

JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

GreenComp

Evropski okvir kompetenc
za trajnostnost



Avtorji: Guia Bianchi, Ulrike Pisiotis, Marcelino Cabrera
Urednika: Yves Punie, Margherita Bacigalupo

Ta publikacija je poročilo o znanosti za politiko Skupnega raziskovalnega središča (JRC), ki je služba Evropske komisije za znanost in znanje. Njen namen je zagotoviti na dokazih temelječo znanstveno podporo kot prispevek k procesu oblikovanja politike EU. Predstavljeni znanstveni izsledki ne pomenijo političnega stališča Evropske komisije. Niti Evropska komisija niti nobena oseba, ki deluje v njenem imenu, ni odgovorna za kakršno koli uporabo te publikacije. Uporabniki naj se za informacije o metodologiji in kakovosti v zvezi s podatki, ki se uporabljajo v tej publikaciji in ki niso bili pridobljeni niti pri Eurostatu niti pri službah Komisije, obrnejo na navedeni vir. Uporabljena poimenovanja in predstavljeno gradivo na zemljevidih ne pomenijo nobenega mnenja Evropske unije glede pravnega statusa katere koli države, ozemlja, mesta, območja ali njihovih organov oziroma glede mej med njimi.

Kontaktne informacije

Ime: Yves Punie

Naslov: Edificio Expo, C/ Inca Garcilaso 3, E-41092 Seville (Španija)

Elektronski naslov: Yves.PUNIE@ec.europa.eu

Tel.: +34 9544-88229

Znanstveno vozlišče EU

<https://ec.europa.eu/jrc>

JRC128040

EUR 30955 SL

PDF

ISBN 978-92-76-53215-6

ISSN 1831-9424

doi:10.2760/883

Luxembourg: Urad za publikacije Evropske unije, 2022.

© Evropska unija 2022



Politiko Evropske komisije o ponovni uporabi ureja Sklep Komisije 2011/833/EU z dne 12. decembra 2011 o ponovni uporabi dokumentov Komisije (UL L 330, 14.12.2011, str. 39). Če ni drugače navedeno, je ponovna uporaba tega dokumenta dovoljena na podlagi licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). To pomeni, da je ponovna uporaba dovoljena, če je ustrezno naveden vir in so označene morebitne spremembe. Za vsako uporabo ali reprodukcijo fotografij ali drugega gradiva, ki ni v lasti EU, je treba pridobiti dovoljenje neposredno od imetnikov avtorskih pravic.

Vsa vsebina © Evropska unija 2022.

Zasnova, slike in postavitve: Daniel N. Buxton (<https://danielnbuxton.com>)

Način sklicevanja na to poročilo: Bianchi, G., Pisiotis, U., Cabrera Giraldez, M., *GreenComp* – evropski okvir kompetenc za trajnostnost. Bacigalupo, M., Punie, Y. (urednika), EUR 30955 SL, Urad za publikacije Evropske unije, Luxembourg, 2022; ISBN 978-92-76-53215-6, doi:10.2760/883, JRC128040.

Izvillek

Razvoj evropskega okvira kompetenc za trajnostnost je eden od ukrepov politike, določenih v evropskem zelenem dogovoru, za spodbujanje učenja o okoljski trajnostnosti v Evropski uniji. Okvir *GreenComp* opredeljuje sklop kompetenc za trajnostnost za vključitev v vzgojno-izobraževalne programe, da bi učeči se razvili znanje, spretnosti in odnose, ki spodbujajo mišljenje, načrtovanje in delovanje z empatijo, odgovornostjo ter skrbjo za naš planet in javno zdravje.

To delo se je začelo s pregledom literature ter je temeljilo na več posvetovanjih s strokovnjaki in deležniki, dejavnimi na področju izobraževanja o trajnostnosti in vseživljenjskega učenja. Rezultati, predstavljeni v tem poročilu, tvorijo okvir za učenje za okoljsko trajnostnost, ki ga je mogoče uporabiti v vsakem učnem okolju. V poročilu so navedene delovne opredelitve trajnostnosti in učenja za okoljsko trajnostnost, ki tvorijo podlago za okvir za doseganje soglasja in premostitev vrzeli med strokovnjaki in drugimi deležniki.

Okvir *GreenComp* zajema štiri medsebojno povezana področja kompetenc: „poosebljanje vrednot trajnostnosti“, „sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti“, „zamišljanje trajnostnih prihodnosti“ in „ukrepanje za trajnostnost“. Vsako področje zajema tri kompetence, ki so medsebojno povezane in enako pomembne. Okvir *GreenComp* je zasnovan kot neobvezna referenca za programe učenja, ki spodbujajo trajnostnost kot kompetenco.

Kazalo

Predgovor	1	4.3 Zamišljanje trajnostnih prihodnosti	22
Povzetek	2	4.3.1 Pismenost za prihodnost.....	23
Zahvala	4	4.3.2 Prilagodljivost.....	24
1. Uvod	6	4.3.3 Raziskovalno mišljenje	24
1.1 Cilji	7	4.4 Delovanje za trajnostnost	25
1.2 Metodologija.....	7	4.4.1 Politična angažiranost	26
1.3 Omejitve	9	4.4.2 Kolektivno ukrepanje.....	26
1.4 Struktura poročila.....	10	4.4.3 Individualna iniciativa	27
2. Opredelitev trajnostnosti	11	5. Pot naprej	29
2.1 Delovna opredelitev trajnostnosti.....	11	Glosar	31
2.2 Kompetence za trajnostnost	12	Viri	34
2.3 Poučevanje in učenje kompetenc za trajnostnost.....	12	Priloga 1. Primera uporabe.....	37
3. Evropski okvir kompetenc za trajnostnost	14	Priloga 2. Izjave o znanju, spretnostih in odnosih (ZSO).....	40
3.1 Vizualni prikaz.....	16		
4. Področja kompetenc in kompetence	17		
4.1 Poosebljanje vrednot trajnostnosti	17		
4.1.1 Vrednotenje trajnostnosti.....	17		
4.1.2 Podpiranje pravičnosti	18		
4.1.3 Promoviranje narave	18		
4.2 Sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti.....	19		
4.2.1 Sistemsko mišljenje	20		
4.2.2 Kritično mišljenje	20		
4.2.3 Formuliranje problema.....	21		

Predgovor

Da bi zaščitili zdravje našega planeta in javno zdravje, moramo trajnostnost nujno vključiti v naše sisteme izobraževanja in usposabljanja. Izobraževanje in usposabljanje učečim se omogočata razvoj kompetenc ter pridobivanje znanja, spretnosti in razvijanje odnosov, ki so potrebni za to, da bomo resnično cenili naš planet in ukrepali za njegovo varovanje. To bo pripomoglo k uresničevanju prehoda na pravičnejša in bolj zelena gospodarstvo in družbo. Evropska komisija je v ta namen, tudi med drugimi prednostnimi nalogami, učenje za okoljsko trajnostnost označila za prednostno nalogo v prihodnjih letih.

Komisija je po uspešnih pobudah za spodbujanje izobraževanja na podlagi kompetenc za vseživljenjsko učenje v preteklih letih razvila ta evropski okvir kompetenc za trajnostnost, *GreenComp*, kot je bilo napovedano v evropskem zelenem dogovoru. Države članice Evropske unije so koncepte trajnostnosti že začele vključevati v splošne učne načrte in učne načrte poklicnega izobraževanja in usposabljanja. Na podlagi tega dela lahko okvir *GreenComp* podpira vse izobraževalce in učeče se pri vključevanju tem okoljske trajnostnosti v vse izobraževalne sisteme in učne načrte v državah članicah.

Naš cilj je, da na evropski ravni zagotovimo skupni okvir kompetenc za trajnostnost kot skupno podlago za usmerjanje izobraževalcev in učečih se. Oblikovanje skupnega razumevanja trajnostnosti je lahko spodbuda za ukrepanje. Okvir *GreenComp* temelji na nasvetih in soglasju številnih strokovnjakov in deležnikov. Komisija spodbuja države članice, naj ga pri uvajanju izobraževalnih pobud za trajnostnost uporabljajo kot referenco.

Okvir *GreenComp* temelji na metodi, ki jo je razvil, preskusil in potrdil JRC pri oblikovanju okvira digitalnih kompetenc za državljane (*DigComp*), okvira

podjetnostnih kompetenc (*EntreComp*) ter evropskega okvira za osebnostne, družbene in učne ključne kompetence (*LifeComp*).

Priporočilo Sveta o učenju za okoljsko trajnostnost in okvir *GreenComp* sta del strateškega ukrepanja EU za spodbujanje učenja za okoljsko trajnostnost.

Ioannis Maghiros, vodja enote
za človeški kapital in zaposlovanje
Skupno raziskovalno središče
Evropska komisija

Michael Teutsch, vodja enote
za šole in večjezičnost
GD za izobraževanje, mladino, šport in kulturo
Evropska komisija

Povzetek

Okvir *GreenComp* se odziva na vse večjo potrebo pri ljudeh v zvezi z izboljšanjem in razvijanjem znanja, spretnosti in odnosov za trajnostno življenje, delo in ravnanje.

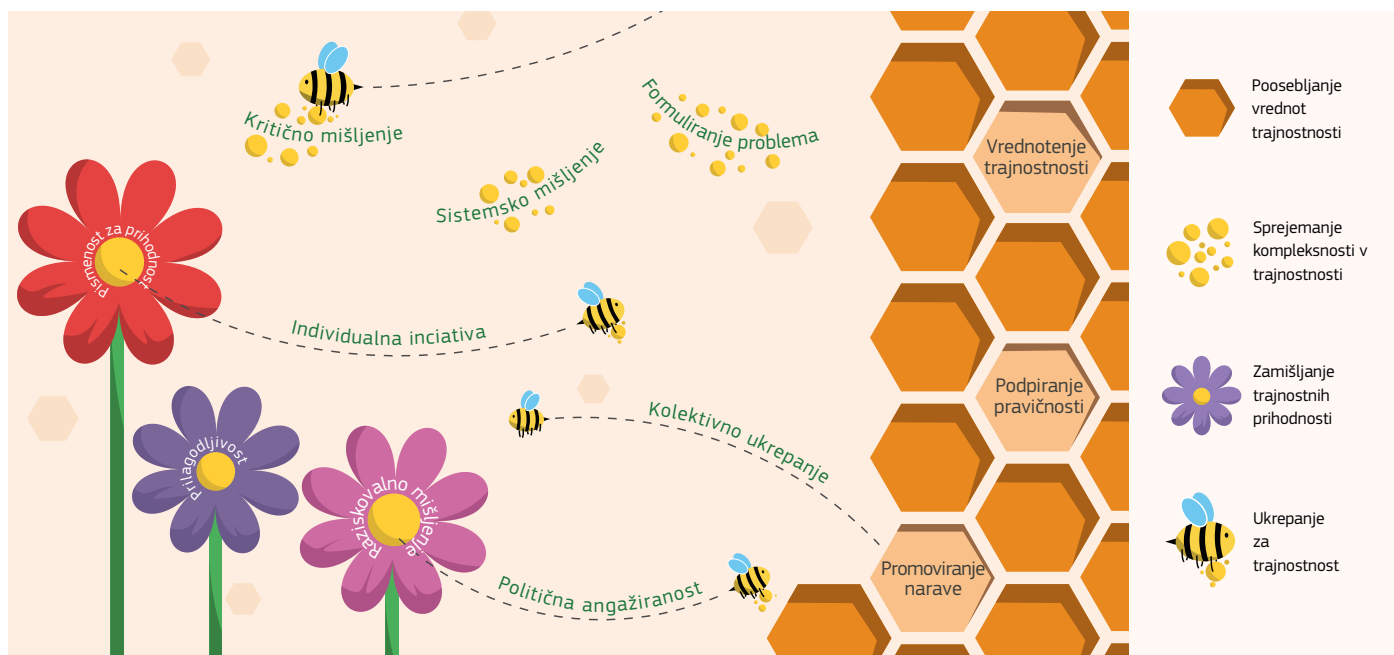
Okvir *GreenComp* je referenčni okvir za kompetence za trajnostnost. Nudi skupno podlago za učeče se in smernice za izobraževalce ter soglasno opredelitev tega, kaj pomeni trajnostnost kot kompetenca. Zasnovan je kot podpora programom izobraževanja in usposabljanja za vseživljenjsko učenje. Napisan je za vse učeče se, ne glede na njihovo starost in raven izobraževanja, ter za vsa učna okolja – formalna, neformalna in priložnostna¹. Učeči se lahko s pomočjo kompetenc za trajnostnost postanejo sistemski in kritični misleci ter razvijejo zmožnost samostojnega ukrepanja, kompetence pa tvorijo tudi bazo znanja za vse, ki jih skrbi za trenutno in prihodnje stanje našega planeta.

Cilj okvira *GreenComp* je spodbujati trajnostno miselnost tako, da uporabnikom pomaga razvijati znanje, spretnosti in odnose za mišljenje, načrtovanje in delovanje z empatijo, odgovornostjo in skrbjo za naš planet. Okvir *GreenComp* je rezultat zanesljive raziskovalne metodologije, ki je vključevala veliko in raznoliko skupino strokovnjakov in deležnikov, da bi se doseglo soglasje o dogovorjenem predlogu. Nudi splošen referenčni model, ki ga lahko vsi, ki so vključeni v vseživljenjsko učenje, uporabijo za snovanje priložnosti za učenje, namenjenih razvijanju kompetenc za trajnostnost, in za ocenjevanje napredka pri podpiranju izobraževanja in usposabljanja za trajnostnost.

Okvir *GreenComp* sestoji iz 12 kompetenc (v krepkem tisku), razvrščenih v štiri področja (v poševnem tisku):

- *Poosebljanje vrednot trajnostnosti*, vključno s kompetencami:
 - **vrednotenje trajnostnosti,**
 - **podpiranje pravičnosti,**
 - **promoviranje narave;**
- *sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti*, vključno s kompetencami:
 - **sistemsko mišljenje,**
 - **kritično mišljenje,**
 - **formuliranje problema;**
- *zamišljanje trajnostnih prihodnosti*, vključno s kompetencami:
 - **pismenost za prihodnost,**
 - **prilagodljivost,**
 - **raziskovalno mišljenje;**
- *ukrepanje za trajnostnost*, vključno s kompetencami:
 - **politična angažiranost,**
 - **kolektivno ukrepanje,**
 - **individualna iniciativa.**

¹ Opredelitve ključnih pojmov, ki se uporabljajo v dokumentu, so navedene na koncu poročila.



Vizualni prikaz okvira *GreenComp*.

Okvir *GreenComp* se odziva na ambicije, navedene v evropskem zelenem dogovoru. Na podlagi te politične usmeritve je Komisija objavila dokumenta o politiki Program znanj in spretnosti za Evropo za trajnostno konkurenčnost, socialno pravičnost in odpornost (2020) in Uresničitev evropskega izobraževalnega prostora do leta 2025 (2020), v katerih je poudarjena potreba po oblikovanju evropskega okvira kompetenc za trajnostnost. Komisija v navedenih dokumentih o politiki izrecno priporoča aktivacijo izobraževanja in usposabljanja z razvojem spretnosti, vključno z izpopolnjevanjem in preusposabljanjem, ter vlaganjem v učenje za okoljsko trajnostnost. V Strategiji EU za biotsko raznovrstnost do leta 2030: Vračanje narave v naša življenja (2020) je prav tako poudarjena pomembna vloga, ki jo imata izobraževanje in usposabljanje pri zagotavljanju, da bo EU dosegla svoj cilj in do leta 2050 postala podnebno nevtralna celina.

Okvir *GreenComp* se kot referenčno orodje lahko uporabi za številne namene, med drugim za pregled učnih načrtov, oblikovanje programov izobraževanja učiteljev, (samo)ocenjevanje/refleksijo, razvoj politik, certificiranje, ocenjevanje, spremljanje in vrednotenje.

Zahvala

Avtorji se želimo zahvaliti vsem, ki so sodelovali v participativnem postopku in prispevali k nastanku okvira *GreenComp*. Zelo cenimo njihovo predanost, navdušenje in strast do trajnostnosti in vseživljenjskega učenja.

Zahvaljujemo se vsem deležnikom, ki so v obdobju od aprila do oktobra 2021 sodelovali in prispevali k našim številnim delavnicam. To so: Carlos **Alvarez Pereira**, Club of Rome; Helena **Alves**, European University Foundation; Alben **Azmanova**, Univerza v Kentu; Meg **Baker**, Students Organising for Sustainability UK; Matthias **Barth**, Univerza za trajnostni razvoj v Eberswaldeju; Olena **Bekh**, Evropska fundacija za usposabljanje; Pauline **Boivin**, Platforma za vseživljenjsko učenje; Erica **Bol**, JRC; Pauline **Bonino**, Evropska mreža podjetij za socialno vključevanje; Katja **Brundiers**, Državna univerza v Arizoni; Alessandro **Caforio**, Università Telematica Internazionale UNINETTUNO; Ignacio **Calleja**, EIT Raw Materials; Paolo **Canfora**, JRC; Noelia **Cantero**, EARLALL; Gisela **Cebrián Bernat**, Univerza Rovira i Virgili; Valentina **Chanina**, EfVET; Martina **Comparelli**, Petki za prihodnost; François **Dessart**, JRC; Paola **Di Marzo**, študentska mreža Erasmus; Anastasia **Fetsi**, Evropska fundacija za usposabljanje; Daniel **Fischer**, Wageningen University & Research; Emma **Fromberg**, Univerza v Cambridgeu; Ann **Finlayson**, Sustainability and Environmental Education; Conor **Galvin**, Univerzitetni kolidž Dublin; Marie **Goiset**, Ministrstvo za nacionalno izobraževanje, mladino in šport, Francija; Agueda **Gras-Velazquez**, Evropsko šolsko omrežje; Dirk **Hastedt**, Mednarodno združenje za ocenjevanje uspešnosti izobraževanja; Rayka **Hauser**, GD za okolje; Simon **Herteleer**, UNECE, Izobraževanje za trajnostni razvoj; Elisabeth **Hofmann**, Univerza Bordeaux Montaigne; Gohar **Hovhannisyan**, Evropsko združenje univerz; Tom

Janssen, Flamski oddelek za okolje; Jonas **Husum Johannesen**, Ministrstvo za visoko šolstvo in znanost, Danska; Panagiotis **Kampylis**, Nacionalni raziskovalni svet Italije; Simon **Kemp**, Univerza v Southamptonu; Arja **Krauchenberg**, Evropsko združenje staršev; Wim **Lambrechts**, Univerza Open; Elizabeth **Lange**, Univerza za tehnologijo v Sydneyu; Yolanda **Lechón**, CIEMAT; Alexander **Leicht**, UNESCO; Rodrigo **Lozano**, Univerza v Gävleju; Davide **Magagna**, Ministrstvo za ekološki prehod, Italija; Hanna **Malhonen**, Zvezno ministrstvo za izobraževanje, znanost in raziskave, Avstrija; Michela **Mayer**, Italijansko združenje za trajnostno znanost; Miriam **Molina Ascanio**, Evropsko šolsko omrežje; Petra **Molthan-Hill**, Univerza Nottingham Trent; Monica **Moso Díez**, Dualiza; Joanna **Napierala**, CEDEFOP; Mari **Nishimura**, UNEP; Terhi **Nokkala**, Univerza v Jyväskylu; Teresa **Oberhauser**, Društvo študentov Evrope AEGEE; Violeta **Orlović Lovren**, Univerza v Beogradu; David **Osim**, Lizbonski svet; Insa **Otte**, Zvezno ministrstvo za izobraževanje in raziskave, Nemčija; Ana **Prades Lopez**, CIEMAT; Giuseppe **Pellegrino**, GD za raziskave in inovacije; Mónica **Réti**, Ministrstvo za človeške vire, Madžarska; Marco **Rieckmann**, Univerza v Vechti; Monika **Rybova**, Ministrstvo za izobraževanje, znanost, raziskave in šport Republike Slovaške; Alfredo **Soeiro**, AECEF – Association of European Civil Engineering Faculties; Stephen **Sterling**, Univerza Plymouth; Daniella **Tilbury**, Vlada Gibraltarja in Univerza v Cambridgeu; Paul **Vare**, Univerza v Gloucestershireu; Lyubov Vasylchuk, Evropsko šolsko omrežje; Silvia **Velázquez Rodríguez**, Ministrstvo za izobraževanje in poklicno usposabljanje, Španija; Oliver **Wolf**, JRC; Brikena **Xhomaqi**, Platforma za vseživljenjsko učenje; Aravella **Zachariou**, Ministrstvo za izobraževanje, kulturo, mladino in šport, Ciper; in Jakub **Zaludko**, Bridge 47.

