajanjem takvih standarda i tako povećati povjerenje svojih sudionika i javnosti

Operacijske inicijative i kako se postižu su (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016):

- Energetska učinkovitost
 - funkcioniranje računala, servera, uredske opreme i drugih elektroničkih aparata
 - prirodno osvjetljenje radnog prostora
 - ekološki kvalitetni sustavi grijanja, ventilacije i klimatizacije
- Aktivnosti nabave
 - kupnja energetskih uređaja
 - kupnja domaćih proizvoda
 - kupnja na veliko, gdje je to prikladno
 - kupnja proizvoda s poboljšanom mogućnošću recikliranja, visokog reciklažnog sadržaja, smanjenog pakiranja i veće trajnosti
 - proizvodi koji koriste čistu tehnologiju i/ili čista goriva
- Smanjenje potrošnje prirodnih resursa
 - štednja papira
 - zaštita vode

- uredski namještaj koji se može koristiti duži vremenski period
- Kontrola onečišćenja
 - gospodarenje otpadom za smanjenje onečišćenja
 - održivi transport sa smanjenim korištenjem štetnih plinova
 - kvaliteta zraka u zatvorenom prostoru
- Ostalo
 - dizajn ureda i smještaj koji pomaže u očuvanju okoliša
 - čišćenje ureda sredstvima koji minimiziraju onečišćenje okoliša
 - konferencije i događanja u organizaciji VRI-e koji minimiziraju negativne učinke na okoliš

Sve navedene aktivnosti, koje VRI provodi ili bi trebala provoditi, rezultira nekakav učinak na ekologiju. Cilj VRI je da je učinak pozitivan, ali kako bi se odredilo je li učinak pozitivan ili negativan, potrebno ga je nekako odrediti i interpretirati rezultate. Dva su načina izračuna učinka aktivnosti na ekologiju, a koja su vrlo popularna u izračunu učinka osoba i organizacija, te koja se mogu koristiti u izračunu učinka aktivnosti VRI-a na okoliš. To su ugljični otisak i ekološki otisak.

Ugljični otisak definira se kao ukupna količina stakleničkih plinova kako bi se izravno ili neizravno podržale ljudske aktivnosti, a najčešće se izražava u ekvivalentnim tonama ugljičnog dioksida, a najčešće se računa za razdoblje od jedne godine (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016).

Ekološki otisak definira se kao utjecaj osobe, zajednice ili organizacije na okoliš, izražen kao količina zemlje potrebna za održavanje korištenja prirodnih resursa (Global Footprint Network, 2022). Ekološki otisak sada je jako raširen i korišten koncept od strane znanstvenika, vlada, agencija, individualaca, institucija i poslovnih organizacija rade na praćenju korištenja ekoloških resursa i unaprijeđenju održivog razvoja (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2016).

3. SPECIFIČNOSTI REVIZIJE ZAŠTITE OKOLIŠA KAO DIJELA ODRŽIVOG RAZVOJA

3.1. Pojam revizije zaštite okoliša

Kao što je već rečeno, 70.-ih godina 20. stoljeća počelo je naglo širenje svijesti o ekološkim pitanjima, pitanjima zaštite i očuvanja okoliša, te pitanjima održivog razvoja, a sve je to bila posljedica sve veće svjetske industrijalizacije koja je sve više stvarala ekološke probleme. Širenje svijesti o ekološkim pitanjima, dovelo je do razvoja novog koncepta revizije pod nazivom revizija zaštite okoliša. Značaj vrhovnih revizijskih institucija u provođenju revizije zaštite okoliša, bio je naglašen već 1972. godine na konferenciji Ujedinjenih naroda o tzv. „ljudskom okolišu” u Stockholmu koja je naglasila da VRI mogu imati vrlo značajnu ulogu u implementaciji i postizanju ciljeva zaštite okoliša (United Nations, 2013). Zbog toga je krovna institucija vrhovnih revizijskih institucija, Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI), 1992. godine potaknula osnivanje Radne skupine za reviziju okoliša, odnosno na engleskom jeziku *Working Group on Environmental Audit (WGEA)* (Akrap, i dr., 2020). Vizija ove organizacije jest „za zajedničku održivu budućnost - inovativna revizija zaštite okoliša”, a glavni ciljevi organizacije su povećanje stručnosti u reviziji zaštite okoliša na globalnoj razini, te poboljšanje upravljanja okolišem visokokvalitetnim doprinosom (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2022). Nekoliko godina poslije, točnije 1995. godine, odlučeno je da će INTOSAI Radna skupina za reviziju okoliša razviti smjernice i metodologiju za provedbu revizije zaštite okoliša, a 1999. godine odlučeno je da će EUROSAI Radna skupina za reviziju okoliša predstavljati dodatnu podršku provedbi revizije zaštite okoliša (Akrap, i dr., 2020).

Prve smjernice koje je razvila INTOSAI WGEA definirale su reviziju zaštite okoliša kao financijska revizija, revizija učinkovitosti ili revizija usklađenosti koja se bavi pristupom odgovornih tijela, a prije svega vladi, na određeni ekološki problem, politike zaštite okoliša, ili programa zaštite okoliša, kao i njihov učinak u upravljanju pitanjima ekologije (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019).

Revizija zaštite okoliša, najčešće, se odnosi na eksternu reviziju koju provode vrhovne revizijske institucije, no moguće je provoditi i internu reviziju zaštite okoliša, a nju mogu provoditi javna i privatna poduzeća zasebno, s ciljem prikupljanja informacija menadžmentu o realizaciji ciljeva i aktivnosti koji su definirani politikama zaštite okoliša pojedinih poduzeća.

Provedba revizije zaštite okoliša, bilo ona eksterna ili interna, ima mnogo prednosti i daje

mnoge mogućnosti, ali postoji nekoliko nedostataka provedbe eksterne ili interne revizije zaštite okoliša.

Tablica 3: Prednosti i nedostaci interne i eksterne revizije zaštite okoliša

INTERNA REVIZIJA OKOLIŠA	EKSTERNA REVIZIJA OKOLIŠA
PREDNOSTI	
Omogućava izbjegavanje ili minimiziranje odgovornosti od štetnog utjecaja na okoliš	Doprinosi podizanju imidža i boljoj reputaciji poslovnog sustava u okruženju
Upućuje na efikasnije izvođenje internih radnih procesa i na uštedu troškova	Daje veći kredibilitet informacijama publiciranim u temeljnim financijskim izvještajima ili posebnim izvještajima o okolišu
Postaje osnovom za sustavno smanjivanje premija osiguranja	Dovodi do smanjenja rizika u odnosu na poštivanje eko-propisa i primjenu drugih eko-odredbi i protokola
Osigurava informacijsku osnovicu za donošenje poslovnih odluka od značaja za povećanje financijskog rezultata, ali iz za unapređenje odnosa prema okolišu	Bitno smanjuje rizik od sporova, a zbog potencijalno krivog prikazivanja korisnicima informacija o okolišu ili od njihove pogrešne interpretacije
Unapređuje djelovanje EMS-a i osigurava kvalitetniji odnos prema okolišu	Ubrzava donošenje poslovnih odluka investitora, te stvara pretpostavke za brže i olakšava korištenje namjenskih sredstava eko-fondova
Dovodi do boljih rezultata u području djelovanja risk-menadžmenta	Doprinosi poboljšanju ukupnosti odnosa u EMS-u, potiče razvoj interne revizije i poboljšava kvalitetu informacija u sustavu izvješćivanja o okolišu
Osigurava viši stupanj zadovoljstva kupaca i drugih korisnika usluga, zbog uvažavanja njihovih zahtjeva i ostvarivanje eko-komunikacije	
Doprinosi podizanju imidža i boljoj reputaciji poslovnog sustava u okruženju	
NEDOSTACI	
Nameće visoke zahtjeve u području kadrovskih i drugih resursa u fazi uvođenja i dosljednog provođenja programa interne revizije okoliša	Može dovesti do negativnog odnosa okruženja, kao posljedice objavljenih informacija u eko-izvještajima za eksterne korisnike
Može dovesti do konfliktnih situacija pri reviziji pojedinih segmenata poslovanja	Visoki troškovi izrade izvještaja o okolišu, kao i samog procesa njihove verifikacije
Može izazvati neželjene posljedice zbog otkrivanja ranije skrivenih tj. ranije neotkrivenih negativnih utjecaja na okoliš, koji mogu imati i retroaktivno djelovanje	Neujednačenost zbog nedostatka opće (međunarodno) prihvaćenih eko-standarda izvješćivanja i revizije objavljenih rezultata u izvještajima o okolišu

Izvor: Izrada autora prema: Janković, S., Peršić, M., Vlašić, D. (2007.), Interna revizija u sustavu zaštite okoliša i unapređenja okoliša, *Interna revizija i kontrola*, str. 47-62. <https://www.bib.irb.hr/343201>

Moguće je izdvojiti najbitnije prednosti interne i eksterne revizije zaštite okoliša. Najbitnije

prednosti interne revizije su mogućnost izbjegavanja ili minimiziranja odgovornosti od štetnog utjecaja na okoliš, upućivanje na efikasnije izvođenje internih radnih odnosa i na uštedu troškova, sustavno smanjivanje premija osiguranja i osiguravanje višeg stupnja kupaca i drugih korisnika usluga (Janković, Peršić, & Vlašić, 2007). Prednosti eksterne revizije zaštite okoliša koje je potrebno naglasiti su doprinos podizanju imidža i boljoj reputaciji poslovnog sustava u okruženju, smanjenje rizika u odnosu na poštivanje eko-propisa, eko-odredbi i eko-protokola, smanjenje rizika od sudskih sporova, te ubrzavanje donošenja poslovnih odluka investitora i olakšavanje korištenja namjenskih sredstava eko-fondova (Janković, Peršić, & Vlašić, 2007). Postoji nekoliko nedostataka provođenja interne i eksterne revizije zaštite okoliša. Nedostaci interne revizije zaštite okoliša su nametanje visokih zahtjeva u području kadrovskih i drugi resursa, mogućnost konfliktnih situacija pri reviziji pojedinih segmenata poslovanja, te mogućnost neželjenih posljedica zbog otkrivanja negativnih utjecaja, a nedostaci eksterne revizije zaštite okoliša su mogućnost negativnog odnosa okruženja, visoki troškovi izrade i verifikacije izvještaja, te neujednačenost zbog nedostatka opće prihvaćenih eko-standarda izvješćivanja i revizije objavljenih rezultata u izvještajima o okolišu (Janković, Peršić, & Vlašić, 2007).

3.2. Ciljevi i načela revizije zaštite okoliša

Ciljevi i načela revizije zaštite okoliša ne mogu se promatrati jednoznačno, odnosno ciljevi i načela mogu se promatrati iz kuta ciljeva i načela same revizije, te se mogu promatrati iz luta ciljeva i načela zaštite okoliša i održivog razvoja.

Ciljevi i načela zaštite okoliša i održivog razvoja, koje se treba poštivati prilikom provedbe revizije zaštite okoliša, izneseni su u poglavlju 2.2. *Normativni okvir i strategije održivog razvoja i zaštite okoliša* ovoga rada, ali s obzirom da se svijest o zaštiti okoliša, a samim time i ciljevi i načela, svake godine proširuju, moguće je i povećati broj ciljeva i načela zaštite okoliša i održivog razvoja, te proširiti njihovo značenje.

Ciljevi zaštite okoliša čije ostvarivanje je potrebno u ostvarivanju uvjeta za održivi razvoj, a koje revizija zaštite okoliša mora poštivati su (Akrap, i dr., 2020):

- Zaštita života i zdravlja ljudi
- Zaštita životinjskog i biljnog svijeta, georaznolikosti, bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti te očuvanje ekološke stabilnosti
- Zaštita i poboljšanje kakvoće pojedinih sastavnica okoliša
- Zaštita ozonskog omotača i ublažavanje klimatskih promjena

- Zaštita i obnavljanje kulturnih i estetskih vrijednosti krajobraza
- Sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari
- Sprječavanje i smanjenje onečišćenja okoliša
- Trajna uporaba prirodnih dobara
- Racionalno korištenje energije i poticanje uporabe obnovljivih izvora energije
- Uklanjanje posljedica onečišćenja okoliša
- Poboljšanje narušene prirodne ravnoteže i ponovno uspostavljanje njezinih regeneracijskih sposobnosti
- Ostvarenje održive proizvodnje i potrošnje
- Napuštanje i nadomještanje uporabe opasnih i štetnih tvari
- Održivo korištenje prirodnih dobara
- Osiguranje i razvoj dugoročne održivosti
- Unaprjeđenje stanja okoliša i osiguravanje zdravog okoliša

Ono što je bitno naglasiti vezano za utjecaj vrhovnih revizijskih institucija na zaštitu okoliša i održivi razvoj jest da definirani ciljevi zaštite okoliša i održivog razvoja se trebaju provoditi na mikro i makro razini (Akrap, i dr., 2020). Primjerice, provođenje ciljeva na mikro razini znači provođenje ekoloških ciljeva i poticanje održivog razvoja na razini gradova, sela, naselja, općina i sl., a provođenje ciljeva na makro razini znači provođenje ekoloških ciljeva i poticanje održivog razvoja na razini vlada, parlamenata, kantona/županija/departmana, saveznih republika i sl.

Temeljna načela zaštite okoliša koje je potrebno poštivati prilikom provedbe revizije zaštite okoliša su (Zakon o zaštiti okoliša, 2019):

- Načelo održivog razvoja
- Načelo predostrožnosti
- Načelo očuvanja vrijednosti prirodnih dobara, bioraznolikosti i krajobraza
- Načelo zamjene i/ili nadomještaja
- Načelo otklanjanja i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka
- Načelo cjelovitog pristupa
- Načelo suradnje
- Načelo „onečišćivač plaća”
- Načelo pristupa informacijama i sudjelovanja javnosti
- Načelo poticanja

- Načelo prava na pristup pravosuđu

Načelo održivog razvoja predstavlja najbitnije načelo zaštite okoliša, te ono treba biti uključeno u sve strategije, politike, programe, procedure i sl. koje su vezane za ekološka pitanja (Akrap, i dr., 2020). Opća načela okolišne politike Europske unije su načelo opreznosti, preventivnog djelovanja i uklanjanja onečišćenja na samom izvoru, načelo predostrožnosti i načelo „onečišćivač plaća” (Kurrer, 2021).

S druge strane, provođenje revizije zaštite okoliša iziskuje, uz načela zaštite okoliša i održivog razvoja, poštivanje načela koja su vezana za provođenje same revizije. Kao što je rečeno, revizija zaštite okoliša može se provoditi i kao interna revizija, ali u puno većem postotku, revizija zaštite okoliša provodi se kao eksterna revizija, te se ona smatra revizijom javnog sektora jer, osim u nekim posebnim, izdvojenim slučajevima, reviziju zaštite okoliša provode vrhovne revizijske institucije. Iz tog razloga, načela provođenja revizije zaštite okoliša su načela provođenja revizije javnog sketora, a ona su definirana Međunarodnim standardom vrhovnih revizijskih institucija *ISSAI 100: Temeljna načela revizije javnog sektora* koji je objavila Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI).

Načela revizije javnog sektora su (INTOSAI, 2019):

- Etičnost i neovisnost
- Stručna prosudba, dužna pozornost i skepticizam
- Kontrola kvalitete
- Vođenje i vještine revizorskog tima
- Revizijski rizik
- Značajnost
- Dokumentacija
- Komunikacija

Sva navedena načela spadaju pod opća načela revizije javnog sektora. Opća načela naglašavaju da revizori trebaju biti neovisni i da bi se trebali pridržavati svih etičkih zahtjeva, trebaju zadržati primjerenu profesionalnost primjenom profesionalnog skepticizma, stručne prosudbe i dužne pozornosti, trebaju obavljati reviziju u skladu s profesionalnim standardima kontrole kvalitete, trebali bi raspolagati ili imati pristup neophodnim vještinama, trebali bi upravljati rizicima davanja izvješća koje je neprimjereno u okolnostima dotične revizije, trebali bi voditi računa o značajnosti tijekom čitavog revizijskog procesa, trebali bi pripremati dostatnu revizijsku dokumentaciju koja treba pružiti jasan uvid u obavljani rad, te bi trebali uspostaviti

djelotvornu komunikaciju tijekom čitavog revizijskog procesa (INTOSAI, 2019). Također, postoje načela revizije javnog sektora koja su vezana uz revizijski proces, a koja se, također, moraju poštivati prilikom provedbe revizije zaštite okoliša, a to su (INTOSAI, 2019):

- Planiranje revizije
- Provedba revizije
- Izvješćivanje i praćenje izvršenja naloga i preporuka

Načelo planiranje revizije naglašava da bi se revizori trebali pobrinuti za jasno utvrđivanje uvjeta revizije, da bi trebali steći uvid u prirodu subjekta/programa koji je predmetom revizije, da bi trebali provesti procjenu rizika ili analizu problema, da bi trebali utvrditi i procijeniti rizike prijave bitne za ciljeve revizije, te da bi trebali planirati svoj rad kako bi osigurali djelotvornu i učinkovitu provedbu revizije (INTOSAI, 2019). Načelo provedbe revizije tvrdi da bi revizori trebali provoditi revizijske postupke koji dovode do dostatnih i primjerenih revizijskih dokaza u prilog izvješću o reviziji, te da bi trebali ocijeniti revizijske nalaze i donijeti zaključke (INTOSAI, 2019). Načelo izvješćivanja i praćenja izvršenja naloga i preporuka navodi da bi revizori trebali sastaviti revizorsko izvješće na temelju donesenih zaključaka, te da bi trebali pratiti izvršenje naloga i preporuka koji su navedeni u revizorskom izvješću (INTOSAI, 2019).

Ciljevi revizije javnog sektora ne mogu jednoznačno odrediti jer su drugačiji od revizije do revizije, te ovise o subjektu i predmetu revizije. Zbog toga, revizija zaštite okoliša nema iste ciljeve kao i ostale revizije javnog sektora, ali ni svaka pojedinačna revizija zaštita okoliša nema nužno iste ciljeve, ali ciljeve revizije zaštite okoliša možemo odrediti na dva načina, prvi način je raspored u tri šire skupine ciljeva, a drugi je način raspored ciljeva u devet nešto detaljnijih grupa.

Gledajući u širem smislu, ciljevi revizije zaštite okoliša mogu se podijeliti u (Jamtsho, 2005):

- Sukladnost s regulatornim kodeksima, primjerice zakonska usklađenost
- Pomoć u procjenama stjecanja i odlaganja, primjerice prodaja i kupovina građevinskih objekata
- Korporacijski razvoj prema „zelenim” misijama, primjerice praćenje korporativnih politika i postupaka vezanih za zaštitu okoliša

Ciljevi revizije zaštite okoliša mogu se promatrati i detaljnije, a takav pogled raspoređuje ciljeve na (Jamtsho, 2005):

- Provjera sukladnosti

- Identificiranje problema
- Formuliranje politika zaštite okoliša
- Mjerenje utjecaja na okoliš
- Mjerenje učinaka
- Potvrđivanje učinkovitosti sustava upravljanja okolišem
- Pružanje baze podataka
- Razvoj organizacijske strategije zaštite okoliša
- Komunikacija

Promatrajući detaljnije ciljeve revizije zaštite okoliša, ističu se ciljevi provjera sukladnosti sa standardima, detektiranje bilo kakvih problema vezanih za okoliš koje uzrokuju procesi i aktivnosti organizacije, formuliranje organizacijske politike vezane za ekološka pitanja, mjerenje učinka na okoliš svakog procesa i aktivnosti koje provodi organizacija, mjerenje ekološkog učinka organizacije u odnosu na najbolju praksu, ocjenjivanje sustava upravljanja okolišem i sugestije za napredak, pružanje baze podataka za korektivne akcije i buduće planove, omogućavanje menadžmentu razvoj strategije vezane za okoliš kako bi organizacija išla u smjeru „zelene” korporativne kulture, te uspostavljanje komunikacije sudionicima preko revizijskih izvješća kako bi se poboljšala javna slika o subjektu revizije (Jamtsho, 2005).

3.3. Standardi i smjernice za reviziju okoliša i održivog razvoja

Kao i u provedbi svake revizije javnog sektora, u provedbi revizije zaštite okoliša koristi se Okvir međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija. S obzirom da se revizija zaštite okoliša može provoditi kao financijska revizija, revizija učinkovitosti ili revizija usklađenosti, za provedbu revizije okoliša koriste se standardi i smjernice za navedene revizije koje se nalaze u Okviru međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija. Zbog toga što revizija zaštite okoliša jest vrlo širok pojam, odnosno postoji veliki broj subjekata i predmeta revizije zaštite okoliša, do sada nisu razvijeni posebni standardi za provedbu revizije zaštite okoliša, nego su razvijene posebne smjernice za provedbu revizije zaštite okoliša koje se, također, nalaze u Okviru međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija. Početkom 1990.-ih godina Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI), osnovala je INTOSAI Radnu skupinu za reviziju okoliša (INTOSAI WGEA), a sredinom 1990.-ih odlučeno je da će INTOSAI WGEA razviti smjernice za provedbu revizije zaštite okoliša. Također, bitno je naglasiti da od 1999. godine Europska organizacija vrhovnih revizijskih institucija (EUROSAI), odnosno EUROSAI Radna skupina za reviziju zaštite

okoliša (EUROSAI WGEA), predstavlja dodatnu podršku provedbi revizije zaštite okoliša (Akrap, i dr., 2020). INTOSAI Radna skupina za reviziju zaštitu okoliša razvila je četiri seta posebnih smjernica koje su razvijene posebno za područje revizije zaštite okoliša. Posebne smjernice koje su razvijene na području revizije zaštite okoliša, od strane INTOSAI Radne skupine za reviziju zaštite okoliša su:

- GUID 5200 - Aktivnosti s perspektivom okoliša
- GUID 5201 - Revizija okoliša u kontekstu financijske revizije i revizije usklađenosti
- GUID 5202 - Održivi razvoj: uloga vrhovnih revizijskih institucija
- GUID 5203 - Suradnja na revizijama međunarodnih sporazuma o okolišu

GUID 5200 - Aktivnosti s perspektivom okoliša daje smjernice za planiranje revizije u kojima navode osnovne elemente revizije zaštite okoliša i smjernice za procjenu rizika (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019). Zatim, daju se smjernice za reviziju učinkovitosti programa zaštite okoliša, reviziju učinaka ostalih programa na okoliš, reviziju sustava upravljanja okolišem, davanje mišljenja o politikama i programima, te adresiranje poprečnih pitanja zaštite okoliša (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019). Na kraju, daju se smjernice o kreiranju revizije, primjerice definiranje revizijskih metoda, pitanja, postavljanje revizijskih kriterija, sakupljanje i analiziranje informacija i podataka, te osiguravanje učinka revizije zaštite okoliša (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019).

GUID 5201 - Revizija okoliša u kontekstu financijske revizije i revizije usklađenosti daje smjernice o provođenju financijske revizije i revizije usklađenosti, primjerice kako okolišna pitanja utječu na financijske izvještaje, kako financijska sredstva utječu na okolišna pitanja, razlike između gotovinskog računovodstva i obračunskog računovodstva, i sl. (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019). Također, daju se smjernice kako steći znanje o okolišnim pitanjima, procijeniti inherentni okolišni rizik, sustav internih kontrola, kontrolno okruženje, utvrditi revizijske kriterije, provesti odgovarajuće procedure (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019). Na kraju, daju se smjernice za izvještavanje, s naglaskom na vladino izvješće o okolišnim pitanjima, te izvještavanje o održivosti (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019).

GUID 5202 - Održivi razvoj: uloga vrhovnih revizijskih institucija daje smjernice koje su vezane za postizanje održivog razvoja, primjerice definira strategije održivog razvoja, ciljeve i indikatore održivog razvoja, opseg revizije sustava upravljanja okolišem, odgovornost i izvještavanje o održivom razvoju (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing,

2019). Također, daju se smjernice vezane za provedbu revizije, poput izbora predmeta revizije, opsega revizije, te metodologije revizije (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019). Na kraju, daju se smjernice kako da same vrhovne revizijske institucije mogu pomoći u postizanju održivog razvoja na nacionalnoj i međunarodnoj razini, primjerice po koracima se daju upute kako VRI mogu pomoći u postizanju održivog razvoja, a ti koraci su (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019):

- Korak 1: Razjašnjenje ovlasti
- Korak 2: Razvoj strategije
- Korak 3: Izgraditi kapacitete i stručnost unutar VRI
- Korak 4: Provođenje revizija
- Korak 5: Učenje iz vlastitog iskustva VRI-a i ostalih
- Korak 6: Imati utjecaja

GUID 5203 - Suradnja na revizijama međunarodnih sporazuma o okolišu definira generalne kocepte poput međunarodnih ugovora vezanih za okoliš, te definira vrste zajedničkih revizija i, za svaku, naglašava njihove prednosti i nedostatke (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019). Također, daje smjernice za pristup suradnji između vrhovnih revizijskih institucija, primjerice definira korake u provedbi zajedničke revizije međunarodnih sporazuma vezanih za okoliš, definira uloge vrhovnih revizijskih institucija i revizora zaštite okoliša u zajedničkoj reviziji, te daje smjernice za izmjenu informacija između vrhovnih revizijskih institucija koje su dio zajedničke revizije (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019).

Uz posebne smjernice razvijene na području revizije zaštite okoliša koje su dijelom Okvira međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, u razdoblju od 1998. do 2020., prosječno svake tri godine objavljujane su brojne detaljne upute, studije i publikacije za rad vrhovnih revizijskih institucija u pogledu pojedinih područja revizije okoliša (Akrap, i dr., 2020). Između 1998. i 2020. godine, INTOSAI Radna skupina za reviziju okoliša objavila je 46 studija i publikacija koje služe vrhovnim revizijskim institucijama u pogledu pojedinih područja revizije okoliša. Od 51 službene studije i publikacije koje su objavljene od strane INTOSAI WGEA-a, 25 studija i publikacija su još aktualne i aktivne, a radi se o publikacijama koje su objavljene 2016., 2019., 2020. i 2022. godine, 14 studija i publikacija su još relevantne, a radi se o publikacijama koje su objavljene 2013. i 2010. godine, a 12 studija i publikacija su arhivirane, a radi se o publikacijama objavljene 2007., 2004., 2001. i 1998.

godine (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2022).

Tablica 4: INTOSAI WGEA studije i publikacije koje su još aktualne i aktivne

GODINA	PUBLIKACIJA
2016.	Revizija vladinih napora prilagodbe klimatskim promjenama i zakiseljavanje oceana u morskom okolišu
	Revizija upravljanja otpadom (ažurirane smjernice iz 2004. – U susret reviziji upravljanja otpadom)
	Uštede energije
	Ocjena utjecaja na okoliš
	“Greening” vrhovnih revizijskih institucija
	Kako povećati kvalitetu i utjecaj revizija okoliša
	Tržišno utemeljeni instrumenti za zaštitu i upravljanje okolišem
	Obnovljiva energija
2019.	Istraživački projekt o unaprjeđenju vidljivosti rada VRI: komuniciranje rezultata revizije okoliša
	Istraživački projekt o zdravlju okoliša (fokus na zagađenje zraka)
	Istraživački projekt o postizanju zelenih gradova – održiv gradski razvoj
	Istraživački projekt o otpadnim vodama
	Istraživački papir – Potencijalni kriterij za reviziju prilagodbe klimatskim promjenama – jačanje odgovornosti i prilagodljivog kapaciteta na klimatske opasnosti
	Revizija poljoprivrede i proizvodnje hrane: smjernice za vrhovne revizijske institucije
	Revizijske smjernice za VRI o korištenju zemljišta i upravljanju kvalitetom tla za borbu protiv širenja pustinja
	Revizija okoliša i ciljevi održivog razvoja
	Trening alati za zelenjenje vrhovnih revizijskih institucija
	Trening alati o podacima o okolišu: izvori i mogućnosti za vrhovne revizijske institucije
	Revizija bioraznolikosti: smjernice za vrhovne revizijske institucije (ažurirano)
2020.	INTOSAI WGEA Drvo – Publikacije 1998.-2019.
2022.	Revizija plastičnog otpada
	Revizija klimatskog financiranja
	Revizija održivog transporta
	Revizija ciljeva održivog razvoja: Usklađenost politika i angažman više dionika
	Poboljšanje razumijevanja ciljeva održivog razvoja okoliša: Sažetak rada INTOSAI WGEA na plastičnom otpadu, klimatskom financiranju i održivom transportu

Izvor: Izrada autora prema: INTOSAI Working Group on Environmental Auditing (2022.), *Studies & Guidelines*, preuzeto 3. rujna s <https://www.environmental-auditing.org/publications/studies-guidelines/>

U tablici 4, prikazane su studije i publikacije koje su još aktualne i aktivne, tj. studije i publikacije koje su objavljivane 2016. , 2019., 2020. i 2022. godine. Od njih 25, za ulogu vrhovnih revizijskih institucija u zaštiti okoliša i postizanju održivog razvoja, potrebno je izdvojiti devet studija/publikacija, a to su, iz 2016. godine, „Greening” vrhovnih revizijskih institucija, Kako povećati kvalitetu i utjecaj revizija okoliša, iz 2019. godine, Revizija okoliša i ciljevi održivog razvoja, Treening alati za zelenjenje vrhovnih revizijskih institucija, iz 2020. godine, INTOSAI WGEA Drvo - Publikacije 1998.-2019. koji nudi cjelokupan sažetak svih studija i publikacija koje su do 2019. godine doneseni, te iz 2022. godine, Revizija plastičnog otpada, Revizija klimatskog financiranja, Revizija održivog transporta i Revizija ciljeva održivog razvoja: Usklađenost politika i angažman više dionika.

3.4. Vrste revizije zaštite okoliša

Nekoliko je podjela kojima možemo definirati vrste revizije zaštite okoliša. Osnovna podjela je jednaka kao i osnovna podjela vrsti revizije javnog sektora. Dakle, osnovne vrste revizije zaštite okoliša su financijska revizija, revizija učinkovitosti i revizija usklađenosti.

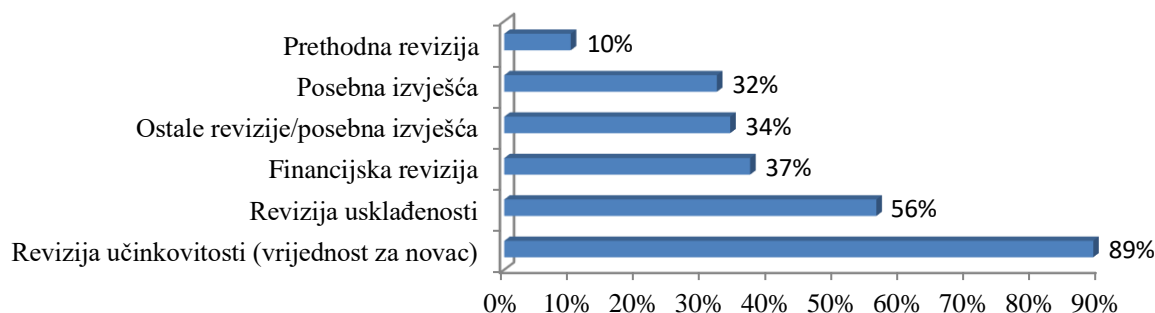
Financijska revizija zaštite okoliša provodi se po standardima Okvira međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, odnosno po standardu *ISSAI 200 - Temeljna načela financijske revizije*, a također su razvijene posebne smjernice za provedbu financijske revizije zaštite okoliša, odnosno smjernice *GUID 5201 - Revizija okoliša u kontekstu financijske revizije i revizije usklađenosti*. Financijska revizija je revizija koja je usmjerena na reviziju financijskih izvještaja u odnosu na relevantni okvir financijskog izvještavanja, stoga se pozornost financijske revizije zaštite okoliša usmjerava na značajne izdatke, troškove, imovinu, te stvarne i potencijalne obveze za zaštitu okoliša, a koji nastaju kao posljedica primjene određenih regulativa iz područja zaštite okoliša (Akrap, i dr., 2020). Detaljnije gledano, financijska revizija zaštite okoliša provjerava istinitost i vjerodostojnost prezentiranih financijskih izvještaja u pogledu okolišnih pitanja, utvrđivanje jesu li planirani iznosi prihoda i primitaka, rashoda i izdataka u skladu s proračunom i financijskim planom, te jesu li financijski izvještaji sastavljeni u skladu s odgovarajućim okvirom financijskog izvještavanja, ali zbog toga što se aktivnosti vezane za okoliš ne mogu u potpunosti kvantificirati, pored računovodstvenih kategorija potrebno je sagledati i indirektno učinke i troškove (Akrap, i dr., 2020). Također, za nadzor primjenjivosti legislative iz područja računovodstva u javnom sektoru, zadužene su agencije ili slične institucije, pa vrhovne revizijske institucije,

provođenjem financijske revizije, imaju mogućnost ispitati učinkovitost tih agencija u prikupljanju kazni za nepridržavanje propisa vezanih za računovodstvo (Akrap, i dr., 2020).