Zahvaljujemo se našim kolegom iz Evropske komisije, ki so v projekt vložili svoj čas in energijo. Bili so kritični bralci, spodbujajoči moderatorji na naših delavnicah, pozorni zapisovalci in vir povratnih informacij: Federico **Biagi**, JRC; Susan **Bird**, GD za zaposlovanje; Romina **Cachia**, JRC; Anastasia **Economou**, JRC; Ignacio **González Vázquez**, JRC; Deirdre **Hodson**, GD za izobraževanje, mladino, šport in kulturo; Zoe **Jacquot**, GD za izobraževanje, mladino, šport in kulturo; Georgios **Kapsalis**, JRC; Giovanna **Mazzeo Ortolani**, JRC; Marco **Montanari**, JRC; Arianna **Sala**, JRC; in Tim **Schreiber**, GD za zaposlovanje. Zahvaljujemo se tudi Chiari **Sca-labrino**, zunanji strokovnjakinji, za njeno pomoč na začetku.

Zahvala za vso podporo gre tudi našim strokovnim sodelavkam v JRC: Susani **Bernal**, Ani **Cases**, Paoli **Dalmiglio**, Ani **García Fatela**, Kriss-**Elin Rokku**, Larisi **Rusu** in Andrei **Santoro**.

Zahvaljujemo se sodelavcem iz GD za prevajanje, ki so uredili to poročilo: Roslyn **Bottoni**, Wouterju **Provoostu** in Owenu **Staffordu**, s podporo Raimonda **Cadonija**.

Hvala tudi Michaelu **Teutschu** in Anni Marii **Gian-nopoulou**, ki vodita enoto „Šole in večjezičnost“ pri GD za izobraževanje, mladino, šport in kulturo, ter Ioannisu **Maghirosu**, vodji enote „Človeški kapital in zaposlovanje“ pri JRC, za njihovo podporo in razpoložljivost. Posebna zahvala gre Vladimirju **Garkovu** iz GD za izobraževanje, mladino, šport in kulturo za njegovo zgodnejše delo.

Srčna zahvala gre tudi mladim iz mreže *Radiol-mmaginaria* za sodelovanje z vrstniki v pogovorih o pomenu spodbujanja izobraževanja za trajnostnost ter pripravo videa.

1. Uvod

Zagotavljanje poštenega in dostojnega dohodka za vse, obnova narave in zagotavljanje krepitve biotske raznovrstnosti še nikoli ni bilo tako pomembno. To so najbolj pereče dolžnosti, s katerimi se sooča človeštvo. Za to pa je potreben odmik od netrajnostnih praks in priznavanje vrednosti okolju, od katerega je odvisna prihodnost naše vrste in našega planeta. Te sistemske spremembe pa ni mogoče doseči le s političnimi dogovori, finančnimi spodbudami ali tehnološkimi inovacijami, čeprav je vse to pomembno in potrebno. Za dolgotrajno spremembo je potrebno vseživljenjsko učenje¹.

Ustvarjanje priložnosti za omogočanje učenja za okoljsko trajnostnost je torej postalo ključno za sedanjost in prihodnost našega planeta. Ekološka kriza vpliva na vse ljudi in na vse vidike družbe. Skupno razumevanje je lahko pospeševalec ukrepanja in skupne strategije za učenje za okoljsko trajnostnost, da bomo lahko to krizo razumeli, ustrezno ukrepali in jo skupaj rešili. Potrebno je pravočasno strateško ukrepanje, ki bo Evropejcem pomagalo, da lahko v celoti sodelujejo pri zelenem prehodu našega gospodarstva in družbe, namesto da se nanj zgolj odzivajo. Del tega strateškega ukrepanja je učenje za okoljsko trajnostnost.

Izobraževanje na podlagi kompetenc, ki učečim se pomaga razvijati trajnostne spretnosti na podlagi znanja in odnosov, lahko pomaga podpreti odgovorno ukrepanje ter spodbuditi pripravljenost za ukrepanje ali zahtevanje ukrepanja na lokalni, državni in svetovni ravni. Učeči se, ki bodo razvili kompetence na področju trajnostnosti, bodo lahko premagali kognitivno disonanco, ki je posledica poznavanja problema in nezmožnosti za ukrepanje.

Evropska komisija je zavezana doseganju ciljev trajnostnega razvojaⁱⁱ, kakovostno izobraževanje (cilj trajnostnega razvoja 4) pa je ključno za doseganje vseh

teh ciljev. Skladno s ključno vlogo vseživljenjskega učenja² je razvoj kompetenc za trajnostnost z izobraževanjem in usposabljanjem postal cilj politike za EU in njene države članice. Trajnostnost je ena od ključnih prednostnih nalog Evropske komisije na področju izobraževanja in usposabljanja za obdobje 2019–2024³.

V dokumentih *Evropski zeleni dogovor* (2019)⁴, *Program znanj in spretnosti za Evropo za trajnostno konkurenčnost, socialno pravičnost in odpornost* (2020)⁵ ter *Uresničitev evropskega izobraževalnega prostora do leta 2025* (2020)⁶ je bila poudarjena potreba po oblikovanju evropskega okvira kompetenc za trajnostnost. V *Strategiji EU za biotsko raznovrstnost do leta 2030: Vračanje narave v naša življenja* (2020)⁷ je prav tako poudarjena pomembna vloga izobraževanja in usposabljanja pri zagotavljanju, da bo Evropa do leta 2050 postala podnebno nevtralna celina.

Evropska komisija je okvir *GreenComp* oblikovala kot referenčni okvir za kompetence za trajnostnost na ravni EU. Zagotavlja skupno podlago za učeče se in smernice za izobraževalce ter dogovorjeno opredelitev tega, kaj pomeni trajnostnost kot kompetenca. Tako skupno razumevanje je lahko pospeševalec učenja za okoljsko trajnostnost, saj ustanove za izobraževanje in usposabljanje podpira pri razvoju, pregledu in prilagajanju njihove vizije in praks na področju poučevanja ter učenja za trajnostnost.

ⁱⁱ <https://sdgs.un.org/goals>.

1.1 Cilji

Okvir *GreenComp* lahko podpira sisteme izobraževanja in usposabljanja pri oblikovanju sistemskih in kritičnih mislecev, ki skrbijo za sedanjost in prihodnost našega planeta. Vseh 12 kompetenc okvira je primernih za vse učeče se, ne glede na njihovo starost in raven izobraževanja, ter za vsa učna okolja, tj. formalna, neformalna in priložnostna. Predlagani model lahko dopolnjuje in krepi obstoječa mednarodna, nacionalna, regionalna in lokalna prizadevanja za zajemanje kompetenc za trajnostnost. Njegova dodana vrednost je, da zagotavlja:

- model področij kompetenc in kompetenc na področju trajnostnosti;
- skupno podlago, ki jo lahko vsi, ki delujejo na področju vzgoje in izobraževanja za okoljsko trajnostnost, uporabijo, delijo ter se nanjo sklicujejo;
- osnoven seznam elementov kompetenc, in sicer znanja, spretnosti in odnosovⁱⁱⁱ, kot primere, kako kompetence uporabiti v praksi;
- skupno referenčno podlago za dialog, izmenjavo praks in vzajemno učenje med izobraževalci, dejavnimi na področju vseživljenjskega učenja v vsej EU;
- prispevek, ki pripomore k temu, da bodo kompetence prenosljive in da bodo spodbujale mobilnost v EU za popolno sodelovanje v evropski družbi.

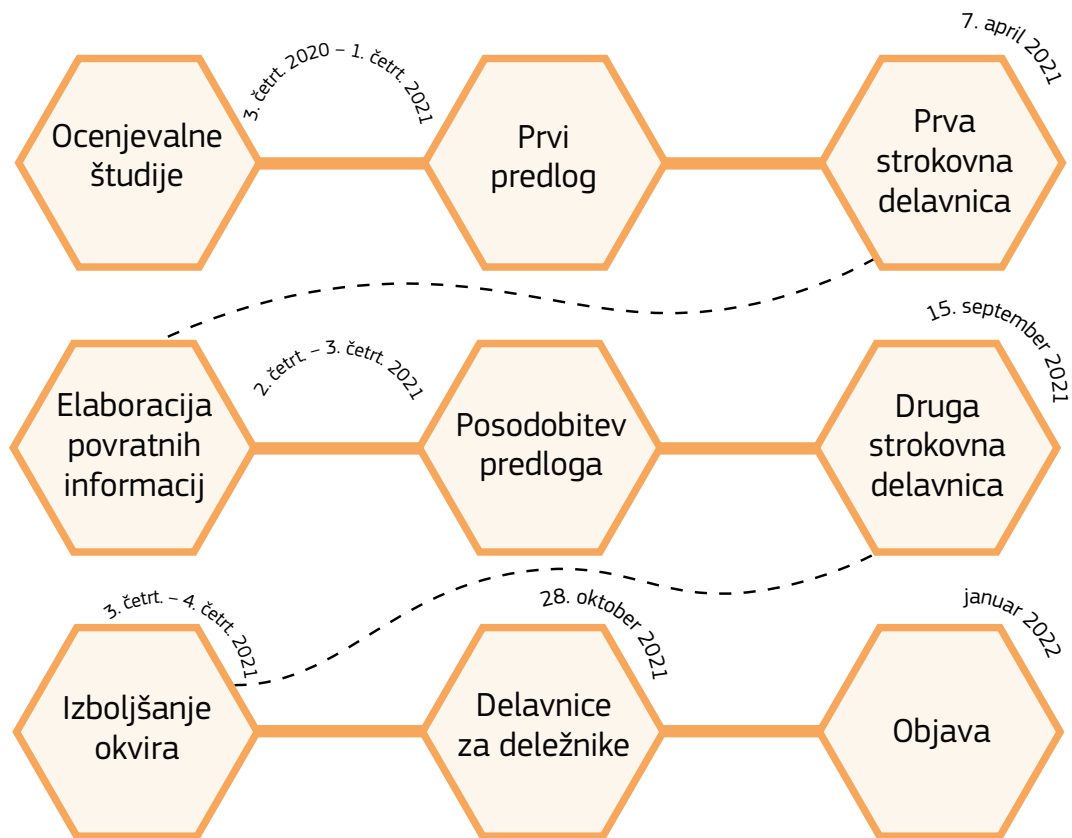
ⁱⁱⁱ Opredelitev kompetenc povzemamo na podlagi Priporočila Sveta o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje iz leta 2018, ki kompetence opredeljuje kot dinamično kombinacijo znanja, spretnosti in odnosov (str. 12). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_2018.189.01.0001.01.SLV&toc=OJ:C:2018:189:TOC.

1.2 Metodologija

Evropski okvir kompetenc za trajnostnost je rezultat soglasja, ki temelji na raziskovalnem postopku na podlagi več metod^{iv}. Ta postopek je privedel do postopnega in vse večjega izboljšanja okvira *GreenComp* in na koncu do konsolidiranega okvira, opisanega v tem poročilu. Da bi se to doseglo, so v različnih fazah potekala posvetovanja z raznoliko skupino približno 75 strokovnjakov in deležnikov, da bi se pridobile povratne informacije in postopno doseglo soglasje. Skupina je vključevala strokovnjake za izobraževanje o trajnostnosti in vseživljenjsko učenje iz akademskih in raziskovalnih ustanov, predstavnike mladih, izobraževalce, predstavnike politike iz držav članic EU in NVO.

Koraki za oblikovanje okvira *GreenComp* so prikazani na sliki 1.

^{iv} Podobna metoda je bila uspešno uporabljena pri sprejetju drugih evropskih okvirov kompetenc, ki jih je pripravila Komisija, kot so evropski okvir digitalnih kompetenc (*DigComp*), evropski okvir podjetnostnih kompetenc (*EntreComp*) ter evropski okvir za osebnostne, družbene in učne kompetence (*LifeComp*). So del osmih kompetenc iz priporočila Sveta o vseživljenjskem učenju iz leta 2018.



Slika 1. Glavni koraki pri oblikovanju okvira *GreenComp*.

Okvir je bil oblikovan z naslednjimi koraki:

- izvedene so bile ocenjevalne študije, v okviru katerih je Guia Bianchi pregledala literaturo (2020)⁸ Chiara Scalabrino pa je izvedla dopolnilno študijo (2021, v pripravi);
- opredeljena in predložena so bila štiri področja kompetenc, vključno s seznamom kompetenc in njihovih komponent, kar je bil osnutek predloga za okvir;
- organizirana je bila strokovna delavnica, na kateri je bilo predstavljeno predhodno gradivo, o katerem so razpravljali strokovnjaki za izobraževanje o trajnostnosti in vseživljenjsko učenje⁹.

Glavni poudarki prve strokovne delavnice: Strokovnjaki so podprli pobudo za oblikovanje okvira kompetenc za trajnostnost za vseživljenjsko učenje, ki naj bi dopolnil obstoječe okvire na navedenem področju, namenjene zlasti visokošolskemu izobraževanju. Podano je bilo mnenje, da bi moral biti ta okvir osredotočen na posebne kompetence za trajnostnost, drugi okviri (vključno s tistimi, ki jih

je Komisija že razvila) pa bi morali opisovati med-sektorske ali splošne kompetence, ki so lahko, vendar ne izključno, pomembne za trajnostnost.

Strokovnjaki so glede področij kompetenc poudarili pomen vrednot trajnostnosti v zvezi z drugimi kompetencami. Poudarili so, da je treba spremeniti besednjak za področje, ki je osredotočeno na reševanje problemov in iskanje rešitev, v korist na ukrepanju temelječih kompetenc in priznavanja, da „trdovratnih“ problemov na področju trajnostnosti, tj. zelo kompleksnih in slabo strukturiranih problemov⁹, strogo gledano ni mogoče rešiti.

Poleg tega so strokovnjaki predlagali uporabo besede „trajnostnost“ in ne izraza „okoljska trajnostnost“, da se prizna večrazsežnost tega pojma.

- okvir je bil konsolidiran v revidiranem osnutku predloga ter je zajemal štiri področja kompetenc in 12 kompetenc. Njegova konsolidacija je temeljila na povratnih informacijah, zbranih med delavnico in po njej s sodelovanjem v stalnem dialogu s strokovnjaki;

⁹ Strokovnjakom je bil pred delavnico poslan referenčni dokument, po delavnici pa je bilo pripravljeno poročilo.

- posodobitev predloga je bila mogoča na podlagi sklopa izjav o znanju, spretnostih in odnosih, razvitih za vsako kompetenco, ki so pomagale izboljšati njihov obseg in posodobiti okvir kompetenc. Te izjave so navedene v Prilogi 1;
- organizirana je bila druga strokovna delavnica za izboljšanje okvira^{vi}.

Glavni poudarki druge strokovne delavnice: Strokovnjaki so podprli okvir, predstavljen septembra 2021, z možnostjo sprejetja manjših popravkov, predlaganih pred dokončanjem okvira.

Večina strokovnjakov je menila, da je treba obseg nekaterih izjav o znanju, spretnostih in odnosih izboljšati, jezik, uporabljen v izjavah, pa poenostaviti. Te izjave bi morale biti vseobsegajoče, hkrati pa uporabniku prijazne in primerne za različne ravni izobraževanja.

Strokovnjaki so svetovali, naj se kompetence izboljšajo z boljšo prilagoditvijo njihovih opisov zadevnim področjem. Poleg tega so spodbujali, naj se prisposobe in diskurz razvijeta okoli okvira.

- konceptualni okvir je bil izboljšan na podlagi pripomb, prejetih med drugo delavnico ali kmalu po njej;
- zaradi potrditve konceptualnega okvira je bila organizirana tretja delavnica z deležniki iz držav članic^{vii}.

Glavni poudarki tretje delavnice z deležniki: Deležniki so na splošno podprli okvir *GreenComp* v obstoječi različici ter njegovo spremljajočo prisposobo. Strinjali so se glede imena *GreenComp*, njegove izgovorjave in preprostosti glede na prej predlagane alternative. Okvir *GreenComp* je bil sprejet v obstoječi različici.

Vsi deležniki so se strinjali, da je treba posamezne okvire kompetenc predstaviti v okviru celovite vizije, kjer se učni izidi razvijajo na vseh področjih. Poleg tega so deležniki razpravljali o nadaljnjih dejavnostih.

^{vi} Strokovnjakom je bil poslan referenčni dokument, skupaj s preglednico za povratne informacije.

^{vii} Povabljenim deležnikom je bil poslan referenčni dokument, po delavnici pa je bilo pripravljeno poročilo.

- Okvir *GreenComp* je objavljen skupaj s predlogom Komisije za priporočilo Sveta o učenju za okoljsko trajnostnost in priloženim delovnim dokumentom služb Komisije.

1.3 Omejitve

Kljub široki podpori strokovnjakov s tega področja in predstavnikov različnih skupin deležnikov okvir še ni bil preizkušen v resničnem okolju. Ko bo okvir *GreenComp* uporabljen v praksi ter uveden in ocenjen v specifičnem kontekstu, ga bo mogoče spremeniti in izboljšati na podlagi povratnih informacij njegovih izvajalcev in končnih uporabnikov. Okvir bi zato bilo treba obravnavati kot živi dokument.

Še en izziv je široko področje uporabe tega okvira, saj je namenjen vsem, od majhnih otrok do odraslih, kar pomeni, da zadeva različna izobraževalna okolja. Poleg tega ta okvir zaradi obširne in hitro razvijajoče se narave koncepta trajnostnosti upodablja kompetence, potrebne za trajnostnost kot splošno temo. Zato podpodročja niso neposredno obravnavana v tem kontekstu. Nekateri primeri teh kompetenc med drugim vključujejo, niso omejeni na, odgovorno proizvodnjo in porabo, kompetence za krožno gospodarstvo ali kompetence za specifične ravni izobraževanja. Prihodnji razvoj v teh smereh je mogoče predvideti na podlagi okvira *GreenComp*.

Učenje za okoljsko trajnostnost je bistveno za doseganje trajnostne miselnosti in spodbuditev pripravljenosti za ukrepanje za trajnostno prihodnost. Vendar sta izobraževanje in usposabljanje, vključno s tem okvirom kompetenc, le del sestavljanke. Sistemska sprememba v smeri trajnostnosti je globalna nuja in skupna odgovornost. Za doseganje celovite spremembe so potrebna vlaganja v raziskave in inovacije, zakone in predpise, tehnološke ekološke inovacije, preglednost ter odgovornost podjetij in svetovnih vrednostnih verig. Individualno ravnanje bi bilo treba podpirati z omogočanjem ukrepov in kontekstov, ki jih oblikujejo ljudje in ki so oblikovani v sodelovanju z ljudmi ter za ljudi in planet.