Revizija zaštite okoliša kao dio revizije usklađenosti provodi se prema standardima Okvira međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, odnosno po standardu *ISSAI 400 - Temeljna načela revizije usklađenosti*, a također su razvijene posebne smjernice za reviziju zaštite okoliša koje su dio istih smjernica kao i za financijsku reviziju zaštite okoliša, tj. *GUID 5201 - Revizija okoliša u kontekstu financijske revizije i revizije usklađenosti*. Revizijom usklađenosti provodi se ocjena kojom se utvrđuje jesu li aktivnosti, financijske transakcije i informacije u svakom bitnom pogledu u skladu s mjerodavnim podlogama, a mjerodavne podloge se odnose na zakonske i druge propise, standarde i politike koje se odnose na okoliš i ekologiju (Akrap, i dr., 2020). Mjerodavne podloge, prema kojima se ocjenjuje usklađenost aktivnosti, financijskih transakcija i informacija, odnose se na nacionalne zakonske i druge propise, standarde i politike, ali i međunarodne zakonske i druge propise, standarde, politike, odluke u sporazumima i sl. (Akrap, i dr., 2020).

Revizija učinkovitosti zaštite okoliša provodi se prema Okvira međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, odnosno po standardu *ISSAI 300 - Temeljna načela revizije učinkovitosti*, ali, za razliku od financijske revizije zaštite okoliša i revizije zaštite okoliša kao revizije usklađenosti, INTOSAI Radna skupina za reviziju okoliša i EUROSAI Radna skupina za reviziju okoliša nisu razvili posebne smjernice za provedbu revizije učinkovitosti vezane za reviziju zaštite okoliša. Prema tome, revizija učinkovitosti zaštite okoliša isključivo se provodi prema standardu *ISSAI 300 - Temeljna načela revizije učinkovitosti*. Revizija učinkovitosti zaštite okoliša usmjerena je na ispitivanje ekonomičnosti, djelotvornosti i svrhovitosti aktivnosti, programa, projekata i politika vezanih za zaštitu okoliša (Akrap, i dr., 2020). Ideja ove vrste revizije jest ispitati dobivaju li korisnici javnog sektora vrijednost za uloženi novac u aktivnosti, programe i projekte (Akrap, i dr., 2020).

Grafikon 1: Vrste revizije zaštite okoliša provedene u razdoblju 2018.-2020.



Izvor: Izrada autora prema: INTOSAI Working Group on Environmental Auditing (2021.), *Environmental and climate audits on the rise - 10th INTOSAI WGEA survey on environmental auditing*, preuzeto 1. kolovoza s https://www.environmental-auditing.org/media/117588/wgea-10th_intosai_wgea_survey_publication.pdf, str. 10.

Prema zadnjem istraživanju, kojeg je proveo INTOSAI Radna skupina za reviziju okoliša, najčešće provedena vrste revizije zaštite okoliša bila je revizija učinkovitosti (89%), a zatim su slijedile revizija usklađenosti (56%) i financijska revizija (37%), te ostali projekti, a ti podaci su vidljivi na prethodnom grafikonu (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2021). Potrebno je naglasiti da zbroj svih postotaka na prethodnom grafu, odnosno zbroj postotaka vrsti provedenih revizija, nije jednak 100% jer se revizije zaštite okoliša mogu provoditi i kao kombinirane revizije, odnosno sveobuhvatne revizije koja uključuje ciljeve, metode i kriterije ispitivanja svih triju vrsta revizije zaštite okoliša.

Kao što je rečeno, vrste revizije zaštite okoliša mogu se gledati na dva načina. Jedan način gledanja je osnovna podjela na financijsku reviziju zaštite okoliša, reviziju učinkovitosti zaštite okoliša i reviziju zaštite okoliša kao revizija usklađenosti. Drugi način je gledati širu podjelu revizije zaštite okoliša po nekim specifičnostima njihove provedbe. Postoji nekoliko takvih podjela, a ističe se podjela na sljedeće vrste revizije zaštite okoliša (Karagiorgos & Drogalas, 2014):

- Suradnička revizija
- Revizija usklađenosti
- Revizija sustava upravljanja okolišem
- Korporativna revizija
- Revizija aktivnosti
- Revizija problema
- Revizija sigurnosti procesa

- Revizija energije
- Revizija zdravlja i sigurnosti
- Revizija mjesta/položaja
- Revizija otpada
- Revizija dobavljač/kupac/izvođač radova

Vidljivo je da postoji nekoliko sličnosti s osnovnom podjelom vrsti revizija zaštite okoliša, primjerice revizija usklađenosti i suradnička revizija, ali ovakva podjela je puno opširnija i detaljnija jer dosta predmeta revizije ima svoju posebnu vrstu revizije zaštite okoliša, te je sličan slučaj i sa subjektima revizije.

4. ZAJEDNIČKA REVIZIJA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ZGRADA JAVNOG SEKTORA

4.1. Pojam i uloga zajedničke revizije

Revizija zaštite okoliša uključuje ispitivanje informacija, financijskih ili nefinancijskih, u kontekstu objavljivanja istih u skladu s mjerodavnim podlogama. Mjerodavne podloge su zakoni, propisi, uredbe, standardi, programi i sl. Ono što razlikuje reviziju zaštite okoliša od ostalih revizija javnog sektora jesu mjerodavne podloge koje određuju predmet pojedine revizije. Naime, revizije javnog sektora koje ispituju usklađenost objavljenih informacija s mjerodavnim podlogama, najčešće se odnose na ispitivanje usklađenosti objavljenih informacija s nacionalnim mjerodavnim podlogama, dok revizije zaštite okoliša, najčešće, se odnose na ispitivanje usklađenosti objavljenih informacija s međunarodnim i nadnacionalnim mjerodavnim podlogama. Razlog tome je što su mnogi propisi vezani za zaštitu okoliša i održivi razvoj dani na međunarodnoj i nadnacionalnoj razini, a većina nacionalnih propisa se veže upravo za međunarodne propise, primjerice, kao što je već rečeno, u Hrvatskom pravnom sustavu postoji Zakon o zaštiti okoliša kojim su brojne direktive i aktovi Europske unije preneseni u pravni poredak Republike Hrvatske. Iz razloga što su mnogi propisi vezani za zaštitu okoliša dani na međunarodnoj razini, revizije zaštite okoliša, da ju provode vrhovne revizijske institucije pojedinačno, bile bi vrlo komplicirane za provođenje, pa se, u velikom broju slučajeva, revizije zaštite okoliša provode kao zajedničke revizije s više vrhovnih revizijskih institucija zajedno.

Dakle, zajedničke revizije zaštite okoliša uključuju zajednički rad dviju ili više vrhovnih revizijskih institucija, a mogu se provoditi kao zajedničke, paralelne i koordinirane revizije (Akrap, i dr., 2020).

Zajednička revizija jest revizija koju provodi jedan revizijski tim sastavljen od revizora iz dvije ili više vrhovnih revizijskih institucija, te se priprema jedno, zajedničko revizijsko izvješće za izdavanje u svim sudjelujućim državama (INTOSAI Working Group on Environmental Auditing, 2019).

Paralelna revizija jest revizija kod koje svaka vrhovna revizijska institucija formira svoj revizorski tim koji će po provedbi revizije pripremiti svoje izvješće, te se, uobičajeno, ova revizija provodi istovremeno u svim uključenim državama (Akrap, i dr., 2020).

Koordinirana revizija jest revizija koja se može provoditi na dva načina; prvi način je da se provodi kao zajednička revizija, odnosno da postoji jedinstveni revizijski tim, ali svaka vrhovna revizijska institucija ima odvojeno nacionalno izvješće, a drugi način je da se provodi

kao paralelna revizija, odnosno da se provodi s više revizijskih timova koji oblikuju jedinstveno zajedničko međunarodno revizorsko izvješće, ali i zasebna nacionalna izvješća (INTOSAI, 2019).

Prilikom provedbe bilo koje vrste zajedničke revizije, potrebno je organizirati tijelo ili povjerenstvo koje će biti zaduženo za donošenje odluka i praćenje cijelog procesa provođenja revizije. Ovisno o vrsti zajedničke revizije koja se provodi, sudjelujuće vrhovne revizijske institucije mogu konstituirati sljedeće vrste povjerenstava (INTOSAI, 2019):

- Koordinacijski odbor
 - tijelo za koordinaciju paralelne i koordinirane revizije
 - članovi povjerenstva dijele mišljenja i dogovaraju se oko pristupa reviziji
 - članovi prenose potrebne informacije za donošenje odluka nadležnim ljudima u svojim vrhovnim revizijskim institucijama koji su ujedno i donositelji odluka, te se donešene odluke komuniciraju prema donositeljima odluka iz drugih sudjelujućih vrhovnih revizijskih institucija
 - alternativno, sudjelujuće vrhovne revizijske institucije mogu izabrati VRI koja će biti koordinator zadužena za provedbu revizijskih programa
- Upravni odbor
 - tijelo za praćenje i upravljanje aktivnosti zajedničke revizije
 - preuzima sve odluke o reviziji do te mjere da lideri revizije nisu autorizirani donositi iste
 - članovi su u stalnom kontaktu s nadležnima iz svojih vrhovnih revizijskih institucija

Rezultat svake provedene revizije jest revizijsko izvješće. Postoji nekoliko vrsta revizijskih izvješća nakon što su provedene zajedničke revizije. Izvješća koja se oblikuju nakon provedbe zajedničke revizije mogu biti (INTOSAI, 2019):

- Zajednički izvještaj (zajednička revizija)
 - sudjelujuće vrhovne revizijske institucije oblikuju izvješće koje se sastoji od nalaza, zaključaka i preporuka koja su kreirana od strane zajedničke revizije
 - izvješće se oblikuje na jednom ili više jezika
- Zajednički izvještaj (koordinirana revizija)
 - sudjelujuće vrhovne revizijske institucije oblikuju izvješće na temelju nacionalnih

izvješća

- izvješće se sastoji od nekih ili svih nalaza, zaključaka i preporuka koji su predstavljeni zajednički od strane sudjelujućih vrhovnih revizijskih institucija
- izvješće se oblikuje na jednom ili više jezika
- Nacionalno revizijsko izvješće (koordinirana ili paralelna revizija)
 - izvješće koje je oblikovano posebno od strane svake sudjelujuće vrhovne revizijske institucije
 - izvješće se sastoji od nalaza, zaključaka i preporuka koja su kreirana nacionalnom revizijom, popunjeno s rezultatima revizija ostalih sudjelujućih vrhovnih revizijskih institucija
 - sva nacionalna izvješća koja su djelom jedne revizije, mogu imati jednake strukture ili samo u nekim djelovima biti slični

Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija razvila je smjernice za provedbu zajedničkih revizija između vrhovnih revizijskih institucija. Smjernice su dio Okvira međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija, te se vode pod nazivom *GUID 9000: Zajedničke revizije između vrhovnih revizijskih institucija*. Smjernice daju upute oko iniciranja zajedničke revizije, pripreme revizije, implementacije revizije, izvještavanja, te na kraju evaluacije provedene revizije i daljnje suradnje između vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI, 2019). Smjernice, također, definiraju najvažnije ciljeve zajedničke revizije, a to su dijeljenje znanja i iskustva, napredak u metodama treninga revizora koji stiču znanje o novim metodama, te olakšavanje provođenja zahtjevnih revizija preko dijeljenja znanja i iskustva inozemnih revizora (INTOSAI, 2019).

Revizije zaštite okoliša koje se provode kao zajedničke revizije, također, se vode smjernicama *GUID 9000: Zajedničke revizije između vrhovnih revizijskih institucija*.

4.2. Analiza izvješća zajedničke revizije Energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora

Europska unija ulaže sve više napora po pitanjima zaštite okoliša i održivog razvoja. Glavni plan Europske unije je postići niskougljičnu ekonomiju do 2050. godine s ciljevima koji se trebaju ostvariti do 2020., 2030. i 2040. godine. Istraživanja su pokazala da se veliki postotak emisije štetnih plinova od strane kuća i zgradi može smanjiti do 2050. godine, te da veliki postotak energetske potrošnje u Uniji se veže za zgrade. Takva istraživanja dovela su do potrebe za ispitivanjem energetske učinkovitosti zgrada u Europskoj uniji, s naglaskom na

zgrade javnog sektora. Tijekom proljetnog zasjedanja EUROSAI WGEA-a 2015. godine, tema energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora odabrana je kao potencijalna tema za zajedničku reviziju više vrhovnih revizijskih institucija država članica Europske unije, a u veljači 2017. godine vrhovne revizijske institucije Belgije, Bugarske, Estonije, Mađarske, Latvije, Litve, Portugala i Slovačke potpisale su ugovor o provedbi zajedničke revizije na temu energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Razdoblje na koje se odnosi revizija jest od 2014. do 2017. godine. Provedena zajednička revizija temelji se na osam nacionalnih revizija, koje su provele vrhovne revizijske institucije koje su bile uključene u zajedničku reviziju, a kojima je bio cilj ispitivanje aktivnosti usmjerene prema povećanju energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Svaka vrhovna revizijska institucija uključena u zajedničku reviziju, ovisno o opsegu nacionalne revizije, sama je posebno odabrala u kojoj mjeri će sve teme i podteme biti pokrivena u nacionalnoj reviziji, a sve nacionalne revizije su bile kombinirane revizije, odnosno istovremeno su provedene revizije usklađenosti i revizije usklađenosti, osim u slučaju nacionalne revizije Mađarske u kojoj je vrhovna revizijska institucija Mađarske provodila isključivo reviziju usklađenosti (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

4.2.1. Vrhovne revizijske institucije uključene u provedbu zajedničke revizije

Zajednička revizija energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora provele su osam vrhovnih revizijskih institucija koje su sve članice Europske unije. Radi se o vrhovnim revizijskim institucijama iz Belgije, Bugarske, Estonije, Mađarske, Latvije, Litve, Portugala i Slovačke. Svaka od navedenih vrhovnih revizijskih institucija ima vlastitu organizacijsku strukturu i osoblje koje se bira na određeni mandat.

Tablica 5: Modeli upravljanja sudjelujućim VRI-ma

DRŽAVA	UPRAVLJAČKO TIJELO/ČELNIK VRI-a	BROJ ČLANOVA UPRAVLJAČKOG TIJELA	MANDAT (U GODINAMA)
<i>Belgija</i>	Opća skupština	12	6 (s mogućnošću obnove)
<i>Bugarska</i>	Predsjednik i dva potpredsjednika	3	Predsjednik: 7 (bez mogućnosti obnove) Potpredsjednici: 7 (s mogućnošću obnove)
<i>Estonija</i>	Glavni državni revizor	1	5 (s mogućnošću obnove)
<i>Mađarska</i>	Predsjednik	1	12 (s mogućnošću obnove)
<i>Latvija</i>	Vijeće, glavni državni revizor	7	4 (s najviše dva uzastopna mandata)
<i>Litva</i>	Glavni državni revizor	1	5 (s mogućnošću jednokratne obnove)
<i>Portugal</i>	Predsjednik i plenum	19	Predsjednik: 4 Članovi: neograničen
<i>Slovačka</i>	Predsjednik	1	7 (s mogućnošću jednokratne obnove)

Izvor: Izrada autora prema: Europski revizorski sud (2022.), *Vrhovne revizijske institucije u EU-u i njegovim državama članicama – pregled*, preuzeto 7. kolovoza s <https://op.europa.eu/webpub/eca/book-state-audit/hr/>

Vrhovna revizijska institucija u Belgiji, službeno se naziva Belgijski revizorski sud, a obavlja reviziju prihoda i rashoda te načina na koji izvršna vlast provodi politike, ima pravnu funkciju u kontekstu javnih računovodstvenih službenika te druge posebne zadaće (Europski revizorski sud, 2022). Upravljačko tijelo Revizorskog suda jest Opća skupština, koja broji 12 članova, a sastoji se od dva vijeća, jedno vijeće koje koristi francuski jezik, te drugo vijeće koje koristi nizozemski jezik, pa svako vijeće daje po šest članova, a sastoje se od predsjednika, četiriju članova vijeća i glavnog tajnika, a predsjednik cjelokupnog Revizorskog suda jest predsjednik koji je dulje u službi i naziva se prvi predsjednik, pa se na toj poziciji od 2009. godine nalazi Philippe Roland (Belgian Court of Audit, 2022). Članove revizorskog suda bira Zastupnički dom, a mandat svakom članu je šest godina s mogućnošću obnove (Belgian Court of Audit, 2022).

Vrhovna revizijska institucija u Bugarskoj, službeno se naziva Bugarski državni ured za reviziju, a glavna joj je zadaća provjeriti pouzdanost i vjerodostojnost financijskih izvještaja ustanova koje izvršavaju proračun te zakonito, djelotvorno, učinkovito i ekonomično upravljanje javnim sredstvima i aktivnostima te pružati Nacionalnoj skupštini pouzdane i objektivne informacije o svojem radu (Europski revizorski sud, 2022). Predsjednik i dva potpredsjednika upravljaju Državnim uredom za reviziju, a biraju se na 7 godina, s jednom bitnom razlikom da mandat predsjednika nema mogućnost obnove, a mandati potpredsjednika imaju mogućnost obnove (Bulgarian National Audit Office, 2022). Predsjednika Državnog ureda za reviziju bira Parlament, a potpredsjednika i dva člana, koji su zastupnici Instituta ovlaštenih javnih računovođa i Instituta unutarnjih revizora, na prijedlog predsjednika Državnog ureda za reviziju, također, bira ih Parlament (Bulgarian National Audit Office, 2022). Državni ured za reviziju organiziran je u šest uprava, koje su vezane za financijsku reviziju (dvije uprave), revizije usklađenosti u području financijskog upravljanja (dvije uprave), revizije uspješnosti (jedna uprava) i posebne revizije (jedna uprava), te je svaki od dva potpredsjednika zadužen za tri uprave, a postoji i sedam dodatnih uprava koje imaju različite administrativne dužnosti i koje su pod izravnom odgovornošću predsjednika Državnog ureda za reviziju (Europski revizorski sud, 2022).

Vrhovna revizijska institucija Estonije, službeno se naziva Državni ured za reviziju Republike Estonije, a zadaća mu je obavljanje revizije u javnom sektoru i provjeravanje jesu li javna sredstva upotrijebljena na ekonomičan, učinkovit, djelotvoran i zakonit način (Europski

revizorski sud, 2022). Na čelu Državnog ureda za reviziju Republike Estonije nalazi se glavni državni revizor, kojeg imenuje parlament, tzv. Riigikogu, na mandat od pet godina s mogućnošću obnove (Riigikontroll: National Audit Office of Estonia, 2022). Državni ured za reviziju podijeljen je u tri strukturne jedinice (Europski revizorski sud, 2022):

- Uprava za reviziju
 - provodi financijske revizije, revizije usklađenosti i revizije uspješnosti
 - sastoji se od sedam revizijskih vijeća
- Uprava za analizu
 - priprema preglede i posebne dokumente
- Služba za razvoj i administrativne poslove
 - pruža Upravi za reviziju potporu
 - glavni državni revizor pruža joj potporu u obavljanju zadaća, te koordinira provedbu aktivnosti Državnog ureda za reviziju

Državni ured za reviziju Republike Latvije službeni je naziv vrhovne revizijske institucije u Latviji, a zadaća joj je provođenje financijske revizije, revizije usklađenosti, revizije uspješnosti, dostavljanje revizorskog mišljenja o izvršenju državnog i općinskih proračuna te mišljenja o tome jesu li ministarstva i druga tijela središnje vlasti pravilno sastavila goišnje financijske izvještaje (Europski revizorski sud, 2022). Upravljačko tijelo Državnog ureda za reviziju sastoji se od glavnog državnog revizora i Vijeća Ureda (The State Audit Office of the Republic of Latvia, 2022). Članovi Vijeća Ureda su ravnatelji pet revizijskih uprava i uprave za reviziju i metodologiju, a biraju se na četiri godine, a moguća su najviše dva uzastopna mandata, te ih bira Parlament na preporuku glavnog državnog revizora (The State Audit Office of the Republic of Latvia, 2022). Glavni državni revizor, dužnost koju od 2021. godine obnaša Rolands Irklis, bira se na četiri godine i, također, dopuštena su najviše dva uzastopna mandata, a imenuje ga Parlament (The State Audit Office of the Republic of Latvia, 2022). Glavni državni revizor vodi rad Državnog ureda i upravlja njime, dok Vijeće Ureda, koje se sastoji od glavnog državnog revizora i šest članova koji su ravnatelji revizijskih uprava, a glavna zadaća im je odobravanje dokumenata kojima se uređuje poslovanje ureda (Europski revizorski sud, 2022).

Državni ured za reviziju Republike Litve, kao glavne zadaće, nadgleda zakonitost i učinkovitost upravljanja državnom imovinom, njezine uporabe i izvršenja državnog proračuna,

obavlja javne revizije, provodi kontrolu nad proračunskom politikom i obavlja druge aktivnosti radi ostvarivanja ciljeva utvrđenih u Zakonu o Državnom uredu za reviziju (Europski revizorski sud, 2022). Državnim uredom za reviziju upravlja glavni državni revizor uz pomoć svoja tri zamjenika, a mandati glavnog državnog revizora i zamjenika su pet godina i moguće je samo još jedno produženje mandata, odnosno maksimalno dva mandata mogu dobiti glavni državni revizor i njegovi zamjenici (National Audit Office of Lithuania, 2022). Predsjednik Republike Litve predlaže glavnog državnog revizora, a zatim Parlament odobrava taj prijedlog, a zamjenici se biraju na način da ih imenuje predsjednik Republike Litve na prijedlog glavnog državnog revizora (National Audit Office of Lithuania, 2022). Državni ured za reviziju je institucija u kojoj se objedinjuju funkcije vrhovne revizijske institucije, institucije za reviziju ulaganja Europske unije i fiskalne institucije (Europski revizorski sud, 2022).

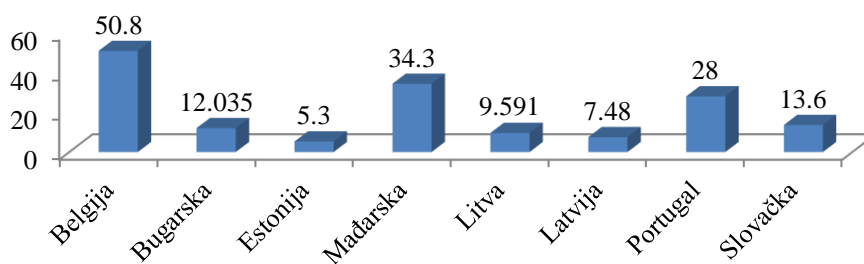
Državni ured za reviziju Mađarske dio je Narodne skupštine Republike Mađarske, a zadaće su joj provođenje financijske i gospodarske revizije, te revizije izvršenja središnjeg proračuna, upravljanja javnim financijama, uporabe financijskih sredstava iz javnih izvora i upravljanja državnom imovinom (Europski revizorski sud, 2022). Na čelu Državnog ureda za reviziju je predsjednik koji se bira na mandat od 12 godina i ima mogućnost ponovnog izbora, a bira ga Narodna skupština (parlament) dvotrećinskom većinom svih zastupnika (Allami Szamvevoszek, 2020). S obzirom da je Državni ured za reviziju direktno vezan za Narodnu skupštinu, organizacijska struktura Državnog ureda ovisi isključivo o njegovim projektima, pa je većina revizora okupljena u projektnom uredu iz kojeg se revizori raspoređuju na pojedinačne revizije na temelju plana koji je donio Državni ured (Europski revizorski sud, 2022).

Vrhovna revizijska institucija u Portugalu djeluje kao sud koji je ustrojen prema modelu kolegija s revizijskim i sudskim ovlastima, a obuhvaća predsjednika i 18 članova, koji imaju status sudaca jednak kao status sudaca Vrhovnog suda (Europski revizorski sud, 2022). Zadaće Portugalskog revizorskog suda su nadziranje zakonitosti i pravilnosti javnih prihoda i rashoda te javnog duga, donošenje mišljenja o općim računima države i računima autonomnih regija, procjenjivanje upravljanja javnim financijama, te jamčenje financijske odgovornosti (Europski revizorski sud, 2022). Predsjednika Revizorskog suda imenuje predsjednik Republike Portugal na prijedlog Vlade, na mandat od četiri godine (Portuguese Court of Auditors, 2022). Ostali članovi, njih 18, zapošljavaju se preko javnog natječaja, zatim kojeg ih bira posebno

povjerenstvo, a mandat im traje doživotno (Portuguese Court of Auditors, 2022). Revizorski sud je organiziran u tri vijeća koja se sastoje od revizijskih i administrativnih službi, a uz tri vijeća postoje i dva regionalna vijeća, koja su organizirana za područja Azora i Madeire, zbog činjenice da su to dvije odvojene regije od glavnog, kopnenog dijela Portugala (Europski revizorski sud, 2022).

Za razliku od VRI-a države Portugal, vrhovna revizijska institucija Slovačke Republike, Vrhovni ured za reviziju Slovačke Republike, ima monokratsku strukturu vestminsterskog tipa bez sudskih ovlasti, te su mu glavne zadaće obavljanje revizije upravljanja financijskim sredstvima i imovinom države, lokalnih vlasti i Europske unije, obavljanje revizije državnih prihoda te provjeravanje ispravnosti prikupljanja carina i poreza (Europski revizorski sud, 2022). Na čelu Vrhovnog ureda za reviziju jest predsjednik kojeg bira Nacionalno vijeće (parlament) tajnim glasovanjem na mandat od sedam godina s mogućnošću jednokratne obnove (Supreme Audit Office of the Slovak Republic, 2022). Potporu predsjedniku Vrhovnog ureda pružaju dva potpredsjednika koje, također, bira Nacionalno vijeće tajnim glasovanjem na mandat od sedam godina s mogućnošću jednokratne obnove (Supreme Audit Office of the Slovak Republic, 2022). Središnji ured Vrhovnog ureda za reviziju sastoji se od uprave za reviziju i Ureda predsjednika koji pružaju usluge podrške, a postoji i sedam regionalnih podružnica koje se nalaze u regionalnim centrima i koje obavljaju reviziju samoupravnih regionalnih, okružnih i lokalnih općina (Supreme Audit Office of the Slovak Republic, 2022).

Grafikon 2: Proračuni sudjelujućih VRI-a za 2022. godinu (u milijunima EUR)

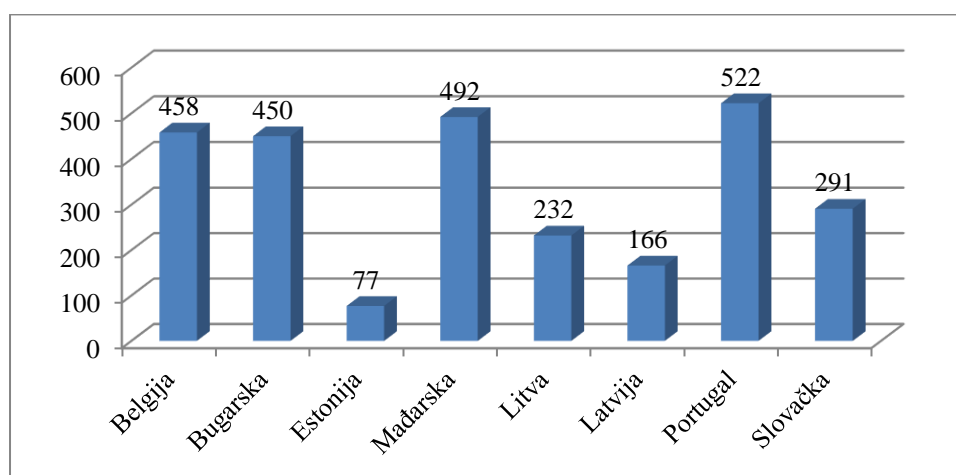


Izvor: Izrada autora prema: Europski revizorski sud (2022.), *Vrhovne revizijske institucije u EU-u i njegovim državama članicama - pregled*, preuzeto 7. kolovoza s <https://op.europa.eu/webpub/eca/book-state-audit/hr/#h-3>

Na gornjem grafikonu, prikazani su proračuni vrhovnih revizijskih institucija, koje su sudjelovale u zajedničkoj reviziji, za 2022. godinu, u milijunima eura. Bez obzira što su podaci

dani u gornjem grafikonu najnoviji, a zajednička revizija, koja je tema rada, obavljena je 2018. godine, omjeri u proračunima nisu značajno drugačiji. Zato vrhovne revizijske institucije Belgije, Mađarske i Portugala imaju značajno veće proračune od ostalih vrhovnih revizijskih institucija, što se može objasniti većom razvijenošću tih zemalja, ali i većim brojem stanovnika tih zemalja u odnosu na ostale zemlje. VRI Estonije ima daleko najmanji proračun od ostalih sudjelujućih VRI-a, s proračunom od svega 5,3 milijuna eura.

Grafikon 3: Broj zaposlenika sudjelujućih VRI-a u 2021. godini



Izvor: Izrada autora prema: Europski revizorski sud (2022.), *Vrhovne revizijske institucije u EU-u i njegovim državama članicama - pregled*, preuzeto 7. kolovoza s <https://op.europa.eu/webpub/eca/book-state-audit/hr/#h-3>

Na gornjem grafikonu, prikazan je broj zaposlenika za sve sudjelujuće vrhovne revizijske institucije, za 2021. godinu. Kao što je bilo riječ za proračun VRI-a, podaci za broj zaposlenika su novi, ali nisu značajno drugačiji od podataka koji su bili u vrijeme provođenja zajedničke revizije, pa ih se mogu smatrati relevantnim. Povezujući s podacima o proračunima, može se zaključiti da najveći broj zaposlenika imaju vrhovne revizijske institucije Belgije, Mađarske i Portugala, a najmanji broj zaposlenika ima vrhovna revizijska institucija Estonije s 77 zaposlenika. VRI koja odskoče prilikom usporedbe broja zaposlenika i proračuna jest VRI Bugarske koja ima veliki broj zaposlenika, njih 450, a relativno mali proračun od 12,035 milijuna eura (Europski revizorski sud, 2022). Bitno je naglasiti da podaci ne odnose samo na revizore i osoblje koje provodi reviziju nego se odnosi na sve zaposlenike koji su zaposleni u vrhovnim revizijskim institucijama. Postotci zaposlenika koji se odnose na poslove revizije kreće se između 60% i 77%, gdje najmanji postotak zaposlenika u reviziji je u VRI-i Portugala od 60%, a najveći u VRI-ima Latvije i Slovačke od 77%.