1.4 Struktura poročila

V **poglavju 2**, ki sledi uvodnemu poglavju, so predstavljeni terminologija in pojmi, ki so podlaga za okvir *GreenComp*, in sicer njegova opredelitev, pregled načinov učenja za okoljsko trajnostnost in opredelitev kompetence za trajnost.

V **poglavju 3** so predstavljeni okvir *GreenComp* ter njegova štiri področja kompetenc, 12 kompetenc za trajnostnost in povezani opisi. V oddelku 3.1 je predstavljena prispodoba, uporabljena za prikaz okvira *GreenComp*.

Poglavje 4 vsebuje opise področij kompetenc in kompetenc za trajnostnost. Sledi opis, kako se uporabljajo v praksi.

V **poglavju 5** so opisane možnosti za nadaljnji razvoj.

V **Prilogi 1** sta predstavljena primera uporabe, katerih namen je pokazati, kako je 12 kompetenc za trajnostnost enako pomembnih in medsebojno povezanih, ko gre za mišljenje, načrtovanje in delovanje za doseganje trajnostnosti. **Priloga 2** vsebuje seznam elementov kompetenc, in sicer izjave o znanju, spretnostih in odnosih, oblikovane za opredelitev in izboljšanje kompetenc za trajnostnost.

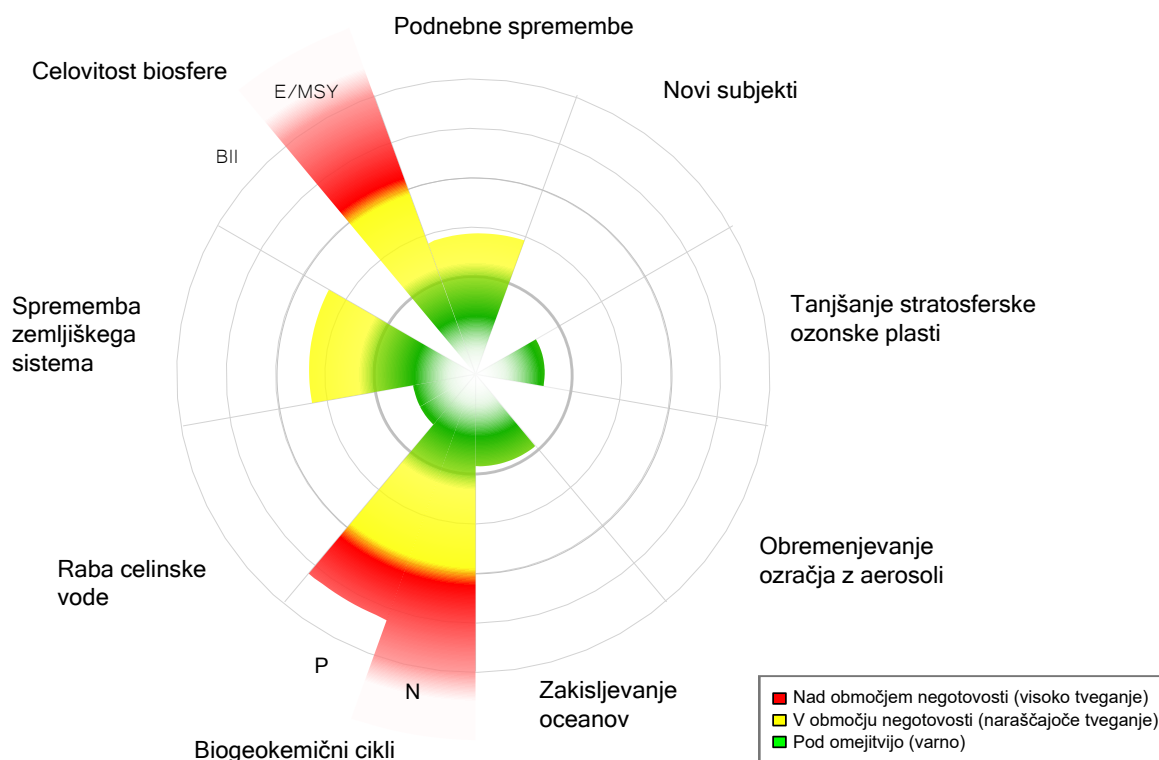
2. Opredelitev trajnostnosti

2.1 Delovna opredelitev trajnostnosti

Obstaja splošno soglasje, da je treba teme s področja trajnostnosti vključiti v vseživljenjsko učenje. Vendar je trajnostnost težko opredeljiv in dvoumen pojem¹⁰.

Trajnostnost različnim skupinam ljudi v različnih časih pomeni nekaj drugega¹¹. Trajnostnost in trajnostni razvoj^{viii} se kljub njuni pojmovni razliki pogosto uporabljata kot sopomenki. Kot navaja UNESCO¹², je trajnostnost najbolje opisana kot dolgoročni cilj, na primer doseganje bolj trajnostnega sveta, trajnostni

^{viii} Kot je opredeljen v poročilu Združenih narodov z naslovom Our Common Future (Naša skupna prihodnost) (ali poročilo komisije Brundtland), 1987.



Slika 2: Devet ključnih procesov zemeljskega sistema in njihove omejitve. Opomba: P = fosfor; N = dušik; BII = indeks ohranjenosti biotske raznovrstnosti in E/MSY = izumrtja na milijon vrst na leto Vir: Steffen idr., 2015 SCIENCE, 15. januar 2015, zv. 347, izdaja 6223, DOI: 10.1126/science.1259855. Ponatisnjeno z dovoljenjem AAAS.

razvoj, kot namiguje sama beseda, pa se nanaša na številne procese in načine za spodbujanje razvoja ali doseganja napredka na trajnostne načine. Na primer, cilji trajnostnega razvoja^{ix} so svetovni cilji, ki vse države in sektorje spodbujajo k sodelovanju, da bi z reševanjem izzivov, povezanih s trajnostnim razvojem, na koncu dosegli trajnostnost.

V tem poročilu za trajnostnost uporabljamo naslednjo delovno opredelitev:

- ***Trajnostnost*** pomeni *prednostno razvrščanje potreb vseh življenjskih oblik in planeta z zagotavljanjem, da človekova dejavnost ne presega omejitev planeta.*

Omejitve planeta opisujejo, kako človekove dejavnosti, na podlagi uporabe fosilnih goriv, povzročajo ali pospešujejo škodljive spremembe planeta. Znanstveniki so opredelili devet procesov zemeljskega sistema, ki jih je treba spremljati in ne preseči¹³, kot so (slika 2): (i) celovitost biosfere, (ii) sprememba rabe zemljišč, (iii) podnebne spremembe, (iv) raba celinske vode, (v) zakisljevanje oceanov, (vi) biogeokemični cikli (cikli dušika in fosforja), (vii) onesnaževanje ozračja z aerosoli, (viii) tanjšanje stratosferske ozonske plasti in (ix) izpust novih kemikalij.

2.2 Kompetence za trajnostnost

Na začetku 21. stoletja je več evropskih držav v svojih učnih načrtih začelo svoje sisteme izobraževanja in usposabljanja, ki so temeljili na znanju, spreminjati v sisteme, bolj temelječe na kompetencah.

Skupaj s to spremembo so začeli strokovnjaki na področju visokošolskega izobraževanja kartirati posebne kompetence na področju trajnostnosti za študente in strokovnjake, da bi ti lahko postali nosilci spremembe za trajnostnost. V literaturi obstaja obširno soglasje glede tega, katere so potrebne kompetence za trajnostnost^{14,15}, njihovo sprejetje in vključitev v programe vseživljenjskega učenja pa

je še vedno prepuščeno posameznim ustanovam ter lokalnim vodstvenim delavcem izobraževalnih ustanov. Poleg tega so bile do zdaj izvedene raziskave opravljene na ravni visokošolskega izobraževanja ter osredotočene na to, katere kompetence morajo imeti mladi diplomanti in strokovnjaki, da bi prispevali k izzivom in priložnostim na področju trajnostnosti¹⁶.

Okvir *GreenComp* trajnostnost opisuje kot kompetenco, primerno za vse starosti. Trajnostna kompetenca, opredeljena z okvirom *GreenComp*, je razdeljena v sklop podelementov, ki jih imenujemo kompetence za trajnostnost.

Okvir *GreenComp* je za opredelitev kompetence za trajnostnost sprejel naslednjo izjavo:

- ***Kompetenca za trajnostnost*** *učeče se opolnomoči, da utelesijo vrednote trajnostnosti in sprejmejo kompleksne sisteme, da lahko ukrepajo za obnovo in ohranjanje zdravja ekosistemov ter okrepitev pravičnosti ali zahtevajo tako ukrepanje, s čimer se ustvarjajo zamišljanja za trajnostne prihodnosti.*

Ta opredelitev je osredotočena na razvoj trajnostnega znanja, spretnosti in odnosov za učeče se, tako da lahko razmišljajo, načrtujejo in ravnaajo z mislijo na trajnostnost ter živijo v sozvočju s planetom. Vse vrste učenja, tj. formalno, neformalno in priložnostno, veljajo za nosilce razvoja te kompetence v zgodnjem otroštvu; v otroških in najstniških letih jo spoznavamo, kot mladi odrasli uokvirjamo in kot odrasli stalno negujemo. Trajnostnost kot kompetenca se nanaša na vsa področja življenja, na osebni in kolektivni ravni.

2.3 Poučevanje in učenje kompetenc za trajnostnost

Vse od nastanka *izobraževanja o trajnostnosti* in sorodnih pojmov^x v 60. letih 20. stoletja so ti po-

^{ix} Več o ciljih trajnostnega razvoja najdete na povezavi: <https://sdgs.un.org/goals>

^x Izobraževanje o trajnostnosti se uporablja kot krovni izraz za različne sorodne koncepte, kot so okoljsko izobraževanje, izobraže-

gosto povezani s transformativnim učenjem¹⁷, saj je njegov namen temeljito spremeniti naša stališča, prepričanja in ravnanje s premislekom o tem, kaj vemo in česa ne. Spodbuja nas k razmisleku, kako si razlagamo okolja in vlogo, ki jo imamo v njih¹⁸. Namen izobraževanja o trajnostnosti je učečim se zagotoviti kompetence za trajnostnost, da bi lahko razmislili o trajnostnosti in jo sprejeli v vsakdanjem življenju v vlogi učečih se, potrošnikov, proizvajalcev, strokovnjakov, aktivistov, oblikovalcev politike, sosedov, delodajalcev, učiteljev in izvajalcev usposabljanja, organizacij, skupnosti in družbe na splošno.

Platforma, ki so jo Združeni narodi zagotovili za Desetletje za vzgojo in izobraževanje za trajnostni razvoj (DESD, 2005–2014), je pomagala osvetliti to sporočilo na svetovni ravni. To je privedlo do vključitve izobraževanja za trajnostni razvoj^{xi} v cilj 4.7 cilja trajnostnega razvoja 4, katerega namen je poskrbeti, da bodo vsi učenci pridobili kompetence, kot so znanje in spretnosti, potrebne za spodbujanje trajnostnega razvoja. Cilj trajnostnega razvoja 4 se razume kot ključni cilj, ki ga je treba doseči, da bi se doseglo drugih 16 ciljev trajnostnega razvoja.

V zvezi s tem je izobraževanje neločljivo prepleteno s trajnostnostjo na vseh ravneh prek kompetenc, vključenih v učni načrt. Prepoznava, kako so vidiki trajnostnosti (okoljski, družbeni, kulturni in gospodarski) medsebojno povezani ter vključeni v področja in teme. Na izobraževanje o trajnostnosti se gleda enako kot na transformativno učenje, saj je njegov namen spremeniti človeka in družbeno ustanovo s celostnim pristopom¹⁹. V tem poročilu so stebri in načela izobraževanja o trajnostnosti opisani z izrazom *učenje za okoljsko trajnostnost* skladno z navedenim v predlogu Komisije za priporočilo Sveta o učenju za okoljsko trajnostnost. Učenje zajema izobraževanje in usposabljanje. Opredeljujemo ga, kot sledi:

- **Namen *učenja za okoljsko trajnostnost* je gojiti trajnostno miselnost od otroštva do odraslosti z razumevanjem, da je človeštvo del narave in odvisno od nje. Učeči se so opremljeni z znanjem, spretnostmi in odnosi, s pomočjo katerih postanejo nosilci sprememb ter posamično in skupaj prispevajo k oblikovanju prihodnosti v okviru omejitev planeta.**

Učenje za okoljsko trajnostnost bi lahko na podlagi razvoja kompetenc za trajnostnost postalo pospeševalec sprememb med mladimi in odraslimi generacijami.

vanje za trajnostni razvoj, izobraževanje za trajnostnost, izobraževanje o ekologiji in podobno.

^{xi} Glej Bianchi, 2020, za pregled razvoja in pojmovanja izobraževanja o trajnostnosti ter izobraževanja za trajnostni razvoj.

3. Evropski okvir kompetenc za trajnostnost

Okvir *GreenComp* je sestavljen iz štirih „področij“ kompetenc, ki ustrezajo opredelitvi trajnostnosti, in 12 „kompetenc“, ki skupaj tvorijo gradnike kompetence za trajnostnost za vse ljudi. Obe razsežnosti sta navedeni v Preglednici 1. Vsako kompetenco spremlja opis, ki najbolje predstavlja glavne vidike.

V Preglednici 1 so področja kompetenc in kompetence oštevilčeni za lažje sklicevanje. Vendar oštevilčenje ne pomeni zaporedja pridobivanja ali hierarhije. Vseh 12 kompetenc je enako pomembnih: učeče se spodbuja, naj razvijejo vse kompetence.

Preglednica 1. Področja, kompetence in opisi okvira *GreenComp*

PODROČJE	KOMPETENCA	OPISNIK
1. <i>Poosebljanje vrednot trajnostnosti</i>	1.1 Vrednotenje trajnostnosti	Razmisliti o osebnih vrednotah; opredeliti in pojasniti, kako se vrednote med ljudmi in skozi čas razlikujejo, hkrati pa kritično oceniti, kako ustrezajo vrednotam trajnostnosti.
	1.2 Podpiranje pravičnosti	Podpirati enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije ter se učiti od prejšnjih generacij, da se zagotovi trajnostnost.
	1.3 Promoviranje narave	Priznati, da je človeštvo del narave; spoštovati potrebe in pravice drugih vrst in narave same, da se obnovijo in oživijo zdravi in odporni ekosistemi.
2. <i>Sprejemanje celovitosti v trajnostnosti</i>	2.1 Sistemska mišljenje	Pristopiti k problemom na področju trajnostnosti z vseh vidikov; upoštevati čas, prostor in okoliščine, da bi razumeli interakcijo elementov znotraj sistemov in med njimi.
	2.2 Kritično mišljenje	Oceniti informacije in argumente, opredeliti domneve, izzvati obstoječe stanje in razmisliti o tem, kako osebne, družbene in kulturne okoliščine vplivajo na mišljenje in sklepe.
	2.3 Formuliranje problema	Formulirati sedanje ali prihodnje izzive kot probleme na področju trajnostnosti z vidika težavnosti, udeležencev, časa in geografskega obsega, da se opredelijo ustrezni pristopi k predvidevanju in preprečevanju problemov ter blaženju že obstoječih problemov in prilagajanju nanje.

Preglednica 1. Področja, kompetence in opisi okvira *GreenComp*

PODROČJE	KOMPETENCA	OPISNIK
3. Zamišljanje trajnostnih prihodnosti	3.1 Pismenost za prihodnost	Predstavljati si alternativne trajnostne prihodnosti z zamišljanjem in oblikovanjem alternativnih scenarijev ter opredelitvijo ukrepov, potrebnih za uresničevanje zaželenih trajnostnih prihodnosti.
	3.2 Prilagodljivost	Upravljalati prehode in izzive v kompleksnih okoliščinah trajnostnosti ter sprejemati s prihodnostjo povezane odločitve glede na negotovost, dvoumnost in tveganje.
	3.3 Raziskovalno mišljenje	Sprejeti relacijsko mišljenje na podlagi proučevanja in povezovanja različnih področij z uporabo ustvarjalnosti in eksperimentiranja z novimi idejami ali metodami.
4. Delovanje za trajnostnost	4.1 Politična angažiranost	Znajti se v političnem sistemu, opredeliti politično pristojnost in odgovornost za netrajnostno ravnanje ter zahtevati učinkovite politike za trajnostnost.
	4.2 Kolektivno ukrepanje	Ukrepati za spremembe v sodelovanju z drugimi.
	4.3 Individualna iniciativa	Opredeliti lasten potencial za trajnostnost ter dejavno prispevati k izboljšanju obetov za skupnost in planet.

Štiri področja kompetenc so tesno povezana: trajnostnost kot kompetenca zajema vsa štiri področja kot celoto. Tudi 12 kompetenc za trajnostnost je medsebojno prepletenih in povezanih ter jih je treba obravnavati kot dele celote. Učeče se spodbujamo k pridobivanju vseh 12 kompetenc, vendar jim ni treba doseči najvišje ravni usposobljenosti pri vseh

12 kompetencah, niti ni nujno, da pri vseh kompetencah dosežejo enako usposobljenost. Okvir *GreenComp* pomeni, da je trajnostnost kot kompetenca sestavljena iz 12 gradnikov.

3.1 Vizualni prikaz

Slika 3 je vizualni prikaz okvira *GreenComp*. Kot prispodoba za okvir uporablja oprashevanje, čebele, cvetlice, nektar in panji pa predstavljajo štiri področja okvira. Prispodoba kot primer visoko razvitega naravnega sistema poudarja medsebojni vpliv in dinamiko med štirimi področji in 12 kompetencami okvira *GreenComp*.

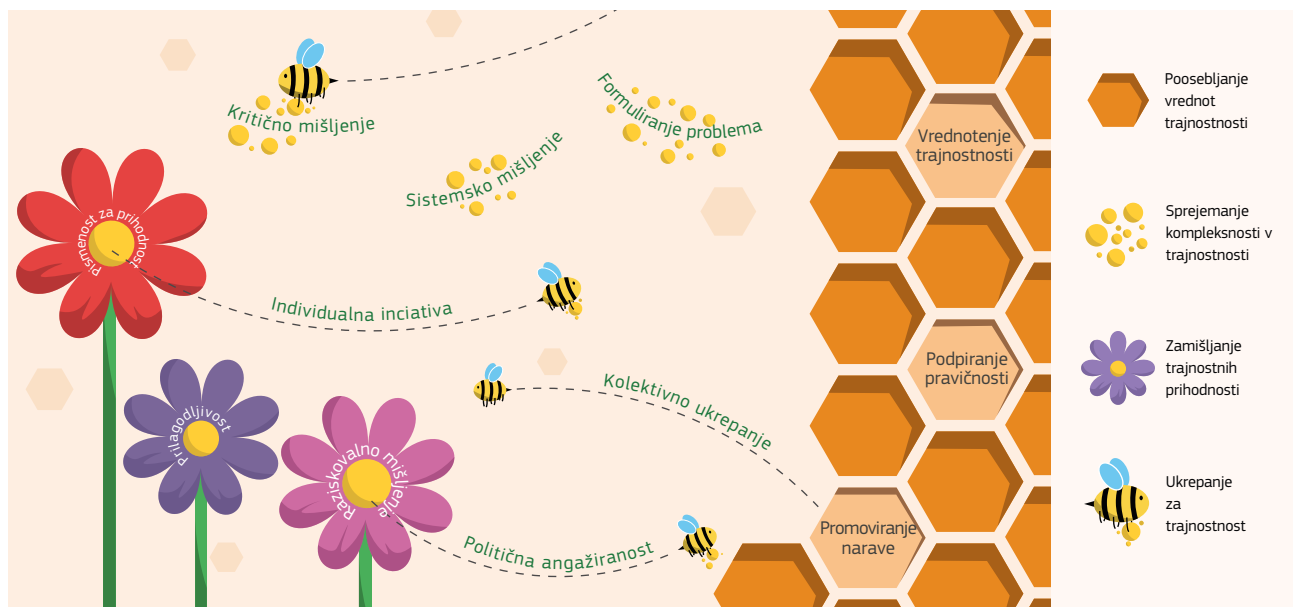
Čebele predstavljajo kompetence, povezane s področjem „delovanje za trajnostnost“: politična angažiranost, kolektivno ukrepanje in individualna pobuda. Čebele delujejo kot posamezniki in kolektivni organizem. Vsaka čebela ima ključno vlogo pri zagotavljanju delovanja kolonije, saj vse delujejo skupaj za doseganje istega cilja.