4.2.2. Značaj i uloga obavljene zajedničke revizije

Kao što je rečeno, Europska unija je donijela plan da, do 2050. godine, cijela Unija, odnosno svaka država članica Unije, ima niskougljičnu ekonomiju. To znači da, do 2050. godine, Europska unija mora vrlo detaljno istražiti svako moguće područje gdje je moguće smanjiti emisiju ugljikova dioksida i povećati energetske učinkovitost. Kao jedno od područja gdje se mogu ostvariti najveća smanjenja emisije ugljikova dioksida i povećanja energetske učinkovitosti, pojavilo se pitanje energetske učinkovitosti zgrada, a prije svega zgrada javnog sektora jer se planovi mogu lakše provoditi s zgradama javnog sektora, u odnosu na zgrade privatnog sektora. Naime, na zgrade otpada, aproksimativno, 40% energetske potrošnje i 36% emisije ugljikova dioksida u Europskoj uniji, a zgrade javnog sektora predstavljaju između 10 i 12% površine svih zgrada u Uniji (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Iz tog razloga, postoji veliki potencijal u uštedi energije u polju zgrada javnog sektora Unije. Također, javni sektor može biti svojevrsni predvodnik u povećanju energetske učinkovitosti svojih zgrada, primjerice provođenjem renovacija koje povećavaju energetske učinkovitost ili izgradnjom novih, isključivo, energetski učinkovitih zgrada, pa na taj način može povećavati svijest privatnog sektora u važnost izgradnje i obnove energetski učinkovitih zgrada, ali i stvarajući nove tehnologije i metode izgradnje, pomoći privatnom sektoru u lakšem postizanju energetske učinkovitosti svojih zgrada.

Uloga i obveze javnog sektora vezane za zgrade, definirane su u dvjema direktivama Europske unije, Direktiva energetske učinkovitosti (EED) i Direktiva energetske karakteristika zgrada (EPBD). Naime, EED direktiva zahtjeva energetske učinkovite renovacije najmanje 3% zgrada javnog sektora, nacionalne dugoročne strategije renovacija svake države članice, politike za ostvarenje uštede energije ekvivalentno godišnjem smanjenju od 1,5% u nacionalnoj prodaji energije, itd. (European Commission, 2022). EPBD direktiva zahtijeva da države članice i njihove vlade ispune uvjete za dobivanje certifikata energetske učinkovitosti te da ti certifikati budu javno dostupni, zatim se zahtijeva da vlade imaju određeni i transparentni plan kojeg datuma će sve nove zgrade u vlasništvu javnog sektora biti zgrade tzv. nulte-energije (European Commission, 2022).

Dakle, cilj provedene zajedničke revizije bila je utvrditi na koji način i koliko uspješno države članice Europske unije se pripremaju kako bi zadovoljili uvjete za povećanje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora, te jesu li zahtjevi iz direktiva implementirani u nacionalno zakonodavstvo i je li to urađeno na kvalitetan i ispravan način (EUROSAI Working Group on

Environmental Auditing, 2018). Također, cilj provedene zajedničke revizije bio je utvrditi postoji li dovoljna razina planiranja kako bi se ispuni li zahtjevi iz Direktive energetske učinkovitosti (EED) i Direktive energetske karakteristika zgrada (EPBD) (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Značaj provedene zajedničke revizije može se očitovati na više razina. Rezultati provedene zajedničke revizije dale su uvid koliko kvalitetno i na koji način se ispunjavaju zahtjevi iz dviju direktiva Europske unije vezane za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora u onim razvijenijim i većim državama članicama Unije, ali i u onim državama članicama Unije koje su manje razvijene i koje spadaju u manje države Unije po površini i broju stanovnika, što pokazuje mogućnost razvijenih i manje razvijenih zemalja za ispunjavanjem kriterija u direktivama, pa tako daje potrebne informacije za potencijalne promjene u direktivama na osnovu razvijenosti i veličine zemalja članica. Također, rezultati zajedničke revizije mogu se interpretirati na razini cijele Unije zbog uključenosti zemalja s različitim karakteristikama, poput veličine i razvijenosti, pa su tako revizijom dobivene korisne informacije za potencijalne promjene u direktivama koje će biti na razini cijele Unije, a ne nužno da se promjenama radi razlika između zemalja članica po nekim određenim kriterijima.

Provedena zajednička revizija dala je, također, informacije koliki je sveukupni napredak zemalja Europske unije u postizanju ciljeva povećanja energetske učinkovitosti i smanjenja emisije ugljikova dioksida do 2020. godine i 2030. godine, te do krajnjeg cilja 2050. godine, a to je postizanje niskougljične i visoko energetske učinkovite ekonomije.

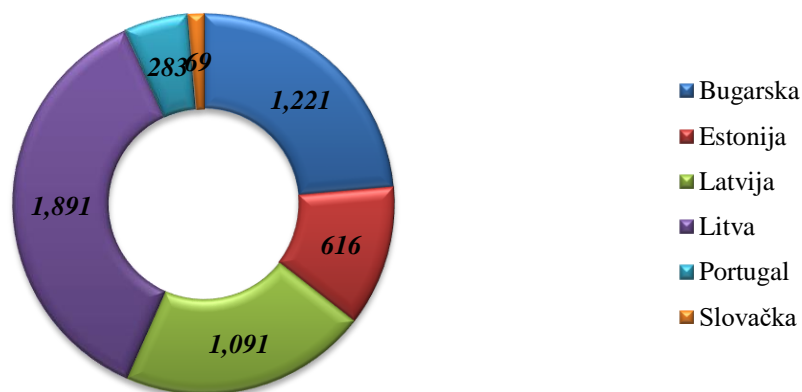
4.2.3. Proces obavljanja zajedničke revizije

Kao što je već navedeno, u procesu provođenja zajedničke revizije na temu energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora, sudjelovalo je osam vrhovnih revizijskih institucija iz zemalja članica Europske unije, a to su VRI iz Belgije, Bugarske, Estonije, Latvije, Litve, Mađarske, Portugala i Slovačke.

Jedan od razloga odabira tih osam zemalja za provedbu zajedničke revizije jest različita veličina zemalja i različita razvijenost zemalja koje su sudjelovale u zajedničkoj reviziji. Naime, gledajući veličinu država po stanovništvu, najveće sudjelujuće države su Portugal, Mađarska i Bugarska, a to su države koje su, otprilike, najveće i površinom, dok su Slovačka i Baltičke države (Estonija, Latvija, Litva) manje države i stanovništvom i površinom. S druge strane, po razvijenosti, sudjelujuće države možemo podijeliti u one razvijenije u koje spadaju

Belgija, Portugal i Mađarska, te manje razvijene države u koje spadaju ostale sudjelujuće države.

Grafikon 4: Broj zgrada u vlasništvu središnje vlasti po sudjelujućim državama



Izvor: Izrada autora prema: EUROSAI Working Group on Environmental Auditing. (2018.), *Energy Efficiency of Public Sector Buildings*, Tallinn: European Organisation of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing, str. 11

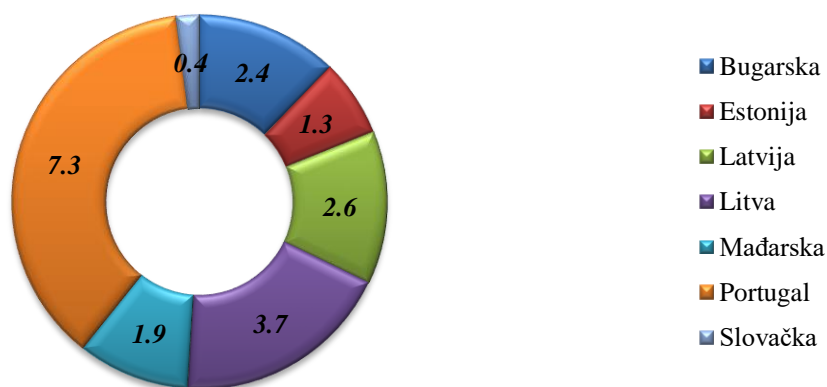
Drugi razlog odabira osam navedenih zemalja za sudjelovanje u zajedničkoj reviziji jest broj zgrada u vlasništvu središnje vlasti tih zemalja i površine koje te zgrade obuhvaćaju. Što se tiče broja zgrada, čiji su podaci prikazani na gornjem grafikonu, središnje vlasti Litve, Bugarske i Latvije imaju najveći broj zgrada u vlasništvu središnje vlasti, odnosno 1.891, 1.221 i 1.091 zgrada, što je vrlo veliki broj zgrada u vlasništvu središnje vlasti u odnosu na cijelu Europsku uniju. Države, s nešto manjim brojem zgrada javnog sektora, su Slovačka, Portugal i Estonija. Za zgrade u javnom vlasništvu države Mađarske, nema dostupnih podataka.

Podaci koji su usko vezani za broj zgrada u javnom vlasništvu i od velikog su značaja za pitanja energetske učinkovitosti su površine koju zauzimaju zgrade u javnom vlasništvu, a ti podaci su prikazani na grafikonu broj 5. Podaci prikazani na grafikonu broj 5 govore da površine koje zauzimaju zgrade javnog sektora sudjelujućih država, proporcionalne su broju zgrada u javnom vlasništvu, pa tako zgrade javnog sektora u Bugarskoj, Litvi i Latviji zauzimaju najveće površine, a zgrade javnog sektora u Slovačkoj zauzimaju najmanju površinu, s jednom iznimkom, a to je Portugal, u kojem 283 zgrada javnog sektora zauzima površinu od 7,3 milijuna m², što je od sudjelujućih zemalja u zajedničkoj reviziji, daleko

najveća površina koju zauzimaju zgrade javnog sektora, a broj zgrada javnog sektora nije veći od 300.

Potrebno je naglasiti da, u grafikonu 4 i 5, nema podataka vezanih za Belgiju, a razlog tome je što se revizija nije provodila u cijeloj Belgiji, nego se provodila u regiji Flandriji, pa nema točnih podataka o broju zgrada javnog sektora i površine koje zauzimaju. Regija Flandrija spada pod jurisdikciju vijeća Belgijskog Revizorskog suda područja gdje se priča nizozemski jezik.

Grafikon 5: Površina koju zauzimaju zgrade u javnom vlasništvu sudjelujućih država, u milijunima m²



Izvor: Izrada autora prema: EUROSAI Working Group on Environmental Auditing. (2018.), *Energy Efficiency of Public Sector Buildings*, Tallinn: European Organisation of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing, str. 11

Zajednička revizija bazirana je na provedenih osam nacionalnih revizija, koje su provedene od strane osam sudjelujućih vrhovnih revizijskih institucija, a koje su ispitivale aktivnosti vezane za povećanje energetske učinkovitosti javnih zgrada u svojim zemljama (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Glavni cilj, koji je postavljen za provedbu zajedničke revizije, bio je dijeljenje rezultata i iskustava nacionalnih revizija vezanih za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora i procjena spremnosti za ispunjavanje kriterija zadanih u dvije direktive Europske unije o energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Sve nacionalne revizije bile su revizije usklađenosti implementacije zahtjeva, koje su postavljeni u direktivama EU, u zakonodavstvo sudjelujućih zemalja, te revizije uspješnosti implementacije tih zahtjeva, odnosno ekonomičnost, djelotvornost i svrsishodnost

implementacije. Iznimka je bila samo Državni ured za reviziju Mađarske koji je provodio samo reviziju usklađenosti implementacije zahtjeva iz direktiva u svoje zakonodavstvo. Razdoblje, koje je bilo revidirano, jest od 2014. do 2017. godine. Revizijski kriteriji na temelju kojeg se ispitivala usklađenost i uspješnost implementacije u zakonodavstvo bile su dvije direktive Europske unije o energetskej učinkovitosti zgrada javnog sektora, a to su (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018):

- The Energy Performance of Buildings Directive 2010/31/EU
- The Energy Efficiency Directive 2012/27/EU

Vrhovna revizijska institucija, koja je izabrana za voditelja projekta, bila je Državni ured za reviziju Republike Estonije, koja je, u to vrijeme, bila predstojnik EUROSAI WGEA-a, a za suvoditelje projekta, bile su zadužene Državni ured za reviziju Republike Latvije i Državni ured za reviziju Republike Litve (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Voditelj i suvoditelji projekta bili su zaduženi za pripremu svih zajedničkih nalaza revizije, a svih osam vrhovnih revizijskih institucija, sa svojim prikupljenim informacijama, pomogle su u oblikovanju ključnih nalaza i rezultata revizije, te ključnih zajedničkih poruka koje su kreirane zajedničkom revizijom (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Tri glavna pitanja, utvrđena na početku zajedničke revizije, bila su (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018):

- Je li uspostavljen politički okvir za povećanje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora?
- Postoji li dovoljno alociranih sredstava za postavljene planove/strategije?
- Postoji li sustav praćenja ostvarenih zadanih ciljeva energetske učinkovitosti?

Navedena utvrđena pitanja služila su kao smjernice zajedničke revizije, odnosno da bi zajednička revizija bila uspješna, bilo je potrebno odgovoriti na sva tri pitanja, te na taj način kreirati potrebne zaključke obavljene revizije, koji bi poslužili Europskoj uniji i njenim članicama kao informacija kako napreduje plan, koji se želi ostvariti do 2050. godine, vezan za niskougljičnu ekonomiju, te gdje se mogu poboljšati aktivnosti s ciljem ostvarenja tih planova.

Sudjelujuće vrhovne revizijske institucije kreirale su predložak revizijskog pristupa, odnosno matricu dizajna revizije, koji je uključivao predložena revizijska pitanja, revizijske kriterije i usporedive podatke koje je trebalo prikupiti (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Sve sudjelujuće vrhovne revizijske institucije provele su svoju nacionalnu

reviziju prema dogovorenom predlošku i prema svojim internim praksama i standardima, a pritom poštujući INTOSAI međunarodne standarde, a, između ostalih, koji je bio i ISSAI 5140 - Suradnja na revizijama međunarodnih sporazuma o zaštiti okoliša (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Tablica 6: REVIZIJSKA PITANJA - 1. Glavno pitanje i popratna potpitanja

GLAVNO PITANJE	POTPITANJA
<p>1. <i>Je li uspostavljen politički okvir za povećanje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora?</i></p>	Postoji li jasna definicija zgrada javnog sektora na nacionalnoj razini?
	Jesu li postavljeni zahtjevi za minimalnu energetske potrošnje?
	Jesu li usvojena strategija renovacije za zgrade središnje vlasti prema Članku 5 Direktive 2012/27/EU?
	Jesu li imenovane institucije za implementaciju mjera iz strategije/plana i za praćenje i nadgledanje?
	Je li usvojena strategija da od 2019. sve nove zgrade u vlasništvu javnog sektora moraju biti zgrade nulte energetske potrošnje?
	Je li središnja vlast kreirala politike za promicanje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora u skladu s Direktivom 2010/31/EU i Direktivom 2012/27/EU?

Izvor: Izrada autora prema: EUROSAI Working Group on Environmental Auditing. (2018.), *Energy Efficiency of Public Sector Buildings*, Tallinn: European Organisation of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing

Svako od tri glavna pitanja, određena na početku zajedničke revizije, imao je svoja popratna potpitanja na koja se trebalo odgovoriti provedbom revizije. Vezano za prvo glavno pitanje, potpitanja se odnose na to jesu li usvojeni zahtjevi i strategije dviju direktiva Europske unije vezanih za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora, jesu li postavljeni zahtjevi za provođenje aktivnosti minimalne energetske potrošnje i jesu li imenovane institucije koje su zadužene za implementaciju mjera, te za praćenje i nadgledanje.

Tablica 7: REVIZIJSKA PITANJA - 2. Glavno pitanje i popratna potpitanja

GLAVNO PITANJE	POTPITANJA
<p style="text-align: center;">2.</p> <p><i>Postoji li dovoljno alociranih sredstava za postavljene planove/strategije?</i></p>	Postoji li dovoljno nacionalno alociranih investicija kako bi se mogao ispuniti zahtjev za renovaciju minimalno 3% zgrada javnog sektora ili kako bi se ostvarila planirana ušteda energije?
	Jesu li postavljeni prikladni kriteriji za alokaciju financijskih instrumenata?