Cvetlice predstavljajo kompetence, povezane s področjem „zamišljanje trajnostnih prihodnosti“. pismenost za prihodnost, prilagodljivost in raziskovalno mišljenje. Cvetlice ustvarjajo cvetove, cvetovi pa

ustvarjajo semena, da se življenje lahko nadaljuje.

Panj predstavlja kompetence, povezane s področjem „poosebljanje vrednot trajnostnosti“: vrednotenje trajnostnosti, podpiranje pravičnosti in promoviranje narave. Panj ščiti in preživlja čebele.

Cvetni prah in nektar predstavljata kompetence, povezane s področjem „sprejemanje celovitosti v trajnostnosti“: sistemsko in kritično mišljenje ter formuliranje problema. Cvetni prah in nektar privlači čebele k cvetlicam, čebele pa cvetni prah prenašajo s cvetlice na cvetlico, ko nabirajo hrano za svojo kolonijo. Medsebojne odvisnosti med cvetnim prahom, čebelami in cvetlicami zagotavljajo preživetje rastlin in čebel.



Slika 3: Vizualni prikaz okvira *GreenComp*

4. Področja kompetenc in kompetence

4.1 Poosebljanje vrednot trajnostnosti

Področje kompetenc „**poosebljanje vrednot trajnostnosti**“ nas spodbuja, da razmislimo o lastnih vrednotah in pogledu na svet z vidika netrajnostnosti in trajnostnosti ter podvomimo vanje. To področje zagovarja enakopravnost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije^{xii} ob podpiranju stališča, da je človeštvo del narave.

Družbeno-ekološki problemi so trdovratni problemi, ker vključujejo medsebojno povezane kompleksne sisteme, kot so naravni in družbeni sistemi, vključno s tehnološkimi, političnimi in ekonomskimi sistemi. Naše razumevanje takih kompleksnih problemov je vsaj delno povezano z normativnimi predpostavkami o svetu in s tem, kako si razlagamo družbene, politične in etične odločitve²⁰.

Na znanje se pogosto gleda kot na nekaj, kar je brez vrednot²¹, kar temelji na zamisli, da znanje izhaja izključno iz rigoroznih postopkov na podlagi dokazov, ki vodijo do objektivnosti, natančnosti, sprejemljivosti in univerzalnosti²². Pa vendar je naša racionalnost omejena, saj naše vrednote in pogledi na svet vedno oblikujejo naše dojemanje in razumevanje sveta, vključno z našim dojemanjem in razumevanjem problemov na področju trajnostnosti²³. Opisno znanje resničnost opisuje z dejstvi, normativno znanje o trajnostnosti pa si prizadeva opredeliti, kakšen bi svet moral biti²⁴.

Kompetence za trajnostnost, kot sta sistemsko mišljenje in pismenost za prihodnost, so koristne, ko so povezane z vrednotami trajnostnosti, saj bi bilo drugače te kompetence mogoče uporabiti za

netrajnostne ukrepe^{25,26}. S spodbujanjem vrednot trajnostnosti, kot so enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije ter ohranjanje in obnova narave²⁷, lahko učenje za okoljsko trajnostnost pripomore k oblikovanju bolj trajnostne prihodnosti za skupnosti in družbe.

Transformativno učenje poteka, kadar se učeče se spodbuja, naj razmislijo o pridobivanju znanja in podvomijo vanj, ga usvojijo in uporabijo v praksi²⁸. Tako učenje vključuje kognitivno (glava), psihomotorično (roke) in čustveno (srce) področje²⁹ ter spodbuja razmislek, dvom in ukrepanje. Transformativno učenje je osredotočeno na učeče se, torej spodbuja njihovo angažiranje³⁰.

4.1.1 Vrednotenje trajnostnosti

- **Opisnik** (1.1): *Razmisliti o osebnih vrednotah; opredeliti in pojasniti, kako se vrednote med ljudmi in skozi čas razlikujejo, hkrati pa kritično oceniti, kako ustrezajo vrednotam trajnostnosti.*

Namen *vrednotenja trajnostnosti* je spodbujati razmislek o vrednotah in stališčih v zvezi s pomisleki za trajnostnost. V tem okviru lahko učeči se izrazijo svoje vrednote in razmislijo, kako se te ujemajo s trajnostnostjo kot skupnim ciljem.

Vrednotenje trajnostnosti bi bilo mogoče opredeliti kot metakompetenco, saj glavni namen ni poučevanje specifičnih vrednot, ampak učečim se pomagati spoznati, da so vrednote gradniki, ljudje pa se lahko sami odločijo, katere vrednote bodo v njihovem življenju imele prednost³¹.

Vrednotenje trajnostnosti učečim se omogoča, da razmislijo o svojem načinu mišljenja, svojih načrtih in svojem ukrepanju. Zastavlja jim vprašanje, ali našeto povzroča škodo ter ali je v skladu z vredno-

^{xii} Enakost in pravičnost znotraj generacij in med njimi.

tami trajnostnosti in ali tako prispeva k trajnostnosti. Učečim se zagotavlja priložnost, da razpravljajo ter premislijo o vrednotah, njihovi različnosti in odvisnosti od kulture.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *pozna glavne poglede na trajnostnost: antropocentrizem (osredotočenost na človeka), tehnocentrizem (tehnološke rešitve za ekološke probleme) in ekocentrizem (osredotočenost na naravo) ter kako vplivajo na predvidevanja in argumente;*

S: *zna izraziti in zagovarjati vrednote, načela in cilje trajnostnosti, hkrati pa priznava različna stališča;*

O: *nagiba se k ukrepanju v skladu z vrednotami in načeli za trajnostnost.*

Na primer: glede na očitne napetosti med trajnostnostjo in potrošništvom na podlagi rabe naravnih virov bi morali biti vsi zmožni razmisliti o tem, kakšen vpliv bi imel nakup hitre mode ali uporaba letala za oddih ob koncu tedna na ravni sistema (cilj trajnostnega razvoja 12).

4.1.2 Podpiranje pravičnosti

● **Opisnik** (1.2): *Podpirati enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije ter se učiti od prejšnjih generacij, da se zagotovi trajnostnost.*

Podpiranje pravičnosti pomeni spodbujanje enakosti in pravičnosti med sedanjimi in prihodnjimi generacijami ter se hkrati učiti iz preteklih tradicij in dejanj. Na podlagi predpostavke, da je človekovo zdravje neločljivo povezano z zdravjem planeta, lahko ta kompetenca učečim se pomaga razumeti, da je kakovost okolja povezana z enakostjo in pravičnostjo³². Dostop do zelenih površin lahko zmanjša z zdravjem povezane socialno-ekonomske neenakosti³³. Okoljska enakost in pravičnost torej pomenita enakost med ljudmi in pravičnost za vse.

Vendar pri *podpiranju pravičnosti* ne gre le za spod-

bujanje okoljske pravičnosti in enakosti za izboljšanje človekovega zdravja. Skladno s kompetenco „promoviranje narave“ *podpiranje pravičnosti* zajema tudi upoštevanje interesov in zmožnosti drugih vrst in okoljskih ekosistemov ter pomen ohranjanja narave za prihodnje generacije in naravo samo.

Podpiranje pravičnosti kot kompetenco je mogoče spodbujati s spodbujanjem odgovornosti v dejavnostih sodelovanja in skupinskem delu, hkrati pa priznavati in spoštovati druga stališča³⁴.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *ve, da so etični koncepti ter pravičnost za sedanje in prihodnje generacije povezani z varstvom narave;*

S: *zna uporabljati enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije kot merilo za ohranjanje okolja in rabo naravnih virov;*

O: *se zavzema za spoštovanje interesov prihodnjih generacij.*

Na primer: pobuda fundacije za zaustavitev ekocida „Stop Ecocide Foundation“ pripravlja zakon o kaznivih dejanjih zoper okolje ali ekocidu, ki je opredeljen kot nezakonita ali objestna dejanja, storjena z zavedanjem, da obstaja velika verjetnost hude in obširne ali dolgotrajne škode za okolje, povzročene s takimi dejanji^{xiii} (cilji trajnostnega razvoja 14, 15 in 16). Primeri ekocida vključujejo krčenje gozdov v Amazoniji ali ubijanje zaščitnih vrst.

4.1.3 Promoviranje narave

● **Opisnik** (1.3): *Priznati, da je človeštvo del narave; spoštovati potrebe in pravice drugih vrst in narave same, da se obnovijo in oživijo zdravi in odporni ekosistemi.*

Pri *promoviranju narave* gre za razvijanje empatije do planeta in izkazovanje skrbi za

^{xiii}

<https://www.stopecocide.earth/legal-definition>



druge vrste. Za to je potrebno znanje o glavnih delih naravnega okolja (geosferi, biosferi, hidrosferi, kriosferi in atmosferi) ter tesnih povezavah in medsebojni odvisnosti med živimi organizmi in neživimi komponentami. Poznavanje naravnih pojavov nas lahko spodbudi k tesnejši povezavi z naravo, to pa lahko nato spodbudi nadaljnje učenje za trajnostnost.

S *promoviranjem narave* se neguje zdrav odnos do naravnega okolja, namen pa je vzbuditi v ljudeh občutek povezanosti, ki lahko pomaga ublažiti psihično stisko in negativna čustva, ki jih otroci in mladi po vsem svetu doživljajo zaradi podnebnih sprememb³⁵, ter izboljšati njihovo razpoloženje in duševno zdravje³⁶.

„Motnja primanjkljaja narave“ razkriva človeški davek zaradi odtujenosti od narave: (i) zmanjšana uporaba čutov, (ii) težave s pozornostjo, (iii) večja pojavnost telesnih in čustvenih bolezni, (iv) vse večja pojavnost kratkovidnosti, (v) vse več debelih otrok in odraslih ter (vi) vse večje pomanjkanje vitamina D³⁷. Raziskava razkriva, da moramo za premagovanje „motnje primanjkljaja narave“ biti v *stiku z naravo in tudi čutiti povezanost* z njo³⁸. Stik z naravo vključuje fizično interakcijo z naravnim okoljem zlasti na površinski ravni, povezanost z naravo pa se nanaša na naša čustva in poglede, ki izhajajo iz razvitih smiselni odnosov ter ponotranjenosti naših izkušenj z naravnim okoljem, na primer z živalmi, rastlinami ali kraji. Taka ponotranjenost lahko dolgoročno spodbuja obnovo narave³⁹.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *ve, da so dobro počutje, zdravje in varnost odvisni od dobrega stanja narave;*

S: *zna oceniti lastni vpliv na naravo in meni, da je varstvo narave bistvena naloga vsakega posameznika;*

O: *izraža skrb za ubran odnos med naravo in ljudmi.*

Na primer: globalna okoljska neprofitna organiza-

cija The Nature Conservancy verjame, da je pomoč mladim pri grajenju odnosov z naravo (cilj trajnostnega razvoja 4) ključna za zagotovitev bolj trajnostne prihodnosti (cilji trajnostnega razvoja 15, 3 in 11). Nature Lab, platforma organizacije The Nature Conservancy za učne načrte za mlade, zagotavlja izobraževalne vire za različne starostne skupine za poučevanje o tem, kako deluje narava in kako lahko mladi prispevajo k njenemu ohranjanju^{xiv}.

4.2 Sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti

Področje kompetenc „**sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti**“ vključuje naslednje:

- opolnomočenje učečih se s sistemskim in kritičnim mišljenjem ter spodbujanje, naj razmislijo o tem, kako bolje oceniti informacije in kako se spopasti z netrajnostnostjo;
- pregled sistemov z opredelitvijo medsebojnih povezav in povratnih informacij ter
- formuliranje izzivov kot problemov na področju trajnostnosti, kar nam pomaga spoznavati obseg razmer ob opredelitvi vseh udeleženi.

Zaradi tehnoloških sprememb, digitalizacije in globalizacije je naša družba bolj kompleksna, družbeno-ekološki problemi, kot so podnebne spremembe in izguba biotske raznovrstnosti, pa so se zaostri. Okoljski izzivi so medsebojno povezani ter prepleteni z gospodarskimi dejavnostmi in družbenim življenjskim slogom⁴⁰. Delovanje našega gospodarstva, ki je del naše družbe (glej sliko 4), je odvisno od našega planeta, ki ima omejene vire in omejitve⁴¹.

^{xiv} Izobraževalni viri organizacije The Nature Conservancy, ki podpirajo naravo, so na voljo na: <https://www.nature.org/en-us/about-us/who-we-are/how-we-work/youth-engagement/nature-lab/>



Slika 4: Medsebojna povezanost gospodarstva, družbe in okolja

Učenje za okoljsko trajnostnost učečim se omogoča, da so bolj opremljeni za prepoznavanje povezav in vezi med specifičnimi težavami in okoljsko spremembo⁴². Zdravje je temeljna človekova pravica, kot človekova pravica pa je zdaj priznan tudi dostop do „varnega, čistega, zdravega in trajnostnega okolja“^{xv}. Vendar so manjšine in družine z nižjimi dohodi pogosto izpostavljene onesnaženemu okolju, to pa vpliva na njihovo zdravje in dobro počutje. Opredelitev povezav med okoljskimi vprašanji in dohodkovno neenakostjo, ki se na prvi pogled morda zdijo nepovezani, nam lahko pomaga pravilno opredeliti take izzive kot problem na področju trajnostnosti in sprejeti preventivne ali blažilne ukrepe.

4.2.1 Sistemsko mišljenje

- **Opisnik (2.1):** pristopiti k problemom na področju trajnostnosti z vseh vidikov; upoštevati čas, prostor in okoliščine, da bi razumeli interakcijo elementov znotraj sistemov in med njimi.

Opremljanje učečih se s sistemskim mišljenjem je nujno za razumevanje kompleksnih problemov na področju trajnostnosti in njihovega razvoja. Sistemsko mišljenje nam omogoča razumevanje resnično-

sti glede na druge okoliščine (lokalne, nacionalne, globalne) in področja (okoljsko, družbeno, ekonomsko, kulturno). Je nujno za napredek na področju trajnostnosti. Mišljenje v sistemih učečim se omogoča, da opredelijo mehanizme povratnih informacij, točke posredovanj in interaktivne usmeritve. Sistemsko mišljenje je mogoče razumeti kot orodje za ocenjevanje možnosti, sprejemanje odločitev in ukrepanje⁴³. Temelji na predpostavki, da deli sistema delujejo drugače, ko jih ločimo od sistema. Razdrobljeno mišljenje, tj. analiziranje posameznih delov namesto celotnega medsebojno povezanega sistema, v nasprotju s sistemskim dejansko poveča kratkoročno naravnost in bi lahko privedlo do pretirane poenostavitve problemov na področju trajnostnosti, kar morda ne ustreza resničnosti.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: ve, da ima vsako človekovo dejanje vpliv na okolje ter družbene, kulturne in ekonomske učinke;

S: zna opisati trajnostnost kot celovit koncept, ki vključuje okoljska, ekonomska, družbena in kulturna vprašanja;

O: izraža zaskrbljenost zaradi kratko- in dolgoročnih učinkov osebnih dejanj na druge in planet.

Na primer: zelene tehnologije pogosto obljublajo pozitivne izide za trajnostnost, vendar lahko imajo nenamerne posledice, dosežejo sistemsko raven (npr. izguba biotske raznovrstnosti in večja konkurenca za zemljišča zaradi proizvodnje biogoriva)⁴⁴. Brez celovitega razumevanja kompleksnih problemov in možnih rešitev takih posledic ni mogoče enostavno opredeliti (več ciljev trajnostnega razvoja).

4.2.2 Kritično mišljenje

- **Opisnik (2.2):** Oceniti informacije in argumente, opredeliti domneve, izzvati obstoječe stanje in razmisliti o tem, kako osebne, družbene in kul-

^{xv} <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=27635&LangID=E>

turne okoliščine vplivajo na mišljenje in sklepe.

Kritično mišljenje velja za bistveno, da se učeči se lahko „spopadejo z negotovostjo, kompleksnostjo in spremembo“⁴⁵. Kritično mišljenje je kognitivni proces na visoki ravni, ki vključuje več spretnosti, potrebnih za ovrednotenje in razumevanje informacij o problemih na področju trajnostnosti. To učečim se omogoča, da razširijo svoj pogled, ne da bi informacije in vire informacij jemali kot samoumevne. Sčasoma bi morali biti učeči se samozavestni pri pridobivanju in povezovanju informacij z različnih področij⁴⁶. Kritični pogled učečim se omogoča, da podvomijo v svoje vrednote, stališča in razumevanje sveta ter jih spremenijo⁴⁷.

S pomočjo kritičnega mišljenja je mogoče učeče se opolnomočiti, da postanejo odgovornejši in aktivni udeleženci pri ustvarjanju trajnostnega sveta. Natančneje, z okrepljenim kritičnim mišljenjem bodo lahko presegli zgolj pasivno razumevanje pojmov trajnostnosti⁴⁸. Lahko bodo razvili sposobnost razmisleka o teorijah in predpostavkah ter njihovega ocenjevanja.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *ve, da so trditve o trajnostnosti brez trdnih dokazov pogosto le komunikacijske strategije, znane tudi kot lažno zeleno oglaševanje;*

S: *zna analizirati in oceniti argumente, ideje, ukrepe in scenarije za ugotovitev, ali so v skladu z dokazi in vrednotami trajnostnosti;*

O: *zaupa v znanost, tudi ko primanjkuje nekaj znanja, potrebnega za popolno razumevanje znanstvenih trditev.*

Na primer: kritično razumevanje, kako so hitra moda (cilj trajnostnega razvoja 12), slabi delovni pogoji (cilja trajnostnega razvoja 8 in 10), kopičenje trdnih odpadkov (cilja trajnostnega razvoja 11 in 12) in onesnaževanje (več ciljev trajnostnega razvoja) medsebojno povezani in drug drugega podpirajo, lahko učečim se pomaga (i) opredeliti razred problemov, ki jih morajo rešiti, (ii) opredeliti, kdo je vključen, (iii) sprejeti drugačna stališča in (iv) opre-

deliti načine za možne rešitve.

4.2.3 Formuliranje problema

- **Opisnik (2.3):** *formulirati sedanje ali prihodnje izzive kot probleme na področju trajnostnosti z vidika težavnosti, udeležencev, časa in geografskega obsega, da se opredelijo ustrezni pristopi k predvidevanju in preprečevanju problemov ter blaženju že obstoječih problemov in prilagajanju nanje.*

Formuliranje problema je postopek opredeljevanja dejanskih ali morebitnih problemov na področju trajnostnosti. Vključuje opredelitev in strukturiranje problemov na področju trajnostnosti na podlagi njihove kompleksnosti in tistih, ki so udeleženi v največji meri. Razumevanje narave dejanskih ali morebitnih problemov, ki jih poskušamo opredeliti, na primer od preprostih do trdovratnih, je lahko velika ovira.

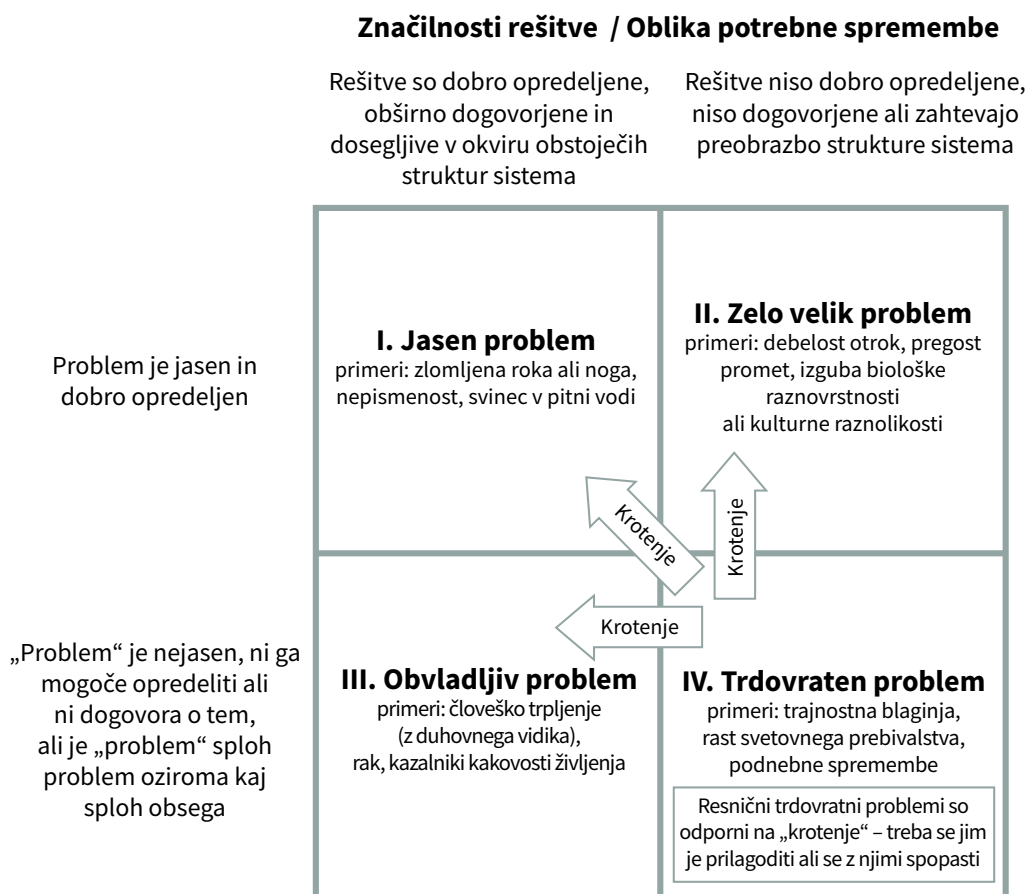
Strokovnjaki so opredelili štiri vrste problemov, in sicer na podlagi tega, kako dobro sta opredeljena tako problem kot rešitev zanj⁴⁹ (glej sliko 5). Razlikovanje med temi štirimi vrstami problemov lahko pomaga pri opredelitvi ustreznih rešitev.

Ta postopek vključuje tudi opredelitev, ali je trenutno stanje že problem ali pa bi lahko postalo problem v prihodnosti.

Najpomembnejše je, da *formuliranje problema* določa, kaj je težavno pri danem stanju, in opredeljuje najboljše ukrepe za njegovo obravnavo, to pa vključuje sistemsko mišljenje. Skratka, *formuliranje problema* pomaga opredeliti cilje in smer, v katero bi moral iti postopek reševanja problema⁵⁰. Problemi na področju trajnostnosti so kompleksni in pogosto nerešljivi, vendar je mogoče sprejeti ustrezne ukrepe za predvidevanje in preprečevanje problemov ali njihovo blaženje in prilagajanje že obstoječim problemom.

Formuliranje problema lahko pomaga opredeliti rešitve in jih uokviriti kot sedanje ali morebitne probleme za trajnostnost v danem kontekstu. Za to je potrebno kritično razumevanje družbeno-ekoloških sistemov. Po drugi strani lahko *formuliranje problema* pomaga pri kontekstualizaciji in opredelitvi

Karakterizacija problema



Slika 5: Karakterizacija problema in potrebna sprememba [vir: Glasser, 2018]

problema na področju trajnosti v danem geografskem in časovnem okviru.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *ve, da je treba za opredelitev pravičnih in vključujočih ukrepov probleme na področju trajnosti obravnavati z različnih vidikov deležnikov;*

S: *zna vzpostaviti transdisciplinarni pristop k formuliranju sedanjih in morebitnih izzivov na področju trajnosti;*

O: *aktivno posluša in izkazuje empatijo pri sodelovanju z drugimi za namene formuliranja sedanjih in morebitnih izzivov na področju trajnosti.*

Na primer: zmanjšanje števila čebel in drugih žuželk oprasovalk je na primer mogoče uokviriti kot problem, povezan z zanesljivostjo pridelave hrane, ki zahteva tehnične rešitve v smislu upravljanja kmetijstva (cilj trajnostnega razvoja 12), za razliko od problema, povezanega z ohranjanjem obnove narave, ki jo ogroža pretirana raba njenih virov (cilja trajnostnega razvoja 15 in 12).

4.3 Zamišljanje trajnostnih prihodnosti

Področje kompetenc „zamišljanje trajnostnih prihodnosti“ učečim se omogoča, da si predstavljajo alternativne scenarije prihodnosti in opredelijo ukrepe za doseganje trajnostne prihodnosti.



Bistveno je, da učeči se pridobijo kompetenco „prilagodljivosti“, ko obvladujejo negotovost glede prihodnosti in kompromisov na področju trajnostnosti. Uporaba ustvarjalnih in transdisciplinarnih pristopov v mišljenju lahko krepí krožno družbo in spodbuja učeče se, naj pri mišljenju o prihodnosti uporabijo domišljijo.

Učenje za okoljsko trajnost ljudi spodbuja, naj se odmaknejo od iskanja gotovosti in raje razmišljajo o možnostih. Bistveno je, da učeči se razumejo prihodnost kot nekaj odprtega, kar lahko oblikujejo skupaj. Za to je potrebna zmožnost analiziranja sedanjosti in razumevanja, da vključuje kompleksne sisteme, ki so v interakciji in vplivajo na sedanje in prihodnje usmeritve, nanje pa vplivajo naše vrednote, pogledi na svet in izkušnje.

Ustvarjalnost, domišljija ter zavedanje lastnih čustev in intuicij nam lahko pomagajo pri viziji alternativnih prihodnosti⁵¹. Učeče se spodbuja, naj uporabijo kombinacijo „logične analize in disciplinirane domišljije“⁵². Informacije z različnih področij in iz tradicij lahko ljudem pomagajo pri oblikovanju bolj ozaveščenih načrtov in odločitev v kompleksni družbi⁵³. To lahko učečim se pomaga opredeliti ukrepe in proučiti načrte za skupno oblikovanje odporne in planeta, ki se obnavlja.

Zato se učečim se svetuje, naj razmislijo o široki paleti možnih prihodnjih izidov in si predstavljajo scenarije alternativne prihodnosti za trajnostnost. Ko učeči se sprejmejo pojem več prihodnosti, lahko priznajo naslednje:

- i. da je negotovost glede prihodnosti gotova, namesto da bi jo le predvidevali ali zanikali;
- ii. da ni mogoče vedeti, kaj se bo zgodilo, zato bo ideja o prizadevanjih za nadzor prihodnosti zavržena;
- iii. da morajo opredeliti verjetne, alternativne in zaželene prihodnosti;
- iv. da morajo vplivati na usmeritev k (skupni) zaželeni prihodnosti in jo oblikovati.

4.3.1 Pismenost za prihodnost

● **Opisnik** (3.1): *Predstavljati si alternativne trajnostne prihodnosti z zamišljanjem in oblikovanjem alternativnih scenarijev ter opredelitvijo ukrepov, potrebnih za uresničevanje zaželenih trajnostnih prihodnosti.*

Pismenost za prihodnost učeče se opolnomoči za ustvarjanje vizij za trajnostno prihodnost, tako da jim zagotovi znanje, spretnosti in odnose za razumevanje prihodnosti kot različnih alternativ. Zaradi razumevanja prihodnosti raziskave na splošno razlikujejo med tremi pristopi:

- pričakovana prihodnost, tj. kaj se bo po naših pričakovanjih zgodilo glede na to, kar se dogaja danes in kar poznamo, npr. običajni scenarij;
- alternativna(-e) prihodnost(-i), tj. kar se bo zgodilo, lahko odstopa od pričakovanj, npr. ustvarjanje zelenih delovnih mest, ki jih trenutno ni;
- zaželena prihodnost, tj. lahko si predstavljamo trajnostno prihodnost zase, za našo skupnost in naš planet, ter opredelimo korake in ukrepe, potrebne za doseganje take prihodnosti⁵⁴, npr. krožno gospodarstvo.

Učeči se lahko s pismenostjo za prihodnost predvidevajo, se pripravijo in izumljajo, ko se spremembe dogajajo⁵⁵. Pismenost za prihodnost učeče se spodbuja, naj (i) uporabljajo domišljijo, ko razmišljajo o prihodnosti, (ii) izkoristijo svojo intuicijo in ustvarjalnost ter (iii) ocenijo možne ukrepe, potrebne za doseganje zaželenih prihodnosti. Učeče se je z uporabo resničnih izkušenj mogoče naučiti metodologije prihodnosti, ki sprejmejo kvalitativne in/ali kvantitativne raziskovalne metode.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *pozna razliko med pričakovanimi, zaželenimi in alternativnimi prihodnostmi za scenarije trajnostnosti;*

S: *zna si predstavljati alternativne prihodnosti za trajnostnost, ki temeljijo na znanosti, ustvarjalnosti in vrednotah za trajnostnost;*

O: *ve, da lahko napovedane posledice za človeka in skupnost vplivajo na dajanje prednosti določenim scenarijem pred drugimi.*

Na primer: spodbujanje „pismenosti za prihodnost“ kot življenjske spretnosti za učeče se in izobraževalce (cilj trajnostnega razvoja 4) je misija globalne neprofitne organizacije Teach the Future. Zahvaljujoč njihovim virom za vseživljenjsko učenje si lahko učeči se predstavljajo bolj trajnostne prihodnosti, kjer imajo na primer skupnosti dostop do čiste vode, čiste energije in zdrave hrane (več ciljev trajnostnega razvoja, vključno s cilji 6, 7 in 2).

4.3.2 Prilagodljivost

• **Opisnik (3.2):** *upravljati prehode in izzive v kompleksnih okoliščinah trajnostnosti ter sprejemati s prihodnostjo povezane odločitve glede na negotovost, dvoumnost in tveganje.*

Prilagodljivost pomeni prožnost in zmožnost prilagajanja na nove okoliščine, da lahko spremembe vključimo v naš kompleksen svet⁵⁶. Bistveno je, da so se učeči se zmožni soočiti z negotovostjo glede prihodnosti ter dvoumnostjo trdovratnih problemov na področju trajnostnosti in s tem, kako se ti lahko razvijajo. *Prilagodljivost* bi morala učečim se dati zmožnost, da se soočijo s kompromisi na področju trajnostnosti, npr. vplivi na okolje, družbenimi učinki in ekonomskimi vidiki. Poleg tega bi se morali učeči se počutiti opolnomočene za proučevanje možnosti in sprejemanje odločitev, tudi ko se spopadajo s protislovji in tveganji glede prihodnosti⁵⁷.

Ljudje se lahko učijo, da bi pridobili znanje, potem pa na podlagi znanja spremenijo svoja mnenja in ravnanje ter se naučijo obvladovati svoja čustva⁵⁸. V zvezi s kognitivno prilagodljivostjo lahko to vključuje boljše poučevanje ljudi o pomenu spreminjajočega se podnebja. V zvezi z vedenjsko prilagodljivostjo lahko to vključuje spodbujanje pozitivnih in konstruktivnih ukrepov med mladimi, ki podpirajo in vzdržujejo okolje, kot so varčevanje z energijo, recikliranje, izkoriščanje čiste energije, nadzorovanje rabe vode ter spodbujanje drugih v gospodinjstvu in

v šoli k enakem ravnanju.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *ve, da lahko imajo človekova dejanja nepredvidljive, negotove in kompleksne posledice za okolje;*

S: *zna upoštevati lokalne okoliščine pri obravnavi vprašanj in priložnosti na področju trajnostnosti;*

O: *pripravljen je opustiti netrajnostne prakse in uporabiti alternativne rešitve.*

Na primer: mladi imajo osrednjo vlogo pri izvajanju agende za prilagajanje. 22. januarja 2021 so mladi iz več kot 115 držav objavili svetovni poziv k ukrepanju za prilagajanje z naslovom „Adapt for our Future“ (Prilagodimo se za našo prihodnost). Cilj te pobude je pripraviti mlajše generacije na prehod na zeleni razvoj, ki je odporen proti podnebnim spremembam^{xvi} (cilj trajnostnega razvoja 13).

4.3.3 Raziskovalno mišljenje

• **Opisnik (3.3):** *Sprejeti relacijsko mišljenje na podlagi proučevanja in povezovanja različnih področij z uporabo ustvarjalnosti in eksperimentiranja z novimi idejami ali metodami.*

Cilje *raziskovalnega mišljenja* je spodbujati ustvarjalnost za vizijo alternativnih prihodnosti. S poglobljanjem v različna področja, tradicije in kulture na transdisciplinarni način lahko raziskovalno mišljenje učečim se pomaga pri ustvarjanju prihodnjih vizij za krožno gospodarstvo (cilj trajnostnega razvoja 12) in družbo (cilj trajnostnega razvoja 11). Za odmik od linearnih vzorcev proizvodnje in porabe ter prehod na krožne vzorce potrebujemo kombinacijo ustvarjalnega mišljenja in eksperimentiranja z novimi idejami in novimi pristopi.

Inovacije, ki pomagajo pri doseganju krožnega go-

^{xvi} Poziv k ukrepanju je na voljo na: <https://klimaatadap-tatiegroningen.nl/en/young-people-call-on-world-leaders-to-adapt-for-the-future>





spodarstva, bodo spremenile našo družbo, hkrati pa bodo prinesle tudi nove načine družbene interakcije in nove kulturne prakse. Na primer, spletne platforme za izmenjavo oblačil in souporabo avtomobilov ter preprečevanje nastajanja odpadne hrane.

Za *raziskovalno mišljenje* so torej potrebni kognitivni procesi, ljudje pa morajo uporabiti intuicijo. Obravnavana vprašanja in pedagoški pristopi, uporabljeni v izobraževanju o trajnostnosti, učeče se spodbujajo, naj razvijejo sposobnosti za ustvarjalno mišljenje, v skladu s trditvami, ki poudarjajo tesno povezavo med obema pojmom⁵⁹.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *ve, da je treba probleme na področju trajnostnosti reševati s kombinacijo različnih področij, kultur znanja in različnih mnenj, da se začne sistemska sprememba;*

S: *zna združevati s trajnostnostjo povezane informacije in podatke z različnih področij;*

O: *izkazuje predanost obravnavanju izzivov in priložnosti na področju trajnostnosti z različnih vidikov.*

Na primer: „zmanjšaj, ponovno uporabi, recikliraj“ je dobro znan koncept krožnega gospodarstva, pristop raziskovalnega mišljenja pa lahko pripomore k pretvorbi odpadkov v dragocen vir. Program Eco-Schools je razvil več predlogov za uporabo odpadkov, na podlagi katerih je mogoče na odpadke gledati z različnih zornih kotov^{xvii} (cilj trajnostnega razvoja 12).

4.4 Ukrepanje za trajnostnost

Delovanje za trajnostnost učeče se spodbuja, naj v čim večji meri ukrepajo kot posamezniki

^{xvii}

<https://www.ecoschools.global/trash-hack-ideas>

in skupaj za oblikovanje trajnostnih prihodnosti. Hkrati jih tudi spodbuja, naj od tistih, ki so pristojni za uresničevanje sprememb, zahtevajo ukrepanje.

Zadnja štiri desetletja so bila toplejša od vseh prejšnjih desetletij od leta 1850⁶⁰, in ker se človekove dejavnosti le še krepijo, se ta trend ne bo obrnil, če se ne bomo zavzeli za doseganje preoblikovanja sistema.

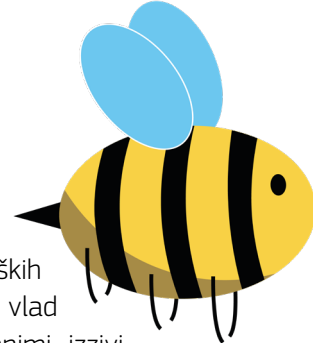
Potrebno preoblikovanje za trajnostnost ne omogočajo le tehnološke spremembe, ampak tudi kulturne in družbene spremembe ter spremembe vedenja in institucionalne reforme⁶¹. Tako se mora množica deležnikov na lokalni ravni aktivno zavzeti za oblikovanje in doseganje globalnega preoblikovanja za bolj trajnosten planet^{62,xviii}. Posamezniki, tj. učeči se, potrošniki, proizvajalci, delodajalci, oblikovalci politike ali predstavniki organizacij ali skupnosti, sprejemajo vsakodnevne odločitve, ki vplivajo na trajnostnost in imajo posledice zanjo. Skupaj lahko sodelujejo pri ustvarjanju novih paradig, ki lahko privedejo do globalne trajnostnosti⁶³, in sicer z lastnimi pobudami, zavzemanjem in sodelovanjem na ravni skupnosti ali regionalni ravni ali z globalnimi partnerstvi za doseganje ciljev trajnostnega razvoja.

Trajnostnega planeta ni mogoče doseči zgolj z majhnimi, enkratnimi dejanji; potreben je dosleden in dolgoročen pristop⁶⁴. Na primer, odločitve o tem, katero vrsto mobilnosti (cilj trajnostnega razvoja 11) uporabljamo ali katere ponudnike energije izberemo za domove in poslovne stavbe (cilj trajnostnega razvoja 7), bodo imele vpliv na okolje. Zlasti so krožni izdelki narejeni, da trajajo dlje ter da se jih lažje popravi, saj so izboljšane njihove trajnost, možnost ponovne uporabe, nadgradljivost in popravljivost⁶⁵ (cilj trajnostnega razvoja 12).

Vendar bi moralo delovanje za trajnostnost kot element spodbude vključevati pripravljenost oblikovalcev politike, da združijo moči pri sprejemanju

^{xviii}

Na primer, JRC trenutno razvija inovacijske strategije za trajnostnost (S4), tj. novo generacijo razvojnih strategij za mesta, regije in države, pri čemer izhaja iz pristopa pametne specializacije, ki ga še znatno razširja. Za več informacij glej: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s4>



odločitev, da bi dejavnosti učečih se lahko imele dejanski učinek.

Primeri ukrepov, ki jih lahko ljudje sprejmejo posamezno, tj. znotraj svojih skupnosti⁶⁶, vključujejo: glasovanje za kandidate, ki podpirajo okolje, prostovoljstvo, srečanja s člani lokalnih svetov, začetek izvajanja programov za krepitev zmogljivosti in dajanje pobude za kolektivno ukrepanje.

Učenje za okoljsko trajnost nam lahko pomaga, da kot posamezniki opredelimo korake, mehanizme in ukrepe ter da kot *razmišljajoča, odločna in skrbna*⁶⁷ družba zmanjšamo svoj vpliv na okolje (okoljski odtis^{xix}). Poleg tega nam lahko pomaga povečati pozitivne prispevke k okolju⁶⁸. Učenje za okoljsko trajnost lahko pripomore k opremljanju vseh posameznikov z znanjem, spretnostmi in odnosi za mišljenje, načrtovanje in sprejemanje ali zahtevanje ukrepov za trajnostnost (cilj trajnostnega razvoja 4.7).