Izvor: Izrada autora prema: EUROSAI Working Group on Environmental Auditing. (2018.), *Energy Efficiency of Public Sector Buildings*, Tallinn: European Organisation of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing

Drugo glavno pitanje i popratna potpitanja odnose se na potrebna financijska sredstva, pa se tako potpitanja odnose na postoje li dovoljna financijska sredstva kako bi se ispunili neki zahtjevi iz direktiva i jesu li države postavile prikladne kriterije za alokaciju svojih financijskih sredstava za ostvarenje ciljeva energetske učinkovitosti.

Tablica 8: REVIZIJSKA PITANJA - 3. Glavno pitanje i popratna potpitanja

GLAVNO PITANJE	POTPITANJA
<p style="text-align: center;">3.</p> <p><i>Postoji li sustav praćenja ostvarenih zadanih ciljeva energetske učinkovitosti?</i></p>	Je li uspostavljen funkcionalni sustav praćenja i kontrole kako bi se garantiralo ispunjenje renovacijskih strategija za zgrade središnje vlasti kako bi se ispunio zahtjev o minimalnoj energetskej potrošnji?
	Je li uspostavljen funkcionalni sustav praćenja i kontrole financiranja energetske učinkovitih renovacija?
	Je li uspostavljen funkcionalni sustav praćenja i kontrole za energetske revizije?
	Je li uspostavljen funkcionalni sustav praćenja i kontrole za certificiranje energetske učinkovitosti?
	Je li uspostavljen funkcionalni sustav za otkrivanje i penaliziranje prekršaja u aktivnostima povećanja energetske učinkovitosti?

Izvor: Izrada autora prema: EUROSAI Working Group on Environmental Auditing. (2018.), *Energy Efficiency of Public Sector Buildings*, Tallinn: European Organisation of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing

Treće glavno pitanje i popratna potpitanja vezana su za uspostavljanje funkcionalnih sustava praćenja i kontrole, primjerice financiranja energetske učinkovitih renovacija, za energetske revizije, za certificiranje energetske učinkovitosti, za otkrivanje i penaliziranje prekršaja u aktivnostima povećanja energetske učinkovitosti, te, također, uspostavljanje sustava praćenja i kontrole kako bi se garantiralo ispunjenje renovacijskih strategija i planova.

Tijekom sastavljanja nalaza zajedničke revizije, došlo je do nekoliko promjena u prezentiranju sakupljenih informacija, u odnosu na prvotni plan. Naime, sudjelujuće vrhovne revizijske institucije odlučile su ne prezentirati revizijske nalaze prema strukturi revizijskih pitanja, kako je bilo prvotno dogovoreno, nego je odlučeno da će se prezentirati prema dogovorenim revizijskim nalazima, prateći odgovarajuće direktive, pa su nalazi prezentirani tako da su prvo prezentirani nalazi vezani za EPBD direktivu, a zatim nalazi vezani za EED direktivu (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Također, prvo i treće glavno revizijsko pitanje pokrivena su za obje direktive, a drugo glavno revizijsko pitanje pokriveno je za EED direktivu (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Bitno je i naglasiti da su rezultati, koji su prezentirani revizijskim nalazima u zajedničkoj reviziji, bili uobičajeni rezultati većine nacionalnih revizija, koje su provele sudjelujuće revizijske institucije, što znači da rezultati, koji su bili vezani samo za jednu ili nekoliko nacionalnih revizija, nisu prezentirani u zajedničkom izvješću o obavljenoj reviziji jer se smatraju izuzetkom za državu u kojoj su nalazi otkriveni nacionalnom revizijom.

4.2.4. Rezultati i zaključci obavljene revizije energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora

Pravni okvir za obavljanje zajedničke revizije, odnosno revizijski kriteriji, bile su dvije direktive Europske unije vezane za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora, Direktiva energetske učinkovitosti (EED) i Direktiva energetske karakteristika zgrada (EPBD). S obzirom na te revizijske kriterije, rezultate provedene zajedničke revizije trebali bi se gledati odvojeno, odnosno rezultati vezani za ispunjavanje kriterija EPBD direktive trebali bi se gledati zasebno od rezultata vezanih za ispunjavanje kriterija EED direktive.

Prvi dio rezultata obavljene zajedničke revizije vezan je za ispunjavanje kriterija EPBD direktive Europske unije. Rezultati vezani za EPBD direktivu moguće je podijeliti u tri glavna nalaza (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018):

- Primjeri nulto energetske zgrade moguće je pronaći u većini zemalja, ali još nisu implementirane i kreirane sveobuhvatne nacionalne politike
- Sustav za izdavanje i praćenje certifikata energetske učinkovitosti je uspostavljen u svim zemljama, ali nacionalne revizije su identificirale neke nedostatke
- U većini slučajeva, zahtjevi za minimalnom energetske potrošnjom su postavljeni, približno, optimalnoj razini troškova

Dakle, prvi dio rezultata, vezanih za EPBD direktivu, vezan je za nulto energetske zgrade. Revizija je utvrdila da u većini zemalja postoje primjeri nulto energetskih zgrada, ali postoji nedostatak sveobuhvatnog planiranja povećanja broja takvih zgrada (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Iako je šest od osam sudjelujućih zemalja usvojilo plan za povećanje broja nulto energetskih zgrada (Belgija, Bugarska, Mađarska, Litva, Portugal i Slovačka), jedino su planovi Mađarske i Belgije imali detaljnije razrađene planove s informacijama o politikama i informacijskim instrumentima za unaprijeđenje nulto energetskih zgrada (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Kao jedan od kriterija da zgrada bude nulto energetska jest da je energetska potrošnja, najvećim dijelom, dolazi iz obnovljivih izvora energije. Tri države, Mađarska, Slovačka i Bugarska, kvantificirale su navedeni kriterij, ali je utvrđeno da se taj proces prelaska na nulto energetske zgrade odužuje zbog, još, nedefiniranih rokova u EPBD direktivi (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Ostale države koje nisu kvantificirale kriterij za energetske potrošnju, imale su vrlo nejasne odgovore na koji način ispunjavaju uvjete iz tog kriterija (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Još jedan problem, koji je otkriven u procesu revizije, bio je da se koncept nulto energetskih zgrada razlikuje od države do države, pa svaka država ima svoje kriterije pod koje spadaju nulto energetske zgrade (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Manjak sveobuhvatnog planiranja na nacionalnoj razini, povećava rizik da se tranzicija na nulto energetske zgrade neće dogoditi na vrijeme, odnosno u rokovima propisanim u EPBD direktivi (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Drugi nalaz, vezan za EPBD direktivu, bio je nalaz o sustavu za izdavanje i praćenje certifikata energetske učinkovitosti. Rezultat revizije jest pokazao da u svih osam sudjelujućih zemalja postoji zakon ili regulacija koja postavlja standard i neovisni kontrolni sustav za certifikat energetske učinkovitosti, te da je u svim sudjelujućim zemljama, imenovana institucija, najčešće javno tijelo, koje je zaduženo za praćenje kvalitete certifikata (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). No, revizija je utvrdila da su, samo, u četiri sudjelujuće zemlje (Belgija, Bugarska, Estoni i Latvija), podaci o certifikatu energetske učinkovitosti, bili transparentno vidljivi, a da su u Slovačkoj ti podaci spremljeni u centralni registar i da su dostupni na zahtjev (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). U četiri zemlje, gdje su podaci o certifikatima bili dostupni, zaključak revizije bio je da su certifikati energetske učinkovitosti bili izdavani djelomično i u širokom rasponu, primjerice u Belgiji je izdano 47% certifikata za zgrade središnje vlasti, u Bugarskoj 14%, Estoniji 62%, a

u Latviji 26% (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Prema EPBD direktivi, institucije, koje su zadužene za implementaciju sustava neovisne kontrole, trebale bi redovito verificirati izdane certifikate, na način da izaberu nasumičan uzorak certifikata, koji se izdaju na godišnjoj razini, te da je taj uzorak statistički značajan postotak (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Zaključci revizije su da provjera kvalitete izdanih certifikata varira od države do države, primjerice u Bugarskoj je provjereno između 70 i 80% certifikata, Portugalu između 1,3 i 3,8%, Mađarskoj 2,5%, Estoniji između 0,4 i 0,8%, a u Belgiji manje od 0,001% je provjereno certifikata (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Također, revizija je zaključila da su samo Bugarska i Mađarska kreirale politike kako bi poticale javne vlasti da implementiraju preporuke iz certifikata energetske učinkovitosti, te da su sve zemlje uvele u svoje nacionalne zakone zahtjeve iz EPBD direktive vezane za certifikate energetske učinkovitosti, ali da zemlje ulažu male napore da taj sustav funkcionira u praksi (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Treći nalaz, vezan za EPBD direktivu, vezan je za razinu troškova pri implementaciji zahtjeva za minimalnom energetsom potrošnjom. U EPBD direktivi, definirana je komparativna metodologija za izračun optimalne razine troškova, koju treba ostvariti prilikom provedbe zahtjeva za minimalnu energetske potrošnju, a svaka zemlja bi trebala izračunati vlastitu optimalnu razinu troškova za zahtjeve minimalne energetske potrošnje, te razlika između navedena dva pokazatelja, ne bi smjela biti više od 15% (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Sve sudjelujuće zemlje su uspostavile svoje zahtjeve za minimalnom energetsom potrošnjom i usporedili ih s izračunatom optimalnom razinom troškova, te je ustanovljeno da je, za sve sudjelujuće zemlje, razlika, između njihovih ustanovljenih zahtjeva i optimalne razine troškove izračunate po metodologiji definiranoj u EPBD direktivi, bila 15% ili manje, što je unutar zadanog okvira (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Na temelju izračuna sudjelujućih zemalja, Europska komisija je dala preporuke za šest zemalja za poboljšanje minimalnih zahtjeva, a revizija je utvrdila da su, u pet od šest zemalja, nacionalne vlade prihvatile preporuke i da su napravila poboljšanja vezana za minimalne zahtjeve (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Drugi dio rezultata zajedničke revizije vezan je za ispunjavanje kriterija EED direktive Europske unije. Rezultate, vezane za EED direktivu, kao i za EPBD direktivu, moguće je

podijeliti na nekoliko nalaza, a u ovom slučaju, to su (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018):

- Zemlje su se odlučile za ograničeni opseg cilja od 3%
- Neke zemlje imaju problema u ispunjavanju cilja od 3%
- Financiranje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora imalo bi koristi od boljeg planiranja i procjene
- U većini zemalja, praćenje i nadzor nad ispunjavanjem cilja od 3%, nije bilo dovoljno

Prvi nalaz, vezanih za EED direktivu, bio je da su se zemlje odlučile za ograničeni opseg cilja od 3%. Cilj od 3% odnosi se na zahtjev iz EED direktive koji definira da 3% zgrada u vlasništvu središnje vlasti mora biti renovirano svake godine kako bi se ispunili zahtjevi za minimalnom energetske potrošnjom. To je tzv. zadani pristup, a postoji još i alternativni pristup kojim se može promatrati zahtjev iz direktive, a to je da zemlje mogu provoditi aktivnosti koje su troškovno efikasne i koje su ekvivalentne zadanom pristupu (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Od zemalja, koje su sudjelovale u zajedničkoj reviziji, pet ih se odlučilo za zadani pristup i renovacijama svojih zgrada u vlasništvu središnje vlasti (Bugarska, Estonija, Mađarska, Latvija i Litva), a tri su se odlučile za alternativni pristup (Belgija, Portugal i Slovačka).

Tablica 9: Tipovi alternativnih mjera

DRŽAVA	TIPOVI ALTERNATIVNIH MJERA
<i>BELGIJA</i>	1. Implementacija preporuka uključenih u certifikat energetske učinkovitosti. 2. Izgradnja novih energetsko učinkovitih zgrada. 3. Duboke obnove.
<i>PORTUGAL</i>	1. Implementacija energetskih akcijskih planova koji bi mogli uključivati mjere poput: - instalacija sustav upravljanja energijom - zamjena opreme radi povećanja efikasnosti - promjena u ponašanju
<i>SLOVAČKA</i>	1. Poboljšanje energetske učinkovitosti javnih zgrada (uključujući toplinsku modernizaciju i renovaciju tehničkih sustava zgrade). 2. Energetske revizije za javne zgrade. 3. Promjene u ponašanju ljudi koji koriste zgrade u javnom vlasništvu

Izvor: Izrada autora prema: EUROSAI Working Group on Environmental Auditing. (2018.), *Energy Efficiency of Public Sector Buildings*, Tallinn: European Organisation of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing

Tri zemlje, koje su se odlučile za alternativni pristup, definirale su alternativne mjere za postizanje ciljeva iz EED direktive, primjerice alternativne mjere, za koje se odlučila Belgija, su implementacija preporuka iz certifikata energetske učinkovitosti, izgradnja novih

energetsko učinkovitih zgrada, te duboke obnove i renovacije koje ne bi, isključivo, bile usmjerene energetskej učinkovitosti, dok se Portugal odlučio za implementaciju akcijskih planova za poboljšanje učinkovitosti, kao što su instalacija sustava upravljanja energijom, zamjena opreme kako bi se povećala efikasnost, te promjene u ponašanju ljudi vezanih za središnju vlast, a Slovačka se odlučila za toplinsku modernizaciju, renovaciju tehničkih sustava zgrade, a ne cijelih zgrada, povećanje broja energijskih revizija, te, također, promjene u ponašanju ljudi.

Rezultati revizije pokazali su da postoje velike varijacije između sudjelujućih zemalja prilikom interpretacije ispunjavanja uvjeta od 3% zadanom u EED direktivi (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Varijacije nastaju kod definicije zgrade središnje vlasti, odnosno zgrade javnog sektora, jer svaka zemlja ima svoju definiciju zgrade središnje vlasti i javnog sektora, pa se raspon i tipovi zgrada, koji spadaju u definiciju zgrade središnje vlasti, razlikuju od zemlje do zemlje (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Revizija je otkrila da su, gotovo, sve države pokušale smanjiti troškove, koje stvara ispunjavanje uvjeta iz direktive, pa su koristile uže definicije zgrada središnje vlasti kako bi se smanjio broj zgrada koje bi se trebale renovirati i podvrgavati aktivnostima smanjenja energetske aktivnosti, pa se, iz tog razloga, situacija s energetske učinkovitošću zgrada središnje vlasti, može činiti boljom, nego što, uistinu, jest (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Drugi nalaz, koji je nastao prilikom ispitivanja usklađenosti s EED direktivom, bio je da neke zemlje imaju poteškoće prilikom ispunjavanja cilja od 3% renovacije godišnje. Bez obzira na to što su sudjelujuće zemlje koristile različite definicije zgrada središnje vlasti, te tako povećavale razinu energetske učinkovitosti svojih zgrada, većina sudjelujućih zemalja muči se kako bi postigla cilj od 3% renovacija (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). U četiri sudjelujuće zemlje (Belgija, Estonija, Latvija i Mađarska), cilj od 3% jest postignut, ali on je postignut nominalno, uz važne napomene na koji način je postignut, osim Latvije, koja je uspjela postići cilje od 3% u svim promatranim godinama. Kao što je već rečeno, Belgija je odabrala alternativni pristup, pa je definiran cilj uštede energije od 5,93 GWh do 2020. godine, ali taj cilj je bio ispunjen već 2017. godine, no nacionalna revizija je utvrdila da je ispunjenje tog cilja bila posljedica limitiranog broja zgrada središnje vlasti, koji je ulazio u kalkulaciju štednje energije (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Estonija je, također, ispunila uvjet od 3% renovacija, ali Državni ured za reviziju Republike Estonije ustanovio je da ispunjavanje i financiranje cilja od 3% nije bilo