4.4.1 Politična angažiranost

- **Opisnik** (4.1): *Znajti se v političnem sistemu, opredeliti politično pristojnost in odgovornost za netrajnostno ravnanje ter zahtevati učinkovite politike za trajnostnost.*

Politična angažiranost je zmožnost pozitivno vplivati na skupno prihodnost s spodbujanjem vseh, ki delujejo na politični ravni, naj ukrepajo za spremembe. *Politična angažiranost* zahteva zmožnost analiziranja okoliščin, zaznavanja možnih načinov za napredovanje agende za trajnostnost ter opredelitve ključnih deležnikov, ki jih je mogoče vključiti kot pomoč pri doseganju trajnostnosti.

Politična angažiranost je mogoče usmeriti v zagovarjanje spremembe v normah, pravilih, predpisih in institucionalni zavezanosti trajnostnosti. Vendar ga je mogoče usmeriti tudi v trg, obenem pa si lahko prizadeva za zelene inovacije ali spodbujanje sprememb življenjskega sloga in vedenja. Zeleni pre-

hod je ena od glavnih strateških prednostnih nalog EU, vloga vlad pri spoprijemanju s povezanimi izzivi pa je vse pomembnejša. Veliko Evropejcev zahteva ukrepanje za reševanje problemov na področju trajnostnosti od tistih, ki so pristojni za oblikovanje in izvajanje politik ter na koncu odgovorni za našo prihodnost in prihodnost prihodnjih generacij. Na vprašanje, kdo je odgovoren za boj proti podnebnim spremembam, so Evropejci iz 17 držav članic na prvo mesto postavili nacionalne vlade, Evropejci iz petih držav članic so na prvo mesto postavili podjetja in industrijo, Evropejci iz preostalih petih držav članic pa samo EU⁶⁹.

Politična angažiranost učeče se opolnomoči, da postanejo nosilci spremembe in sodelujejo v razpravi, ki vpliva na njihovo prihodnost. Poleg tega jim pokaže, da imajo majhni ukrepi lahko širše globalne posledice ter da lahko, če druge spodbudimo z idejami in dejavnostmi, ki sprožijo razmislek, vsi prispevamo k politični angažiranosti.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *pozna politike, ki dodelijo odgovornost za okoljsko škodo (npr. „plača onesnaževalca“);*

S: *zna opredeliti ustrezne družbene, politične in gospodarske deležnike v lastni skupnosti in regiji za obravnavo problema na področju trajnostnosti;*

O: *zahteva politično odgovornost za netrajnostno ravnanje.*

Na primer: osnovni primeri mladih, ki še posebej glasno zahtevajo politično ukrepanje vlad, vključujejo gibanji Petki za prihodnost^{xx} in Upor proti izumrtju^{xxi} (cilja trajnostnega razvoja 13 in 16).

4.4.2 Kolektivno ukrepanje

- **Opisnik** (4.2): *ukrepati za spremembe v sodelovanju z drugimi.*

^{xix} Ljudje lahko vplive svojih vzorcev porabe na okolje izračunajo na spletni povezavi: <https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumerFootprint.html>

^{xx} <https://fridaysforfuture.org/>

^{xxi} <https://rebellion.global/>



Kolektivno ukrepanje kot kompetenca izhaja iz priznavanja, da je vloga skupnosti in organizacij civilne družbe v doseganju trajnostnosti bistvena⁷⁰. *Kolektivno ukrepanje* poziva k usklajevanju in sodelovanju med vrstniki. S skupnim delovanjem in prizadevanji za doseganje istega cilja lahko ljudje najdejo priložnosti in se spoprimejo z izzivi za učinkovito prispevanje k reševanju problemov na področju trajnostnosti na lokalni ravni. Skupaj bo to imelo učinek na globalni ravni.

Kolektivno ukrepanje pri učečih se razvija zmožnost in pripravljenost za udeležbo v demokratičnih procesih v zvezi s človekovo rabo naravnih virov in njegovo odvisnostjo od njih na kritičen način⁷¹.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *pozna način sodelovanja z različnimi udeleženci za ustvarjanje vključujočih vizij za bolj trajnostno prihodnost;*

S: *zna oblikovati pregledne in vključujoče postopke na ravni skupnosti;*

O: *izkazuje pripravljenost za sodelovanje z drugimi za preizpraševanje obstoječega stanja.*

Na primer: kolektivno ukrepanje se v digitalni dobi povečuje in ga omogoča tehnologija, na primer evropska izobraževalna koalicija za podnebje^{xxii}, tj. digitalna platforma, ki članom izkustvene skupnosti omogoča skupno odločanje, sodelovalno ukrepanje in soustvarjanje rešitev za trajnostnost (cilj trajnostnega razvoja 13).

4.4.3 Individualna iniciativa

- **Opisnik** (4.3): *Opredeliti lasten potencial za trajnostnost ter dejavno prispevati k izboljšanju obetov za skupnost in planet.*

Individualna iniciativa temelji na posamezniku, ki ve, kakšne vrste ukrepov so mogoče, ki se zave da svojega potenciala za vplivanje za spremembo

(notranji lokus kontrole) in ki je pripravljen ukrepati⁷².

Prepoznavanje, katere vrste ukrepov so mogoče, in zavedanje lastnega potenciala v zvezi s problemi na področju trajnostnosti sta prva koraka, ki ju mora posameznik sprejeti, če želi prevzeti pobudo kot posameznik. Vendar individualna iniciativa ne temelji le na priložnostih za ukrepanje ter posameznikovem samozavedanju in občutku lastne učinkovitosti. Vključuje tudi močan vidik odnosa, tj. pripravljenost za ukrepanje.

Individualna iniciativa neguje podjetniško miselnost posameznikov in jih opolnomoči, da prevzamejo pobudo v svojih življenjih⁷³. Z ukrepanjem v osebni sferi lahko delujejo kot nosilci sprememb in vzorniki, ki navdihujejo svoje vrstnike pri prizadevanjih za doseganje trajnostnosti. To bi lahko pomagalo tudi pri razbijanju mitov glede ravnanja, povezanega s trajnostnostjo, na primer, da je trajnostni življenjski slog dražji od netrajnostnega in manj kakovosten.

Poleg tega *individualna iniciativa* ljudi spodbuja, naj sprejmejo preventivne ukrepe, kadar bi določeno delovanje ali nedelovanje lahko imelo škodljive posledice za človekovo zdravje in vse življenjske oblike (previdnostno načelo)⁷⁴. Namesto da bi čakali na dokaze, potrebne za ukrepanje, se v primeru negotovosti svetuje ukrepanje, saj je čakanje na dokaze lahko preveč škodljivo ali prepozno^{75, 76}.

Primeri znanja (Z), spretnosti (S) in odnosov (O):

Z: *ve, da je treba sprejeti preventivne ukrepe, kadar bi lahko določena dejanja ali neukrepanje škodovalo človekovemu zdravju in vsem življenjskim oblikam (previdnostno načelo);*

S: *zna takoj ukrepati, kljub negotovosti in nepredvidenim dogodkom, ob upoštevanju previdnostnega načela;*

O: *izraža samozavest glede pričakovanih trajnostnih sprememb in vplivanja nanje.*

Na primer: tečaji, kot je „od znanja do ukrepanja“, v okviru mednarodnega magistrskega programa na področju okolja in trajnostnosti na Univerzi v Lundu,

xxii <https://education-for-climate.ec.europa.eu/community/home>

učečim se ponujajo priložnosti, da v praksi delujejo v resničnih okoljih s subjekti na družbeni ravni, kot so občine, organizacije, podjetja in organizacije tretjega sektorja, hkrati pa sodelujejo v projektu, ki spodbuja trajnostnost^{xxiii} (cilja trajnostnega razvoja 16 in 13).



^{xxiii} Projekti, razviti v okviru tečaja „od znanja do ukrepanja“, so na voljo na spletnem naslovu <https://www.lumes.lu.se/article/2019-knowledge-action-projects> ter vključujejo informacije o različnih kompetencah, razvitih v taki eksperimentalni učni aktivnosti.

5. Pot naprej

Kakovostna in vključujoča izobraževanje in usposabljanje lahko pomagata izboljšati družbene in okoljske razmere. Družbeno-ekološki problemi, kot so izguba biotske raznovrstnosti, podnebne spremembe, onesnaževanje in neenakosti, lahko preprečijo dostop do izobraževanja in zaposlitve. To pa take družbeno-ekološke težave le še poslabša in ustvari začaran krog⁷⁷.

Za trajnostne življenjske sloge je treba spremeniti mišljenje in vedenje. V jedro naših družb moramo postaviti enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije. Naš odnos do okolja mora temeljiti na občutku povezanosti z naravo. Učenje za okoljsko trajnostnost bi moralo posameznike opolnomočiti, da bodo razmišljali celostno in preizpraševali poglede na svet, ki podpirajo sedanjí gospodarski sistem. Hkrati bi jih moralo spodbujati, da za preoblikovanje naše družbe in oblikovanje trajnostnih prihodnosti za vse ukrepajo samostojno in skupaj z drugimi. Vseživljenjsko učenje bi moralo vključevati kompetence za trajnostnost z vseh področij za usposabljanje sistemskih mislecev in etičnih nosilcev sprememb, ki jih potrebujemo za spodbujanje trajnostne družbe⁷⁸.

Okvir *GreenComp* zagotavlja opredelitev tega, kaj je potrebno za trajnostno mišljenje in delovanje, samostojno in skupno. Deležniki, s katerimi je potekalo posvetovanje, so navedli, da take opredelitve ne potrebujejo le oblikovalci politike ter izvajalci izobraževanja in usposabljanja, ampak tudi zasebni sektor in delodajalci na splošno.

Okvir *GreenComp* je tako kot drugi okviri kompetenc EU neobvezujoč. Zagotavlja konceptualen referenčni model, ki ga lahko uporabljajo vsi, ki so vključeni v vseživljenjsko učenje in ki imajo pred seboj različne cilje, na primer:

- ozaveščanje o pomenu učenja za okoljsko trajnostnost,
 - ustvarjanje priložnosti za učenje, namenjenih razvoju kompetenc za trajnostnost, ter
 - ocenjevanje uspeha pri podpiranju učečih se pri njihovem razvijanju trajnostnih spretnosti.
- Na podlagi uporabe drugih okvirov kompetenc EU je mogoče pričakovati, da bodo okvir *GreenComp* v različne namene uporabljali naslednji deležniki:
- državni, regionalni in lokalni oblikovalci politike lahko okvir *GreenComp* uporabijo v svojih politikah in delovnih programih, namenjenih spodbujanju učenja za okoljsko trajnostnost;
 - za izvajalce formalnega in neformalnega izobraževanja in usposabljanja je okvir *GreenComp* lahko koristen pri oblikovanju ponudbe izobraževanja na ravni splošnega, poklicnega in visokošolskega izobraževanja ter na ravni izobraževanja odraslih;
 - izvajalci začetnega usposabljanja učiteljev in nadaljnjega poklicnega razvoja ga lahko uporabijo pri pripravi učiteljev in izobraževalcev za poučevanje takih kompetenc za trajnostnost;
 - službe za ocenjevanje in certificiranje bi lahko ustvarile nova spričevala, ki priznavajo kompetence, opisane v okviru *GreenComp*;
 - delodajalcem se bo morda zdelo ustrezno vključiti kompetence za trajnostnost v strategije zaposlovanja ali programe razvoja talentov;
 - pristojni za spremljanje razvoja človeškega kapitala na nacionalni ali mednarodni ravni za namene statistike/merjenja ga lahko uporabijo za izboljšanje obstoječih kazalnikov ali razvoj novih;
 - raziskovalni organi lahko okvir *GreenComp* uporabijo za empirične raziskave o tem, kako okviri vplivajo na učne rezultate, ali za ugotovitev, katere pedagoške prakse so najustreznejše za učeče se, da razvijejo kompetence iz okvira *GreenComp*;
 - za izvajalce opisov poklicev ali poklicnih

kvalifikacij in standardov je okvir *GreenComp* lahko koristen za posodobitev profilov delovnih mest ali ustvarjanje novih profilov.

To je le nekaj primerov možnih uporab okvira *GreenComp*, ki, tako kot drugi okviri kompetenc EU, ni zavezujoč. Njegova uporaba bo odvisna od tega, kako ustrezen in koristen je za vsako morebitno skupino deležnikov.

Ključni vprašanji sta, katere pedagoške prakse uporabiti in kako vanje vključiti učne izide. Primeri pedagoških praks, ki so lahko učinkovite pri razvoju kompetenc iz okvira *GreenComp*, vključujejo:

- aktivno učenje;
- učenje, ki je osredotočeno na učeče se, učenje na podlagi oblikovalskega mišljenja, projektno učenje, transformativno (situacijsko) učenje;
- igrifikacija;
- igranje vlog, eksperimentalne igre in simulacije;
- analiza študij primerov v resničnem svetu, vzeti iz lokalnega konteksta;
- kombinirano in spletno učenje;
- projektno učenje;
- pristopi pouka na prostem ter
- sodelovalni pristopi (sodelovanje z zunanjimi partnerji).

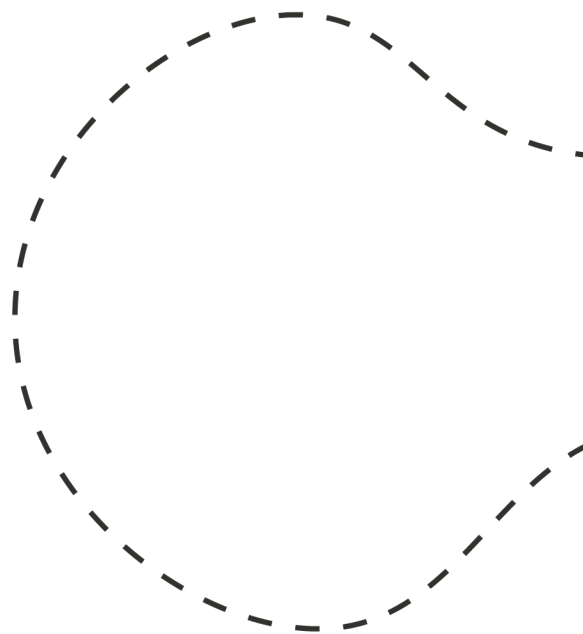
Strokovnjaki in deležniki, s katerimi je potekalo posvetovanje v tem postopku, so poudarili, da je treba upoštevati okoliščine, kot so raven izobraževanja, šolsko okolje in lokalna skupnost. Pristopi poučevanja lahko vključujejo digitalne tehnologije, da bi pomagali posameznikom pri pridobivanju kompetenc. Hkrati morajo upoštevati vpliv digitalnih tehnologij na trajnostnost.

Doživljanje trajnostnosti (izkustveno učenje) je bistveno za spodbujanje spremembe miselnosti. To lahko nato spodbudi spremembo v vzorcih proizvodnje in porabe. Dober primer tega je spodbujanje dobre prakse na področju zmanjševanja količine odpadkov, ponovne uporabe, popravil ali souporabe med učečimi se.

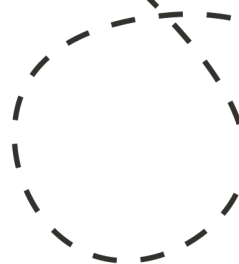
Razmisliti bi bilo treba tudi o vsešolskem pristopu. Poučevanje in učenje za trajnostnost med vsakda-

njimi dejavnostmi in na vseh področjih je zahtevno. Šole bi se lahko odločile, da bodo razvijale kulturo trajnostnosti in podpirale strokovno učenje. Vsešolski pristop lahko šolam olajša delovanje in podpre organizacijske spremembe.

Uporaba okvira *GreenComp* v vseživljenjskem učenju za trajnostnost se zelo spodbuja. Hkrati je zelo priporočljivo, da se okvir prilagodi potrebam in izkušnjam učečih se ter okoliščinam.



Glosar



<i>Odnosi</i>	Odnosi so spodbujevalci delovanja. Vključujejo vrednote, prizadevanja in prednostne naloge.
<i>Kompetenca</i>	V zvezi z okvirom <i>GreenComp</i> se kompetenca razume kot sklop znanja, spretnosti in odnosov.
<i>Kompleksen sistem</i>	Kompleksen sistem je sistem, sestavljen iz številnih elementov, ki medsebojno delujejo drug na drugega tako, da jih je zelo težko modelirati zaradi vrst odnosov med njimi (odvisnost, tekmovalnost, odnosi med njihovimi deli ali med določenim sistemom in njegovim okoljem).
<i>Formalno učenje</i>	Učenje, ki poteka v organiziranem in strukturiranem okolju, na primer v ustanovah za izobraževanje in usposabljanje ali na delovnem mestu, in je izrecno označeno kot učenje. Formalno učenje je namerno in se običajno zaključi s certificiranjem.
<i>Priložnostno učenje</i>	Učenje, ki je posledica dnevnih dejavnosti, povezanih z delom, družino ali prostim časom. Ni organizirano ali strukturirano ter je v večini primerov z vidika učečega se nenamerno.
<i>Znanje</i>	Znanje je rezultat združevanja teoretičnih ali dejanskih informacij z učenjem. Je skupek dejstev, načel, teorij in praks na področju dela ali študija.
<i>Učenje za okoljsko trajnost</i>	V zvezi z okvirom <i>GreenComp</i> je namen učenja za okoljsko trajnost gojiti trajnostno miselnost od otroštva do odraslosti z razumevanjem, da je človeštvo del narave in odvisno od nje. Učeči se so opremljeni z znanjem, spretnostmi in odnosi, s pomočjo katerih postanejo nosilci sprememb ter posamično in skupaj prispevajo k oblikovanju prihodnosti v okviru omejitve planeta.
<i>Učni izidi</i>	Učni izidi so izjave o tem, kaj učeči se zna in razume ter je sposoben narediti po zaključku učenja.

<i>Vseživljenjsko učenje</i>	Dejavnosti učenja, ki potekajo vse življenje, da se razširijo ali izboljšajo kompetence, znanje, spretnosti in kvalifikacije iz osebnih, družbenih in poklicnih razlogov.
<i>Neformalno učenje</i>	Učenje, vključeno v načrtovane dejavnosti, ki niso izrecno zasnovane kot učenje, vendar vsebujejo pomembno učno izkušnjo. Neformalno učenje je namerno in se običajno ne zaključí s certificiranjem.
<i>Omejitve planeta</i>	Omejitve planeta se nanašajo na devet procesov. Ti procesi urejajo stabilnost in odpornost zemeljskega sistema ter na dokazih temelječe omejitve, v okviru katerih človeštvo ostaja varno, se razvija in bo uspevalo še prihodnje generacije ^{xxiv} .
<i>Načrtovana zastarelost</i>	Načrtovana zastarelost se nanaša na široko paleto tehnik, ki bi jih proizvajalci lahko uporabili za skrajšanje funkcionalne življenjske dobe izdelkov. S tem potrošnike silijo v predčasne zamenjave in tako še naprej prodajajo na nasičenih trgih ^{xxv} .
<i>Previdnostno načelo</i>	Previdnostno načelo je pristop, ki predlaga sprejetje previdnostnih ukrepov, kot je preprečevanje ali ublažitev, v zvezi z inovacijami, ki bi lahko povzročile škodo ali glede katerih še ni dovolj obširnega znanstvenega znanja.
<i>Spretnosti</i>	Spretnosti so sposobnost uporabe znanja in strokovnega znanja za izvedbo nalog in reševanje problemov. Spretnosti so lahko kognitivne (vključujejo uporabo logičnega, intuitivnega in ustvarjalnega mišljenja) ali praktične (vključujejo ročno spretnost ter uporabo metod, materialov, orodij in instrumentov).
<i>Trajnostnost</i>	V zvezi z okvirom <i>GreenComp</i> trajnostnost pomeni prednostno razvrščanje potreb vseh življenjskih oblik in planeta z zagotavljanjem, da človekova dejavnost ne presega omejitev planeta.
<i>Cilji trajnostnega razvoja</i>	Cilji trajnostnega razvoja obsegajo 17 globalnih ciljev, ki so jih Združeni narodi objavili leta 2015. Njihov namen je, da bi vse države in sektorji delovali v partnerstvu in obravnavali ključne izzive na področju trajnostnega razvoja do leta 2030 ^{xxvi} .