planirano unaprijed, te da energetska učinkovitost nije bila prioritet pri donošenju odluka za zgrade javnog sektora, pa je ispunjavanje cilja od 3%, na neki način, bilo nehотиčno, što donosi zaključak da je buduće ispunjavanje cilja pod znakom pitanja (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). U Mađarskoj, ispunjenje cilja od 3% djelomično je rezultat reorganizacije državnih institucija, što je smanjilo površinu predviđenu za renovaciju za 4,78%, pa se ispunjavanje cilja od 3% mora uzeti s dozom rezervi (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Ostale sudjelujuće zemlje imaju problema s postizanjem cilja od 3% renovacije. Nacionalna revizija je pokazala da je Portugal daleko od ostvarivanja ciljeva uštede energije, a najveći razlog tome je što nikakav plan nije razrađen kako bi se ostvarili ciljevi (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Vrhovni ured za reviziju Slovačke Republike pronašao je dokaze o samo dvije renovacije zgrada središnje vlasti od 2017. godine, a glavni razlog tome je nedostatak sredstava u državnom budžetu, te je zaključeno da buduće ispunjavanje uvjeta od 3% je jedino moguće ako vlada računa na štednju energije u zgrada na administrativnoj razini ispod središnje vlasti (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Bugarska ima velike probleme u ispunjavanju ciljeva energetske učinkovitosti i, vrlo vjerojatno, imati će te probleme i u budućnosti, a glavni problemi u Bugarskoj su nedostatak sveobuhvatnog planiranja, kao i nepotpuni i podaci loše kvalitete vezani za provedene renovacije (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Litva, kao i Bugarska, ima probleme u ispunjavanju ciljeva energetske učinkovitosti i svi dostupni podaci ukazuju da će se to nastaviti i u narednim godinama, a iako je plan za ispunjavanje ciljeva implementiran 2014. godine, nijedna zgrada nije renovirana, a jedini napredak prema ostavrenju ciljeva je uračunavanje zgrada koje su izbačene iz uporabe, što je jedan od načina, propisan u EED direktivi, kako je moguće približiti se ostvarenju ciljeva renovacija (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Treći nalaz zajedničke revizije, vezan za EED direktivu, utvrđuje da bi financiranje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora imalo veliku korist od boljeg planiranja i procjenjivanja. Promovirano od strane EED direktive, zemlje članice Europske unije imaju veliki broj mogućnosti za odabir financijskih instrumenata prilikom alokacije resursa za poboljšanje energetske učinkovitosti zgrada, od nacionalnih proračuna i nacionalnih fondova za energetske učinkovitost do nekoliko EU fondova, prihoda od godišnje alokacije emisije plinova, poduzeća za energetske usluge (ESCO), te ugovaranja energetskeg učinka (EPC) (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Vrhovne revizijske institucije Latvije, Litve, Mađarske i Bugarske su prijavile da se potrebna sredstva procjenjuju po metru kvadratnome,

dok se u Slovačkoj sredstva procjenjuju ukupno, a druge sudjelujuće države nemaju procjenjene i planirane iznose sredstava (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Također, Latvija, Litva, Mađarska i Slovačka su prijavile da su imenovane institucije za praćenje i kontrolu financiranja renovacija, a ostale sudjelujuće države nisu imenovale takve institucije (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Sudjelujuće zemlje koristile su različite financijske instrumente za financiranje renovacija, a najčešće su se koristili Europski strukturni i investicijski fond, Kohezijski fond, te nacionalni proračuni, a ESCO i nacionalni fondovi energetske učinkovitosti bili su zastupljeni u manjoj mjeri i često su korišteni ne zbog ispunjavanja cilja od 3% renovacije (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Zajednička revizija zaključila je da se troškovna efikasnost procjenjuje na razini projekata, ali da se efikasnost ukupnog financiranja renovacija zgrada javnog sektora ne procjenjuje ni u jednoj sudjelujućoj zemlji, osim u Latviji (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Zajednička revizija je, također, pokazala da odgovorne institucije rijetko procjenjuju donose li potrošena sredstva željene rezultate, što dovodi do situacije gdje je novac potrošen, a države nemaju sustavan pregled koliko trošenje sredstava ispunjava svoju svrhu (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

Četvrti nalaz, kojeg je otkrila zajednička revizija, a vezan je za EED direktivu Europske unije, naglasio je da praćenje i nadzor oko ispunjavanja cilja od 3% renovacije, u većini zemalja, nije bio dovoljan. Nacionalne revizije su identificirale da su institucije, zadužene za provjeru napretka nacionalnog plana ili strategije za ispunjavanje cilja od 3% renovacije, imenovane u pet od osam sudjelujućih država, a to su Belgija, Mađarska, Latvija, Litva i Slovačka (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Iako je u većini sudjelujućih zemalja implemetirano praćenje napretka u ispunjavanju ciljeva, detaljno i sveobuhvatno praćenje, osim u Latviji, nije implementirano ni u jednoj zemlji, zbog nedovoljnosti ili nedostatka podataka potrebnih za praćenje napretka ispunjavanja ciljeva (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Revizija je pokazala da generalna implementacija Članka 5 - *Uzorna uloga zgrada javnih tijela* EED direktive Europske unije je bila vrlo zahtjevna za procjenu, a razlog tome je što je u nekim državama bio manjak planiranja jer bez plana teško je procijeniti je li politika na pravom putu, a neke države su imale probleme sa skupljanjem vjerodostojnih podataka, pa je zaključak da su sudjelujuće države mogle i morale učiniti više kako bi propisno pratile financiranje i ispunjavanje uvjeta iz Članka 5 EED direktive (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018).

4.2.5. Doprinos revizije u procesu održivog razvoja

Europska unija, već dugi niz godina, još od svog nastanka 1993. godine, pokušava, svojim politikama, staviti veliki naglasak na zaštitu okoliša i održivi razvoj. Jedan od glavnih ciljeva je Europske unije, vezan za zaštitu okoliša i održivi razvoj, jest plan da do 2050. godine, sve zemlje članice Unije imaju nisko ugljičnu ekonomiju i klimatski neutralno društvo. Službeno je Europska komisija predstavila taj plan 2018. godine, no planiranje tranzicije prema klimatski neutralnom društvu i nisko ugljičnoj ekonomiji krenulo je, otprilike, sredinom 2010.-ih godina, a prvi veći ciljevi su doneseni u Parizu krajem 2015. godine, kada je potpisan Pariški sporazum, koji je potpisala i Europska unija i njene članice, gdje se definiraju ciljevi za klimatski neutralno društvo na razini cijelog svijeta.

Kroz razna istraživanja, donesen je zaključak da veliki dio energetske potrošnje i emisije ugljikova dioksida dolazi od zgrada u Europskoj uniji, točnije 40% ukupne energetske potrošnje i 36% ukupne emisije ugljikova dioksida vezano je za zgrade u Europskoj uniji (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Također, otkriveno je da je, približno, trećina svih zgrada u Uniji starija od 50 godina, a da se od njih između 0,4 i 1,2% renovira svake godine (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Zgrade u vlasništvu javnog sektora čine više od 10% površine svih zgrada u Uniji, točnije između 10 i 12% (EUROSAI Working Group on Environmental Auditing, 2018). Te činjenice ukazuju na veliki prostor za napredak u Uniji, u smislu energetske učinkovitosti zgrada. Zato je Europska unija donijela dvije direktive vezane za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora, Direktiva energetske učinkovitosti (EED) iz 2012. godine i Direktiva energetske karakteristika zgrada (EPBD) iz 2010. godine. Obje direktive daju razne smjernice i zahtjeve koje zemlje članice Unije moraju ispuniti, a sve smjernice i zahtjevi su vezani za povećanje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora. Prije ispunjavanja zahtjeva iz direktiva, zemlje članice su morale uključiti direktive u svoje zakonodavstvo, što je proces koji traje nekoliko godina.

Iz razloga što su zgrade javnog sektora vrlo važne u cjelokupnom procesu povećanja energetske učinkovitosti zgrada, javila se potreba za revizijom procesa tranzicije javnog sektora na izgradnju i renovaciju visoko energetski učinkovitih zgrada.

Zajednička revizija, koju su provele vrhovne revizijske institucije osam zemalja članica Europske unije, imala je zadatak ispitati usklađenost nacionalnih zakonodavstava s direktivama Europske unije vezane za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora, te

uspješnost ispunjavanja smjernica i zahtjeva iz tih dviju direktiva. Rezultati revizije su se mogli podijeliti u dva dijela. Prvi dio je usklađenost s EPBD direktivom i uspješnost ispunjavanja zahtjeva iz EPBD direktive, a drugi dio je usklađenost s EED direktivom i uspješnost ispunjavanja zahtjeva iz EED direktive, a posebno zahtjeva za 3% renovacije zgrada javnog sektora godišnje. S obzirom da su u zajedničkoj reviziji sudjelovale države različitih veličina, gledajući površinom i brojem stanovnika, te različitih stupnjeva razvijenosti, od razvijenijih država do manje razvijenih država, rezultati revizije su dali široki raspon podataka koliko su usklađene i uspješne različite zemlje članice Unije u provođenju planova i ispunjavanju ciljeva energetske učinkovitih zgrada.

Rezultati zajedničke revizije bili su vrlo korisni za Europsku uniju i Europsku komisiju jer su pokazali u kojim segmentima energetske učinkovitosti određene zemlje članice griješe, u kojim segmentima energetske učinkovitosti odrađuju dobar posao, ali uz mogućnost napretka, također, pokazali su i razinu transparentnosti bitnih podataka u svim sudjelujućim državama. Najbitniji dijelovi rezultata su ocjene ispunjavanja zahtjeva iz EPBD i EED direktive, te rasuđivanje zašto neke zemlje ne mogu ispuniti određene zahtjeve iz direktiva i zašto neke zemlje su ispunile određene zahtjeve iz direktiva, ali se na to svejedno treba gledati s dozom skepticizma.

Doprinos zajedničke revizije se očituje u otkrivanju najvećih problema koje sudjelujuće zemlje imaju u ispunjavanju zahtjeva iz direktiva Europske unije o energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora. Problemi s ispunjavanjem cilja od 3% renovacije zgrada javnog sektora godišnje, nedostatak sveobuhvatnih nacionalnih politika za povećanje broja nulto energetske zgrada, problemi u sustavu za izdavanje i praćenje certifikata energetske učinkovitosti, nedostatak planiranja i procjene vezano za financiranje povećanja energetske učinkovitosti zgrada, nedovoljnost praćenja i nadgledanja ispunjavanja cilja od 3% renovacije. Sve su to bili rezultati i nalazi zajedničke revizije koji su vezani za osam zemalja članica Europske unije koje su sudjelovale u zajedničkoj reviziji.

No, rezultati provedene revizije, koji se vežu za osam zemalja članica koje su sudjelovale u reviziji, ne odražavaju sliku stanja ispunjavanja ciljeva energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora samo u tim zemljama, nego se mogu promatrati i analizirati kao potencijalna stanja u svim ili većini zemalja članica Europske unije. Nalazi revizije ukazali su na određene probleme i područja gdje su moguća poboljšanja, te je zajednička revizija razvila upute, smjernice i preporuke kako se ti problemi mogu riješiti i kako se mogu poboljšati područja gdje

je to potrebno. No, ti problemi nisu isključivi za zemlje koje su sudjelovale u zajedničkoj reviziji jer se oni vežu za kompleksnost primjene EPBD i EED direktive, te za ispunjavanje uvjeta iz tih direktiva, što je potencijalni problem na razini cijele Europske unije. Također, zbog različitih karakteristika zemalja koje su sudjelovale u reviziji, poput površine, broj stanovnika, razvijenost, geografski položaj, te zbog toga što te karakteristike, uglavnom, nisu utjecale na rezultate, odnosno različiti problemi u implementaciji direktiva su bili u svim zemljama, neovisno o njihovim karakteristikama, Europska unija i njeni čelnici mogu zaključiti da će puno veći broj zemalja članica imati slične probleme u implementaciji dviju direktiva za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora. Zajednička revizija dala je vrlo bitne informacije Europskoj uniji i njenim članicama kako mogu poboljšati svoje aktivnosti i politike kako bi se ispunili uvjeti iz dviju direktiva za energetske učinkovitost zgrada javnog sektora, a koji imaju veliki značaj u ispunjavanju ciljeva Europske unije za nisko ugljičnom ekonomijom i klimatski neutralnim društvom u cijeloj Uniji.

Ciljevi EED i EPBD direktive su povećanje energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora, čiji je krajnji cilj maksimalno smanjenje energetske potrošnje zgrada i emisije ugljikova dioksida, koji su trenutno na visokim razinama. Zajednička revizija je ukazala na probleme u implementaciji direktiva, a to se može iščitavati kao problemi u smanjenju energetske potrošnje i emisije ugljikova dioksida, te je, također, dala određene smjernice i naputke kako se problemi mogu riješiti. Europska unija ima mogućnost svim svojim članicama prezentirati probleme u implementaciji direktiva i kako riješiti te probleme, upravo na temelju zajedničke revizije, a glavni cilj je smanjenje energetske potrošnje i emisije ugljikova dioksida, a što bi rezultiralo očuvanjem okoliša. Upravo je to glavni pokazatelj doprinosa zajedničke revizije na zaštitu okoliša, a samim time i na održivi razvoj. U području, koje ima veliki utjecaj na postizanje održivog razvoja Europske unije, zajednička revizija je došla do zaključaka gdje nastaju problemi, te kako ih se može riješiti i kako može doći do poboljšanja u cjelokupnom procesu povećanja energetske učinkovitosti, smanjenja energetske potrošnje i smanjenja emisije ugljikova dioksida, a što sve vodi do postizanja održivog razvoja na području Europe.

5. ZAKLJUČAK

Zaštita okoliša i održivi razvoj postali su 1970.-ih godina vrlo bitni pojmovi zbog sve veće globalizacije i širenja svih industrija u svijetu. Zaštita okoliša je skup aktivnosti i mjera kojima je cilj sprječavanje opasnosti za okoliš, u vidu onečišćenja i nastanka šteta, a održivi razvoj je razvoj društva, koji uključuje ekološku, gospodarsku i socio-kulturnu održivost, a za cilj ima unaprjeđenje kvalitete života i zadovoljavanje potreba današnjeg i budućeg naraštaja, te omogućuje dugoročno očuvanje kakvoće okoliša, georaznolikosti, bioraznolikosti i krajobraza. Zbog sve većih problema s onečišćenjem okoliša, UN, a zatim i Europska unija, 1970.-ih godina, donijele su razne akte, strategije i direktive koje su bile vezane za zaštitu okoliša i održivi razvoj. Od početka 90.-ih godina 20. stoljeća, svaki ugovor, kojim je reguliran rad Europske unije, sadržavao je dio o zaštiti okoliša kao ključnom stavkom za postizanje održivog razvoja. Tako je, početkom 2000.-ih godina, razvijena sveobuhvatna strategija zaštite okoliša kao glavnog preduvjeta za postizanje održivog razvoja, na razini cijele Europske unije. Razvojem strategija zaštite okoliša i održivog razvoja, bila je sve veća potreba za regulacijom državnih aktivnosti na tim poljima, pa se javila potreba za revizijom aktivnosti vezanih za zaštitu okoliša i održivi razvoj.

Institucije, koje najčešće provode reviziju aktivnosti zaštite okoliša i održivog razvoja, su vrhovne revizijske institucije, pa se revizija zaštite okoliša definira kao državna revizija. Državna revizija je regulirana nacionalnim zakonima, pa njene ovlasti ovise od države do države, no standardi provedbe državne revizije definirani su Okvirom međunarodnih standarda vrhovnih revizijskih institucija koji je donesen od strane Međunarodne organizacije vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI). INTOSAI je, početkom 1990.-ih godina, osnovao INTOSAI Radnu skupinu za reviziju zaštite okoliša, koja je razvila dodatne smjernice za provedbu revizije zaštite okoliša. Državna revizija može se provoditi kao financijska revizija, revizija uspješnosti i revizija usklađenosti, što je ujedno i podijela vrsti revizije zaštite okoliša. Vrhovne revizijske institucije imaju veliku ulogu u postizanju održivog razvoja, ne samo prilikom provođenja revizija zaštite okoliša, nego vrhovne revizijske institucije imaju zadaću biti uzor svim javnim, ali i privatnim institucijama, jer svojim aktivnostima i mjerama u poslovanju mogu pomoći pri povećanju svijesti za brigu za okoliš, a samim time i za održivi razvoj.