^{xxiv} <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

^{xxv} [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/581999/EPRS_BRI\(2016\)581999_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/581999/EPRS_BRI(2016)581999_EN.pdf)

^{xxvi} https://ec.europa.eu/info/publications/reflection-paper-towards-sustainable-europe-2030_sl

<i>Transformativno učenje</i>	Transformativno učenje presega pridobivanje spretnosti in znanja. Učečim se pomaga razmišljati o tem, kako pridobivajo in uokvirjajo znanje. Pomaga jim tudi, da se zavedajo lastnih predpostavk in predpostavk drugih ter postanejo kritični do njih. To lahko vodi k spremembam v mišljenju, dojemanju, prepričanjih in vrednotah, zaradi česar si lahko učeči se začnejo drugače razlagati svet okoli sebe.
<i>Trdovraten problem</i>	Trdovraten problem je problem ali politično vprašanje, ki je zaradi svoje kompleksnosti in slabe strukturiranosti težko rešljivo. Vključuje več nepopolnih, nepremagljivih, kontroverznih, izpodbijanih in spreminjajočih se zahtev, ki jih je težko prepoznati ali povezati. Pogosto nima ene same rešitve.

- 1 UNESCO, *Learn for Our Planet*, Pariz: UNESCO, 2021.
- 2 Evropska komisija, 2018, *Priporočilo Sveta z dne 22. maja 2018 o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje*, Evropska komisija. Na voljo na: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&qid=1654850347959&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&qid=1654850347959&from=EN)
- 3 Evropska komisija. *Strategija*. https://ec.europa.eu/info/strategy_sl
- 4 Evropska komisija. *Evropski zeleni dogovor*. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_sl
- 5 Evropska komisija, 2020. *Program znanj in spretnosti za Evropo za trajnostno konkurenčnost, socialno pravičnost in odpornost*. Na voljo na: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=sl>
- 6 Evropska komisija, 2020. *Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij o uresničitvi evropskega izobraževalnega prostora do leta 2025*. Na voljo na: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area_en
- 7 Strategija EU za biotsko raznovrstnost: *Vračanje narave v naša življenja*, 2020. https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_sl
- 8 Bianchi, G., *Sustainability competences*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123624>
- 9 Churchman, C. W., „Wicked Problems“, *Management Science*, 14 (4): str. B141–B142.
- 10 Molderez, I., in Ceulemans, K., „The power of art to foster systems thinking, one of the key competencies of education for sustainable development“, *Journal of Cleaner Production*, 186, 2018, str. 758–770.
- 11 Bianchi, G., *Sustainability competences*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123624>
- 12 UNESCO, *Sustainable Development*, <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/what-is-esd/sd>
- 13 Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S. III, Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., Van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin,

U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R. W., Fabry, V. J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P., in Foley, J. A., „A Safe Operating Space for Humanity“, *Nature*, 461(7263), 2009, str. 472–475.

14 Wiek, A., Withycombe, L., in Redman, C.L., „Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development“, *Sustainability Science* 6(2), 2011, str. 203–218.

15 Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., Dripps, W., Habron, G., Harre, N., Jarchows, M., Losche, K., Michel, J., Mochizuki, Y., Rieckmann, M., Parnell, R., Walker, P., Zint, M., „Key competencies in sustainability in higher education—toward an agreed-upon reference framework“, *Sustainability Science*, 16(1), 2021, str. 13–29.

16 Bianchi, G., *Sustainability competences*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123624>

17 Mezirow, J., „Perspective transformation“, *Adult education*, 28(2), 1978, str. 100–110.

18 Simsek, „Transformational learning“, *Encyclopaedia of the sciences of learning*, 2012, str. 3341–3343.

19 Bianchi, G., *Sustainability competences*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123624>

20 Carolan, M. S., „Scientific knowledge and environmental policy: why science needs values“, *Environmental Sciences*, 3(4), 2006, str. 229–237.

21 Sipos, Y., Battisti, B., in Grimm, K., „Achieving transformative sustainability learning: engaging head, hands and heart“, *International journal of sustainability in higher education*, 2008.

22 Phelan, A.M., „Rationalism, complexity science and curriculum: a cautionary tale“, *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, zv. 1, št. 1, 2004, str. 9–17.

23 Carolan, M. S., „Scientific knowledge and environmental policy: why science needs values“, *Environmental Sciences*, 3(4), 2006, str. 229–237.

24 Remington-Doucette, S. M., Connell, K. Y. H., Armstrong, C. M., in Musgrove, S. L., „Assessing sustainability education in a transdisciplinary undergraduate course focused on real-world problem solving: A case for disciplinary grounding“, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 2013.

25 Sleurs, W., Competencies for ESD teachers. A fra-

mework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes, *CSC7, Comenius*, 2, 2008.

[26](#) Jickling, B., in Sterling, S. (urednika), *Post-sustainability and environmental education: Remaking education for the future*, Springer, 2017.

[27](#) Churchman, C. W., „Wicked Problems“, *Management Science*, 14 (4): str. B141–B142.

[28](#) Mezirow, J., „Transformative Learning: Theory to Practice“, *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1997, (74): str. 5–12. doi:10.1002/ace.7401

[29](#) Phelan, A.M., „Rationalism, complexity science and curriculum: a cautionary tale“, *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, zv. 1, št. 1, 2004, str. 9–17.

[30](#) OECD, *The future of education and skills: Education 2030, Delovni dokumenti OECD s področja izobraževanja*, 2018.

[31](#) Veugelers, W., „Different ways of teaching values“, *Educational review*, 52(1), 2000, str. 37–46.

[32](#) Agyeman, J., Bullard, R. D., in Evans, B., „Exploring the nexus: Bringing together sustainability, environmental justice and equity“, *Space and polity*, 6(1), 2002, str. 77–90.

[33](#) Dasgupta, P., *The Economics of Biodiversity: the Dasgupta Review*, HM Treasury, 2002.

[34](#) Sala, A., Punie, Y., Garkov, V. in Cabrera Giraldez, M., *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na: <https://ec.europa.eu/jrc/en/lifecomp>.

[35](#) Thompson, T., „Young people's climate anxiety revealed in landmark survey“, *Nature*, zv. 597(7878), 2021, str. 605–605.

[36](#) Pritchard, A., Richardson, M., Sheffield, D., in McEwan, K., „The relationship between nature connectedness and eudaimonic well-being: A meta-analysis“, *Journal of Happiness Studies*, 21(3), 2020, str. 1145–1167.

[37](#) Louv, R., *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*, Algonquin books, 2008.

[38](#) Capaldi, C. A., Passmore, H. A., Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., in Dopko, R. L., „Flourishing in nature: A review of the benefits of connecting with nature and its application as a wellbeing intervention“, *International Journal of Wellbeing*, 5(4), 2015.

[39](#) Thompson, T., „Young people's climate anxiety revealed in landmark survey“, *Nature*, zv. 597(7878), 2021, str. 605–605.

[40](#) Evropska agencija za okolje, Evropsko okolje – stanje in napovedi 2020: znanje za prehod v trajnostno Evropo, 2019.

[41](#) Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S. III, Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., Van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P. K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R. W., Fabry, V. J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P., in Foley, J.

A., „A Safe Operating Space for Humanity“, *Nature*, 461(7263), 2009, str. 472–475.

[42](#) Wals, A. E., in Benavot, A., „Can we meet the sustainability challenges? The role of education and lifelong learning“, *European Journal of Education*, 52(4), 2017, str. 404–413.

[43](#) Molderez, I., in Fonseca, E., „The efficacy of real-world experiences and service learning for fostering competences for sustainable development in higher education“, *Journal of Cleaner Production*, 172, 2018, str. 4397–4410.

[44](#) Churchman, C. W., „Wicked Problems“, *Management Science*, 14 (4).

[45](#) Sala, A., Punie, Y., Garkov, V. in Cabrera Giraldez, M., *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na: <https://ec.europa.eu/jrc/en/lifecomp>

[46](#) Flint, R. W., McCarter, W., in Bonniwell, T., „Interdisciplinary education in sustainability: links in secondary and higher education: The Northampton Legacy Program“, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 2000.

[47](#) Giangrande, N., White, R. M., East, M., Jackson, R., Clarke, T., Saloff Coste, M., in Penha-Lopes, G., „A competency framework to assess and activate education for sustainable development: Addressing the UN sustainable development goals 4.7 challenge“, *Sustainability*, 11(10), 2832, 2019.

[48](#) Kearins, K., in Springett D., „Educating for sustainability: developing critical skills“, *Journal of management education*, 27(2), 2003, str. 188–204.

[49](#) Glasser, H., „Toward robust foundations for sustainable well-being societies: Learning to change by changing how we learn“, *Sustainability, human well-being, and the future of education*, 2018, str. 31–89.

[50](#) Pearce, B. J., in Ejderyan, O., „Joint problem framing as reflexive practice: honing a transdisciplinary skill“, *Sustainability science*, 15(3), 2020, str. 683–698.

[51](#) Wahl, D., *Designing regenerative cultures*, Triarchy Press, 2016.

[52](#) Bishop, P., „Anticipation: Teaching the Future“. V: Poli R. (ur.), *Handbook of Anticipation*, Springer, 2019.

[53](#) Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M., in Stoltenberg, U., „Developing key competencies for sustainable development in higher education“, *International Journal of sustainability in higher education*, 2007.

[54](#) Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M., in Stoltenberg, U., „Developing key competencies for sustainable development in higher education“, *International Journal of sustainability in higher education*, 2007.

[55](#) UNESCO, *Futures literacy*. Na voljo na: <https://en.unesco.org/futuresliteracy/about>

[56](#) Sala, A., Punie, Y., Garkov, V. in Cabrera Giraldez, M., *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*, Skupno raziskovalno sre-

dišče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na: <https://ec.europa.eu/jrc/en/lifecomp>

57 Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., in Van den Brande, G., *EntreComp: The entrepreneurship Competence Framework*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2016. Na voljo na: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101581/lfn27939enn.pdf>

58 Sala, A., Punie, Y., Garkov, V. in Cabrera Giraldez, M., *LifeComp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na: <https://ec.europa.eu/jrc/en/lifecomp>

59 Daskolia, M., Dimos, A., in Kampylis, P. G., „Secondary Teachers' Conceptions of Creative Thinking within the Context of Environmental Education“, *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(2), 2012, str. 269–290.

60 IPCC, „Summary for Policymakers“, v: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*, 2021. Prispevek delovne skupine I k šestemu ocenjevalnemu poročilu Medvladnega panela za podnebne spremembe, na voljo na: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>

61 Giovannini, E., Benczur, P., Campolongo, F., Cariboni, J., in Manca, A. R., *Time for transformative resilience: the COVID-19 emergency*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2016.

62 Ardoin, N. M., Bowers, A. W., in Gaillard, E., „Environmental education outcomes for conservation: a systematic review“, *Biological Conservation*, 241, 108224, 2020.

63 Bianchi, G., *Sustainability competences*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123624>

64 UNEP, GEO-6 for Youth. UNEP, Nairobi, 2021. Na voljo na: <https://www.unenvironment.org/resources/assessment/global-environment-outlook-6-youth>

65 Evropska komisija, 2020, Akcijski načrt za krožno gospodarstvo: Za čistejšo in konkurenčnejšo Evropo. Na voljo na: https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy/first-circular-economy-action-plan_en

66 Evropska komisija, 2020, Akcijski načrt za krožno gospodarstvo: Za čistejšo in konkurenčnejšo Evropo. Na voljo na: https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy/first-circular-economy-action-plan_en

67 Von Der Leyen, U., Govor o stanju v Uniji leta 2021, 2021. Na voljo na: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sl/SPEECH_21_4701

68 Wals, A. E., in Benavot, A., „Can we meet the sustainability challenges? The role of education and lifelong learning“, *European Journal of Education*, 52(4), 2017, str. 404–413.

69 Evropska komisija, 2021, Posebna raziskava Eurobarometer št. 513 o podnebnih spremembah, 2021. Na voljo na: <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2273>

70 Thompson, T., „Young people's climate anxiety revealed in landmark survey“, *Nature*, zv. 597(7878), 2021, str.

605–605.

71 Breiting, S., in Mogensen, F., „Action competence and environmental education“, str. 350. *Cambridge Journal of Education*, zv. 29, št. 3, 1999, str. 349–353.

72 Pogodba o Evropski uniji in Pogodba o delovanju Evropske unije (PDEU) [2016], UL C 202/1, člen 191(2). Na voljo na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:C:2016:202:FULL&from=SL>

73 Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., in Van den Brande, G., *EntreComp: The entrepreneurship Competence Framework*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2016. Na voljo na: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101581/lfn27939enn.pdf>

74 Pogodba o Evropski uniji in Pogodba o delovanju Evropske unije (PDEU) [2016], UL C 202/1, člen 191(2). Na voljo na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:C:2016:202:FULL&from=SL>

75 Evropska agencija za okolje, With people and for people: Innovating for sustainability, 2021. Na voljo na: <https://www.eea.europa.eu/publications/with-people-and-for-people>

76 Earth Charter Commission (Komisija za Listino o Zemlji), 2000. Na voljo na: <https://earthcharter.org/wp-content/uploads/2020/03/Text-in-Spanish.docx?x50188>.

77 Evropska agencija za okolje, 2018, <https://www.eea.europa.eu/publications/unequal-exposure-and-unequal-impacts>

78 Bianchi, G., *Sustainability competences*, Skupno raziskovalno središče, Evropska komisija, 2020. Na voljo na <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123624>

Priloga 1 – Primera uporabe

Namen spodaj navedenih primerov uporabe je pokazati, kako je mogoče 12 kompetenc za trajnostnost uporabiti pri spoprijemanju z izzivi. Ker vsako dejanje vpliva na planet in vse življenjske oblike, je vsak izziv tudi izziv na področju trajnostnosti. Navedena primera uporabe prikazujeta, kako je 12 kompetenc za trajnostnost medsebojno povezanih in enako pomembnih. Spodbujamo razvoj vseh 12 kompetenc za trajnostnost, vendar se lahko raven usposobljenosti v okviru vsake od njih razlikuje glede na izkušnje, potrebe in okolje učečih se.

Primer uporabe 1

Fatima je učiteljica, ki zelo skrbi za učence in jim želi omogočiti pouk na prostem. Ve, da jim bo preživljanje več časa v naravi koristilo (**promoviranje narave**). Vendar se ji to zdi nemogoče zaradi slabega stanja naravnega okolja v skupnosti, vključno z glavno reko. Lokalni prebivalci se dejansko raje odpravijo v druge kraje zunaj regije, da bi preživeli čas v naravi. Ker je Fatima nagnjena k raziskovanju (**kritično mišljenje; raziskovalno mišljenje**), se je odločila, da se bo tega izziva lotila kot problema na področju trajnostnosti (**formuliranje problema; vrednotenje trajnostnosti**). Poleg tega, da je območje premalo izkoriščeno, ljudje z uporabo avtomobila ali letala za pot v druge in bolj oddaljene kraje še bolj prispevajo k onesnaževanju.

Te dni je reka onesnažena zaradi strupenih odpadkov iz bližnje industrijske cone in gospodinjstskih odpadkov, kot je plastika. Okolica spominja na odlagališče odpadkov in jo je treba obnoviti. Lokalna skupnost, zlasti družine in ženske, se izogiba tega dela regije. Zapuščeno stanje tega območja daje občutek nevarnosti in pomanjkanja zdravih pogojev. Propadanje območja je povezano tudi z morebitnim kriminalom (**sistemska mišljenje**).

Fatima kljub obstoječemu stanju verjame, da ima to ogromno območje velik potencial:

- predstavlja si družine, ki ob koncu tedna prirejajo piknike;
- šole bi lahko organizirale izobraževalne ekskurzije;
- na reki bi bilo mogoče izvajati številne športne dejavnosti, kot je veslanje ali vožnja s kajaki;
- ljudje bi lahko uživali v naravi, ne da bi jim bilo treba potovati kam dlje, svoje proste dni bi lahko preživljali prav tam.

Poleg tega bi od zdravega okolja imele koristi prihodnje generacije in tudi druge vrste (**podpiranje pravičnosti**). To je njena vizija (**pismenost za prihodnost; mišljenje na podlagi vrednot**). Fatima je motivirana za uresničitev vizije za skupnost, če imajo člani njene skupnosti enako vizijo (**kolektivno ukrepanje**).

Z vizijo v mislih je začela kartirati temeljne vzroke obstoječega problema na področju trajnostnosti, povezanega s tem zelenim območjem. Opredelila je neposredne in posredne vzroke, izpostavila tiste, ki jih je povzročil človek, in jih razvrstila glede na popravljivost in kompleksnost (**sistemska mišljenje; formuliranje problema; individualna iniciativa**). Fatima je, da bi dobila širšo sliko, za pomoč prosila zaposlene v mestnem svetu. Ti so odgovorni za območje ter vedo, kdo in kaj so glavni viri onesnaževanja (**kolektivno ukrepanje; politična angažiranost**).

S temi informacijami je proučila nove možnosti za spremembo skupnosti, na primer z osredotočenostjo na lokalna podjetja in iskanjem spodbud za ustanovitev lokalnega vozlišča za krožno gospodarstvo. To bi lahko pripomoglo k trajnostni rabi virov in preprečilo uporabo strupenih snovi (**razisko-**

valno mišljenje). Fatima že ve, da obstajajo bolj trajnostne prakse od tistih, ki se zdaj uporabljajo v bližini. Poleg tega bi bilo treba izpopolniti večšine delovne sile. Hkrati bi morali ljudje prevzeti bolj zelen življenjski slog, na primer, zmanjšati bi morali uporabo plastičnih izdelkov za enkratno uporabo in se jim sčasoma povsem odpovedati ter več hoditi in pri tem uporabljati zelene površine. V zvezi s tem bi morale javne in zasebne naložbe prednost dati uvažanju bolj zelenega prevoza tako za gospodinjstva kot za podjetja.

Fatima se zaveda, da lahko s svojimi dejanji učinkovito gradi zaupanje in navdihne otroke. Zato je, čeprav sprva s precejšnjim oklevanjem, nehala uporabljati avtomobil in se v šolo začela voziti z avtobusom (**prilagodljivost**). Skupaj z nekaj starši je na šolsko kuhinjo naslovila peticijo za vegetarijanske obroke, z možnostjo ene veganske jedi na dan (**politična angažiranost; kolektivno ukrepanje**). Sama (še) ni vegetarijanka (**prilagodljivost**). Nekega sobotnega dopoldne je za vso skupnost organizirala lov na zaklad. Nagrada za največ pobranih smeti je vključevala orodja za spodbujanje ohranjanja opraševalcev, kot so sadike navadne marjetice in vrtna orodja – rabljena in izposojena orodja skupnosti.