Revizija zaštite okoliša definira se kao neovisna vanjska revizija pitanja okoliša, pa se prilikom

provođenja financijske revizije okoliša ispituju izdaci, troškovi, imovina i obveze za zaštitu okoliša, prilikom revizije usklađenosti ispituje se jesu li aktivnosti, financijske transakcije i informacije u skladu s mjerodavnim podlogama, a prilikom revizije učinkovitosti zaštite okoliša ispituje se ekonomičnost, djelotvornost i svrsishodnost aktivnosti i programa zaštite okoliša. Ciljevi i načela revizije zaštite okoliša mogu se gledati na dva načina; prvi način je kroz perspektivu ciljeva i načela zaštite okoliša i održivog razvoja poput načela opreza, preventivnosti, uzročnosti, integralnosti, te ciljeva kao što su poštovanje i briga za životnu zajednicu, poboljšanje kakvoće života i sl., a s druge strane ciljevi i načela revizije zaštite okoliša mogu se gledati kroz perspektivu ciljeva i načela revizije javnog sektora, poput etičnosti, neovisnosti, kontrola kvalitete, dokumentacija, komunikacija i sl. INTOSAI Radna skupina za reviziju okoliša razvili su četiri seta smjernica za provođenje revizije zaštite okoliša, a to su GUID 5200 - Aktivnosti s perspektivom okolipa, GUID 5201 - Revizija okoliša u kontekstu financijske revizije i revizije usklađenosti, GUID 5202 - Održivi razvoj: uloga vrhovnih revizijskih institucija, te GUID 5203 - Suradnja na revizijama međunarodnih sporazuma o okolišu. Osim navedenih smjernica, zajedno s EUROSAI Radnom skupinom za reviziju okoliša, od 1998. godine, objavljujane su mnoge detaljne upute, studije i smjernice za rad vrhovnih revizijskih institucija u pogledu pojedinih područja revizije zaštite okoliša.

Tijekom 2018. godine, provedena je zajednička revizija osam vrhovnih revizijskih institucija zemalja članica Europske unije na temu energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora. U zajedničkoj reviziji su sudjelovale vrhovne revizijske institucije iz Belgije, Bugarske, Estonije, Latvije, Litve, Mađarske, Portugala i Slovačke. Zajednička revizija se temeljila na osam nacionalnih revizija koje su ispitivale aktivnosti povećanja energetske učinkovitosti zgrada javnog sektora. Sve nacionalne revizije su bile revizije usklađenosti, u kojima se ispitivala usklađenost s dvije direktive Europske unije, Direktiva energetske učinkovitosti (EED) i Direktiva energetske karakteristika zgrada (EPBD), te su, osim nacionalne revizije Mađarske, sve nacionalne revizije bile revizije uspješnosti ostvarivanja zahtjeva iz dviju navedenih direktiva. Razdoblje, koje je bilo revidirano, jest od 2014. do 2017. godine. Rezultati su pokazali da postoje mnoge manjkavosti u implementaciji direktiva, te da se mnoge zemlje muče ispuniti zahtjeve, koji su navedeni u direktivama, a pogotovo zahtjev iz EED direktive da minimalno 3% zgrada javnog sektora mora biti godišnje renovirano. Također, postoje manjkavosti u sustavima za izdavanje i praćenje certifikata energetske učinkovitosti, te za praćenje i nadzor ispunjavanja uvjeta od 3% renovacije. Rezultati su značajni za Europsku

uniju jer su pokazali probleme s kojima se suočavaju zemlje članice prilikom implementacije EED i EPBD direktive, a rezultati se mogu i translirati i na većinu zemalja članica, a koje nisu sudjelovale u zajedničkoj reviziji. Važnost obavljene revizije jest činjenica da zgrade u Europskoj uniji imaju veliki utjecaj na veliku energetska potrošnju i emisiju ugljikova dioksida, pa su rezultati obavljene revizije mogu na pravi način usmjeriti aktivnosti i mjere Europske unije vezane za veću energetska učinkovitost zgrada, što ima za cilj smanjenje energetske potrošnje i emisije ugljikova dioksida, a za krajnji cilj postizanje održive, nisko ugljične ekonomije.

LITERATURA

- Akrap, V., Brozović, M., Klešić, I., Mamić Sačer, I., Pavić, I., Pernar, L., . . . Žager, L. (2020). *Državna revizija: pretpostavka odgovornosti i transparentnosti u javnom sektoru*. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Allami Szamvevoszek. (31. Siječanj 2020). *About us: About the State Audit Office of Hungary*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz Official Home Page of the SAO of Hungary: <https://www.asz.hu/en/about-us>
- Belgian Court of Audit. (1. Siječanj 2022). *Court of Audit: Organisation*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz Belgian Court of Audit: <https://www.ccrek.be/EN/Presentation/Organisation.html>
- Bulgarian National Audit Office. (1. Siječanj 2022). *About us: Structure*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz Bulgarian National Audit Office: <https://www.bulnao.government.bg/en/about-us/structure/>
- Cifrić, I. (2000). Održivi razvoj i strategija zaštite okoliša. *Socijalna ekologija Zagreb*, 233-248.
- Črnjar, M., & Črnjar, K. (2009). *MENADŽMENT ODRŽIVOG RAZVOJA*. Rijeka: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji i Sveučilišta u Rijeci; GLOSA, Rijeka.
- European Commission. (1. Srpanj 2022). *Energy efficiency directive*. Preuzeto 8. Kolovoz 2022 iz European Commission: https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-targets-directive-and-rules/energy-efficiency-directive_en#content-heading-0
- European Commission. (1. Srpanj 2022). *Energy performance of buildings directive*. Preuzeto 8. Kolovoz 2022 iz European Commission: https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive_en
- Europska komisija. (24. Siječanj 2019). *Ekološki održiv ZPP*. Preuzeto 14. Srpanj 2022 iz Europska komisija: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/environmental-sustainability/cap-and-environment_hr
- Europska komisija. (24. Siječanj 2019). *Gospodarska održivost u ZPP-u*. Preuzeto 14. Srpanj 2022 iz Europska komisija: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/economic-sustainability/cap-measures_hr
- Europska komisija. (24. Siječanj 2019). *ZPP i društvena održivost*. Preuzeto 14. Srpanj 2022 iz Europska komisija: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/socially-sustainable-cap_hr
- Europska Unija. (2016). Ugovor o funkcioniranju Europske unije. *Službeni list Europske unije*, 169-171.

- Europski revizorski sud. (1. Siječanj 2022). *Vrhovne revizijske institucije u EU-u i njegovim državama članicama - pregled*. Preuzeto 15. Srpanj 2022 iz Europski revizorski sud: <https://op.europa.eu/webpub/eca/book-state-audit/hr/>
- EUROSAI Working Group on Environmental Auditing. (2018). *Energy Efficiency of Public Sector Buildings*. Tallinn: European Organization of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing.
- Global Footprint Network. (1. Siječanj 2022). *Ecological Footprint*. Preuzeto 28. Srpanj 2022 iz Global Footprint Network - Advancing the Science of Sustainability: <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>
- International Organization of Supreme Audit Institutions . (1. Siječanj 2022). *About us: Organs*. Dohvaćeno iz International Organization of Supreme Audit Institutions: <https://www.intosai.org/about-us/organs>
- International Organization of Supreme Audit Institutions. (1. Siječanj 2022). *About us: Overview*. Dohvaćeno iz International Organization of Supreme Audit Institutions: <https://www.intosai.org/about-us/overview>
- International Organization of Supreme Audit Institutions. (1. Siječanj 2022). *Professional Pronouncements: INTOSAI Core Principles*. Dohvaćeno iz International Standards of Supreme Audit Institutions: <https://www.issai.org/professional-pronouncements/?n=10-99>
- International Organization of Supreme Audit Institutions. (1. Siječanj 2022). *Professional Pronouncements: INTOSAI Guidance*. Dohvaćeno iz International Standards of Supreme Audit Institutions: <https://www.issai.org/professional-pronouncements/>
- INTOSAI. (1977). *Svečana objava smjernica o načelima revidiranja iz Lime*. Lima: International Organization of Supreme Audit Institutions.
- INTOSAI. (2019). *GUID 9000: Cooperative Audits between SAIs*. Beč: International Organization of Supreme Audit Institutions.
- INTOSAI. (2019). *ISSAI 100: Temeljna načela revizije javnog sektora*. Beč: International Organization of Supreme Audit Institutions.
- INTOSAI. (2019). *ISSAI 300: Temeljna načela revizije učinkovitosti*. Beč: International Organization of Supreme Audit Institutions.
- INTOSAI. (2019). *ISSAI 400: Temeljna načela revizije usklađenosti*. Beč: International Organization of Supreme Audit Institutions.
- INTOSAI. (2020). *ISSAI 200: Temeljna načela financijske revizije*. Beč: International Organization of Supreme Audit Institutions.
- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (2016). *Greening SAIs*. Jakarta: The Audit Board of the Republic of Indonesia (BPK).

- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (2019). *GUID 5200: Activities with an Environmental Perspective*. Den Haag: International Organization of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing.
- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (2019). *GUID 5201: Environmental Auditing in The Context of Financial and Compliance Audits*. Den Haag: International Organization of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing.
- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (2019). *GUID 5202: Sustainable Development: The Role of Supreme Audit Institutions*. Den Haag: International Organization of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing.
- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (2019). *GUID 5203: Cooperation on Audits of International Environmental Accords*. Den Haag: International Organization of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing.
- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (2021). *Environmental and climate audits on the rise*. Helsinki: International Organization of Supreme Audit Institutions Working Group on Environmental Auditing.
- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (1. Siječanj 2022). *Environmental Auditing*. Preuzeto 29. Srpanj 2022 iz The INTOSAI Working Group on Environmental Audit: <https://www.environmental-auditing.org/about/>
- INTOSAI Working Group on Environmental Auditing. (1. Siječanj 2022). *Studies & Guidelines*. Preuzeto 1. Kolovoz 2022 iz INTOSAI Working Group on Environmental Auditing: <https://www.environmental-auditing.org/publications/studies-guidelines/>
- Jamtsho, C. (2005). *Environmental auditing and sustainable development from the perspective of a government auditing*. Norwich: School of Environmental Sciences University of East Anglia.
- Janković, S., Peršić, M., & Vlašić, D. (2007). Interna revizija u sustavu zaštite okoliša i unapređenja okoliša. *Interna revizija i kontrola*, 47-62.
- Karagiorgos, T., & Drogalas, G. A. (2014). *Environmental auditing; Conceptual framework and contribution to the business environment*. Solun: University of Macedonia.
- Kraker, M. (2017). *40 years INTOSAI Lima Declaration*. Beč: International Organization of Supreme Audit Institutions.
- Kurrer, C. (1. Listopad 2021). *Politika zaštite okoliša: opća načela i osnovni okvir*. Preuzeto 13. Srpanj 2022 iz Europski parlament: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/71/politika-zastite-okolisa-opca-nacela-i-osnovni-okvir>

Mamić Sačer, I., Pavić, I., & Vuković, D. (2015). KOMPARATIVNA ANALIZA VRHOVNIH REVIZIJSKIH INSTITUCIJA U REPUBLICI HRVATSKOJ I BOSNI I HERCEGOVINI. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*, 204-224.

National Audit Office of Lithuania. (1. Siječanj 2022). *About the National Audit Office*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz National Audit Office of Lithuania: <https://www.valstybeskontrolė.lt/EN/Post/15576/about-us/>

Portuguese Court of Auditors. (1. Siječanj 2022). *Court of Auditors Today*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz Tribunal de Contas: https://erario.tcontas.pt/en-us/content/court/court_of_auditors_today.pdf

Riigikontroll: National Audit Office of Estonia . (1. Siječanj 2022). *About NAO: Structure*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz Riigikontroll: National Audit Office of Estonia : <https://www.riigikontroll.ee/Riigikontrollkuiasutus/Struktuur/tabid/141/language/en-US/Default.aspx>

Supreme Audit Office of the Slovak Republic. (1. Siječanj 2022). *SAO SR audits in general*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz Supreme Audit Office of the Slovak Republic: <https://www.nku.gov.sk/web/sao/generally-on-audit>

The State Audit Office of the Republic of Latvia. (1. Siječanj 2022). *About us: Structure*. Preuzeto 6. Kolovoz 2022 iz The State Audit Office of the Republic of Latvia: <https://lrvk.gov.lv/en/about-us/sao-of-latvia/structure>

United Nations. (1. Siječanj 2013). *United Nations*. Preuzeto 29. Srpanj 2022 iz United Nations Conference on the Human Environment, 5-16 June 1972, Stockholm: <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>

Zakon o državnom uredu za reviziju, Narodne novine br. 25/19 (21. Ožujak 2019).

Zakon o zaštiti okoliša, Narodne novine br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18 (1. Siječanj 2019).

POPIS SLIKA

Slika 1: Glavne vrste revizije i kombinirane revizije.....	12
Slika 2: Okvir profesionalnih načela, standarda i smjernica INTOSAI-a.....	15

POPISA GRAFIKONA

Grafikon 1: Vrste revizije zaštite okoliša provedene u razdoblju 2018.-2020.....	35
Grafikon 2: Proračuni sudjelujućih VRI-a za 2022. godinu (u milijunima EUR).....	44
Grafikon 3: Broj zaposlenika sudjelujućih VRI-a u 2021. godini	45
Grafikon 4: Broj zgrada u vlasništvu središnje vlasti po sudjelujućim državama	48
Grafikon 5: Površina koju zauzimaju zgrade u javnom vlasništvu sudjelujućih država, u milijunima m ²	49

POPIS TABLICA

Tablica 1: Načela održivog razvoja i politike zaštite okoliša	6
Tablica 2: Osnovna obilježja i razlike između revizije učinkovitosti, financijske revizije i revizije usklađenosti.....	11
Tablica 3: Prednosti i nedostaci interne i eksterne revizije zaštite okoliša	24
Tablica 4: INTOSAI WGEA studije i publikacije koje su još aktualne i aktivne	32
Tablica 5: Modeli upravljanja sudjelujućim VRI-ma	40
Tablica 6: REVIZIJSKA PITANJA - 1. Glavno pitanje i popratna potpitanja	51
Tablica 7: REVIZIJSKA PITANJA - 2. Glavno pitanje i popratna potpitanja	52
Tablica 8: REVIZIJSKA PITANJA - 3. Glavno pitanje i popratna potpitanja	52
Tablica 9: Tipovi alternativnih mjera.....	56

ŽIVOTOPIS STUDENTA

Roman Brkić

10.04.1998.

Osobni podaci

Ime i prezime: Roman Brkić

Datum i mjesto rođenja: 10. travnja 1998., Zagreb

Gmail: rbrkic@net.efzg.hr

Obrazovanje

2017. - u tijeku

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
Integrirani preddiplomski i diplomski studij
„Poslovna ekonomija”, smjer:
„Računovodstvo i revizija”

2013. - 2017.

VII. Gimnazija, Zagreb

Radno iskustvo

Deloitte d.o.o. (ožujak 2021. - lipanj 2022.)

- Pripravnik u odjelu revizije

LeitnerLeitner Revizija d.o.o. (prosinac 2019. - siječanj 2020.)

- Asistent u provođenju inventura i sastavljanju zapisnika s inventure

Caffe bar Gaj, Šibenik (Ljeto 2019., Ljeto 2020.)

- Glavni konobar

Caffe bar Gaj, Šibenik (Ljeto 2017., Ljeto 2018.)

- Pomoćni konobar

Vještine

Strani jezici: engleski (aktivno u govoru i pismu), njemački (osnovno u govoru i pismu)

IT: Microsoft Office

Vozačka dozvola: B kategorija