Primer uporabe 2

Alex je ravno začel obiskovati četrti letnik srednje šole na jugu Evrope. Ker ne prihaja z območja, se je v skupnost vključil v okviru prostovoljnih dejavnosti. Z njimi podpira skupnost, v kateri odrašča (**podpiranje pravičnosti; individualna iniciativa**), hkrati pa obnavlja lokalne parke (**promoviranje narave**). Na primer, pred kratkim je z drugimi prostovoljci obnovil park osnovne šole v slabše razviti soseski. Zdaj lahko otroci park spet uporabljajo ter ustvarjajo lastne vrtičke in bogatijo lokalno floro in favno (**kolektivno ukrepanje**).

Zadnje čase je zaskrbljen zaradi stanja planeta. V družbenih medijih je izvedel, da doživlja ekoanksioznost. Ker ni več prenesel dejstva, da ne ukrepa, se je prejšnji teden v šoli prijavil na delavnico (**indivi-**

dualna iniciativa). Naslovljena je *Ali smo na dobri poti za doseganje ciljev trajnostnega razvoja do leta 2030?* Dijaki se v skupinah posvečajo različnim ciljem trajnostnega razvoja. Vsaka skupina prouči dodeljene cilje trajnostnega razvoja, vključno s cilji in kazalniki. Preverijo posledice in trenutne dosežke ciljev trajnostnega razvoja na ravni skupnosti. Na koncu morajo opredeliti in se dogovoriti o korakih, ukrepih in priporočilih glede politike, da bi njihova skupnost do leta 2030 dosegla navedene cilje.

Njegovi skupini je bil dodeljen cilj trajnostnega razvoja 12, tj. odgovorna proizvodnja in poraba. Polni zagona so Alex in člani njegove skupine na spletu poiskali več dejstev in podatkov o ciljih trajnostnega razvoja ter najboljše prakse o cilju trajnostnega razvoja 12 (**sistemsko mišljenje; kritično mišljenje**).

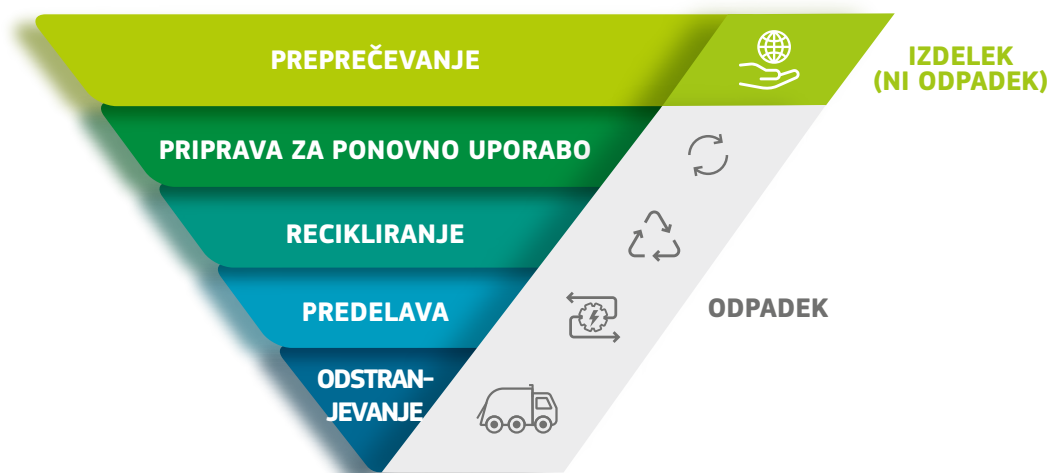
Navdahnjeni zaradi ukrepanja za planet mladih iz vsega sveta so se odločili razmisliti o tem, kako si bodo predstavljali svojo skupnost v prihodnosti (**pismenost za prihododnost; vrednotenje trajnostnosti**). Ustvarili so vizijo na temelju načel trajnostnosti, kot so:

- enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije (**podpiranje pravičnosti**); ter
- obnova narave za omejitev globalnega segrevanja na 1,5 °C glede na predindustrijske ravni (**promoviranje narave**).

Predstavljali so si, da njihova skupnost preide na krožni model, kjer se spodbujata vključenost in varnost, skupaj z odgovorno proizvodnjo in porabo. Vendar njihova skupnost še dolgo ne bo krožna. To pomeni resen problem za zdravje in dobro počutje skupnosti in lokalnega naravnega ekosistema ter prav tako povečuje neenakosti (**formuliranje problema**). Zavedajo se, da je zmanjševanje količine odpadkov eden glavnih stebrov krožnega gospodarstva (**raziskovalno mišljenje**). Zato so s sistemskim načinom mišljenja poiskali vzroke in izzive postavili v okvir (**sistemsko mišljenje**).

Da bi zmanjšali količino odpadkov v skupnosti, so pripravili strategijo, povezano s cilji hierarhije ravnanja z odpadki^{xxvii} (glej sliko 6).

Hierarhija ravnanja z odpadki



Slika 6: Hierarhija ravnanja z odpadki Vir: okvirna direktiva o odpadkih 2008 https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_en

Začeli so z najnужnejšimi dejavnostmi in se odločili, da se bodo povezali s šolami in uvedli izobraževalne dejavnosti. Na primer, učenci višjih razredov bi lahko učencem nižjih razredov pomagali pravilno ločevati odpadke in jih **reciklirati** (*individualna iniciativa*). Učeči se bi lahko nato to znanje prenesli na svoje družine. Alex in člani njegove skupine bi organizirali tudi čiščenje parkov okoli šol, skupaj s člani skupnosti (*kolektivno ukrepanje*). Pozneje bi lokalnemu svetu poslali fotografije in podpisano pismo, v katerem bi zahtevali preventivno ukrepanje za preprečevanje smetenja v prihodnje (*politična angažiranost*).

S prijatelji bi organizirali izmenjavo oblačil, da bi ljudi spodbudili k **ponovni uporabi** virov in **zmanjšanju** njihove porabe. Tako bi lahko souporabljali oblačila in si jih izmenjali ter izpolnili svojo zavezo glede zmanjšanja porabe hitre mode (*raziskovalno mišljenje*). Alex je imel vedno rad nove stvari, družba pa ga je učila, da so oblačila del njegove identitete. Kljub temu se zaveda, da bi moral po-

novno razmisliti o svojih prioritetah (*vrednotenje trajnostnosti; kritično mišljenje*) in zadovoljstvo najti v drugih rečeh (*prilagodljivost*). Če bi bil ta model uspešen, bi nato lahko poiskali načine, kako ga razširiti, da bi vključeval vso skupnost. Hkrati bi upoštevali, da mora biti potovanje za namene izmenjave oblačil čim krajše in zeleno.

Nazadnje bi spodbujali dolgoročno preprečevanje nastajanja odpadkov. Oblikovalce politike bi pozvali, naj podjetja odvrčajo od snovanja izdelkov s kratko življenjsko dobo (načrtovana zastarelost), ter spodbujali ljudi, naj porabljajo manj in bolje.

^{xxvii} Direktiva 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. novembra 2008 o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv.

Priloga 2 – Izjave o znanju, spretnostih in odnosih

Preglednica 2: Vrednotenje trajnostnosti.

Poosebljanje vrednot trajnostnosti		
1.1 Vrednotenje trajnostnosti	Razmisliti o osebnih vrednotah; opredeliti in pojasniti, kako se vrednote med ljudmi in skozi čas razlikujejo, hkrati pa kritično oceniti, kako ustrezajo vrednotam trajnostnosti.	
ZSO		Izjave
Znanje	1	Pozna glavne poglede na trajnostnost: antropocentrizem (osredotočenost na človeka), tehnocentrizem (tehnološke rešitve za ekološke probleme) in ekocentrizem (osredotočenost na naravo) ter kako vplivajo na predvidevanja in argumente.
	2	Pozna glavne vrednote in načela, ki so podlaga za družbeno-gospodarske modele in njihovo povezavo s trajnostnostjo.
	3	Ve, da vrednote in načela vplivajo na dejanja, ki lahko okolju škodujejo ali ne škodujejo, ga obnovijo ali oživijo.
	4	Ve, da lahko različne kulture in generacije trajnosti pripisujejo več ali manj pomena, odvisno od njihovih sistemov vrednot.
	5	Ve, da ima človekovo povpraševanje po virih na podlagi pohlepa, brezbržnosti in brezmejnega individualizma negativne posledice za okolje.
	6	Ve, kako položaj v družbi vpliva na osebne vrednote.
Spretnosti	1	Zna kritično oceniti in primerjati osnovne vrednote in načela trajnostnosti v argumentih, ukrepih, politikah in političnih izjavah.
	2	Zna oceniti vprašanja in ukrepe na podlagi vrednot in načel trajnostnosti.
	3	Zna uskladiti osebne izbire in ukrepanje z vrednotami in načeli trajnostnosti.
	4	Zna izražati in zagovarjati vrednote, načela in cilje trajnostnosti, hkrati pa priznavati različna stališča.
	5	Zna opredeliti vrednosti skupnosti, vključno z manjšinami, ter jih vključiti v formuliranje problema in sprejemanje odločitev o trajnostnosti.
Odnosi	1	Nagiba se k ukrepanju v skladu z vrednotami in načeli za trajnostnost.
	2	Je pripravljen deliti in pojasniti mnenja o vrednotah trajnostnosti.
	3	Izraža odprtost do drugih in njihovih pogledov na svet.
	4	Je pripravljen na kritiko in vrednotenje različnih kulturnih kontekstov, odvisno od njihovega vpliva na trajnostnost.

Preglednica 3: Podpiranje pravičnosti.

<i>Poosebljanje vrednot trajnostnosti</i>		
1.2 Podpiranje pravičnosti	Podpirati enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije ter se učiti od prejšnjih generacij, da se zagotovi trajnostnost.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Ve, da so etični koncepti in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije povezani z varstvom narave.
	2	Pozna okoljsko pravičnost, in sicer upoštevanje interesov in zmogljivosti drugih vrst in okoljskih ekosistemov.
	3	Ve, kako pomembno je ohranjanje narave za prihodnje generacije zaradi nje same.
	4	Ve, da se posamezniki in skupnosti razlikujejo v tem, kako in v kolikšni meri lahko spodbujajo trajnostnost.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna uporabiti enakost in pravičnost za sedanje in prihodnje generacije kot merilo za ohranjanje okolja in rabo naravnih virov.
	2	Zna oceniti in preizprašati osebne potrebe za previdno upravljanje virov v prizadevanjih za dolgoročneje cilje in skupne interese.
	3	Zna spoštovati, razumeti in ceniti različne kulture v zvezi s trajnostnostjo, vključno z manjšinskimi kulturami, lokalnimi in avtohtonimi tradicijami ter sistemi znanja.
	4	Zna prispevati k doseganju soglasja o trajnostnosti na vključujoč način.
<i>Odnosi</i>	1	Se zavzema za zmanjšanje porabe materialov.
	2	Ima občutek pripadnosti skupnemu človeštvu in občutek solidarnosti s prihodnjimi generacijami.
	3	Se zavzema za spoštovanje interesov prihodnjih generacij.

Preglednica 4: Promoviranje narave.

<i>Poosebljanje vrednot trajnosti</i>		
1.3 Promovi- ranje narave	Priznati, da je človeštvo del narave; spoštovati potrebe in pravice drugih vrst in narave same, da se obnovijo in oživijo zdravi in odporni ekosistemi.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Pozna glavne dele naravnega okolja (geosfera, biosfera, hidrosfera, kriosfera in atmosfera) ter se zaveda, da so živi organizmi in nežive komponente tesno povezani in medsebojno odvisni.
	2	Ve, da so dobro počutje, zdravje in varnost odvisni od dobrega stanja narave.
	3	Ve, da so ljudje del narave ter da je meja med človekom in ekološkimi sistemi arbitrarna.
	4	Ve, da ljudje oblikujejo ekosisteme ter da lahko človekove dejavnosti hitro in nepopravljivo škodujejo ekosistemom.
	5	Ve, da lahko škodovanje naravnim virom in njihovo izčrpanje privede do katastrof in konfliktov (npr. izguba biotske raznovrstnosti, suše, množične migracije in vojna).
	6	Ve, da je treba proizvodnjo ločiti od naravnih virov, dobro počutje pa od porabe.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna oceniti lasten vpliv na naravo in se zaveda, da je varstvo narave bistvena naloga vsakega posameznika.
	2	Zna videti in si predstavljati, kako ljudje živijo skupaj in spoštujejo druge življenjske oblike.
	3	Zna priznavati kulturne raznolikosti v okviru omejitev planeta.
	4	Zna najti priložnosti za preživljanje časa v naravi in prispevanje k njeni obnovi.
	5	Zna opredeliti postopke ali ukrepe, ki preprečujejo ali zmanjšujejo rabo naravnih virov.
<i>Odnosi</i>	1	Izraža skrb za ubran odnos med naravo in ljudmi.
	2	Izraža kritičnost do pogleda, da so ljudje pomembnejši od drugih življenjskih oblik.
	3	Izkazuje sočutje do vseh življenjskih oblik.
	4	Spoštuje vlogo, ki jo ima narava za naše dobro počutje, zdravje in varnost.
	5	Nenehno si prizadeva za obnovo narave.

Preglednica 5: Sistemsko mišljenje.

<i>Sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti</i>		
2.1 Sistemsko mišljenje	Pristopiti k problemom na področju trajnostnosti z vseh vidikov; upoštevati čas, prostor in okoliščine, da bi razumeli interakcijo elementov znotraj sistemov in med njimi.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Ve, da ima vsako človekovo dejanje vpliv na okolje ter družbene, kulturne in ekonomske učinke.
	2	Ve, da vpliv človekovih dejanj presega čas in prostor, kar ima pozitivne, nevtralne ali negativne posledice.
	3	Pozna upoštevanje življenjskega kroga ter njegove pomembnosti za trajnostno proizvodnjo in porabo.
	4	Pozna glavne koncepte in vidike kompleksnih sistemov (sinteza, pojav, medsebojna povezanost, povratne zanke in kaskadni učinki) ter njihovih posledic za trajnostnost.
	5	Pozna cilje trajnostnega razvoja Združenih narodov ter se zaveda medsebojnih povezav in morebitnih napetosti med posameznimi cilji.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna opisati trajnostnost kot celovit pojem, ki vključuje okoljska, ekonomska, družbena in kulturna vprašanja.
	2	Zna oceniti medsebojni vpliv okoljskih, ekonomskih, družbenih in kulturnih vidikov ukrepanja, dogodkov in kriz na področju trajnostnosti (npr. migracije zaradi podnebnih sprememb ali vojne zaradi pomanjkanja virov).
	3	Zna oceniti, kako človeštvo in narava vplivata drug na drugega v času in prostoru.
	4	Zna uporabiti upoštevanje življenjskega kroga za analizo tveganj in koristi človekovih dejanj.
	5	V sistemu zna opredeliti tiste izzive in priložnosti, ki imajo največji potencial za sprožitev spremembe za trajnostnost.
<i>Odnosi</i>	1	Priznava osnovne vzroke netrajnostnosti, za katere je odgovoren človek, kot so podnebne spremembe.
	2	Celovito razume povezave in medsebojne vplive med naravnimi dogodki in človekovimi dejanji.
	3	Izraža zaskrbljenost zaradi kratko- in dolgoročnih učinkov osebnih dejanj na druge in planet.
	4	Izraža skrb zaradi sistemskih posledic okoljskih kriz za sedanje in prihodnje generacije ter druge vrste.
	5	Izraža zaskrbljenost zaradi nepredvidljivih kaskadnih učinkov človekovih dejanj.

Preglednica 6: Kritično mišljenje (*LifeComp).

<i>Sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti</i>		
2.2 Kritično mišljenje	Oceniti informacije in argumente*, opredeliti domneve, izzvati obstoječe stanje in razmisliti o tem, kako osebne, družbene in kulturne okoliščine vplivajo na mišljenje in sklepe.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Ve, da se naše razumevanje trajnostnosti nenehno spreminja.
	2	Ve, da lahko različni predsodki vplivajo na razpravo o trajnostnosti, vključno z utemeljitvijo, komunikacijo in političnim diskurzom.
	3	Ve, da lahko prevladujoči diskurz vpliva na formulacijo problemov na področju trajnostnosti.
	4	Ve, da so trditve o trajnostnosti brez trdnih dokazov pogosto le komunikacijske strategije, znane tudi kot lažno zeleno oglaševanje.
	5	Ve, da morajo organizacije in politika preizprašati obstoječe stanje, da bi se na ravni posameznika in kolektivni ravni spopadli z netrajnostnimi vzorci.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna uporabiti osebno utemeljitev za obravnavo kritik in argumentov v zvezi z vprašanji trajnostnosti.
	2	Zna analizirati in oceniti argumente, ideje, ukrepe in scenarije za ugotovitev, ali so v skladu z dokazi in vrednotami trajnostnosti.
	3	Zna poglobljeno proučiti vire informacij in komunikacijske kanale o trajnostnosti za presojo kakovosti podanih informacij.
	4	Zna razmisliti o vzrokih in vzgibih za odločitve, ukrepe in življenjske sloge za primerjavo koristi in stroškov posameznika z družbenimi koristmi in stroški.
	5	Zna upoštevati različne vire dokazov in presojati njihovo zanesljivost za oblikovanje mnenj o trajnostnosti.
<i>Odnosi</i>	1	Je vedoželjen in ga zanimajo povezave med okoljem, človekovimi dejanji in trajnostnostjo.
	2	Zaupava v znanost, tudi ko primanjkuje nekaj znanja, potrebnega za popolno razumevanje znanstvenih trditev.
	3	Sprejema na dokazih temelječ vidik in ga je pripravljen spremeniti, ko se pojavijo novi podatki.
	4	Je pripravljen sprejeti vprašanja, težave in priložnosti na področju trajnostnosti in razpravljati o njih.
	5	Ne verjame informacijam o trajnostnosti, dokler ne preveri njihovega vira in raziše morebitnih osebnih interesov.

Preglednica 7: Formuliranje problema.

<i>Sprejemanje kompleksnosti v trajnostnosti</i>		
2.3 Formuliranje problema	Formulirati sedanje ali prihodnje izzive kot probleme na področju trajnostnosti z vidika težavnosti, udeležencev, časa in geografskega obsega, da se opredelijo ustrezni pristopi k predvidevanju in preprečevanju problemov ter blaženju že obstoječih problemov in prilagajanju nanje.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Ve, da so problemi na področju trajnostnosti pogosto kompleksni in da nekaterih ni mogoče rešiti v celoti.
	2	Ve, da so ukrepi in dejanja za obravnavo problema na področju trajnostnosti odvisni od tega, kako je problem uokvirjen (kdo/s kom/za koga ga je uokviril, kje, kdaj, zakaj).
	3	Ve, da je treba za opredelitev pravičnih in vključujočih ukrepov na probleme na področju trajnostnosti gledati z različnih vidikov deležnikov.
	4	Ve, da vprašanja trajnostnosti zajemajo vse od razmeroma enostavnih do kompleksnih problemov ter da določitev vrste problemov pripomore k iskanju ustreznih rešitev.
	5	Ve, da se lahko obstoječi ali morebitni problemi na področju trajnostnosti hitro spremenijo in jih je zato treba pogosto ponovno opredeliti in na novo uokviriti.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna upoštevati vidike več deležnikov, vse življenjske oblike in okolje za uokvirjenje obstoječih in morebitnih izzivov na področju trajnostnosti.
	2	Zna uporabiti prožen in sistemski pristop, pristop življenjskega cikla ter prilagodljiv pristop pri formuliranju obstoječih in morebitnih izzivov na področju trajnostnosti.
	3	Zna vzpostaviti transdisciplinarni pristop do uokvirjanja sedanjih in morebitnih izzivov na področju trajnostnosti.
	4	Zna stalno proučevati problematike vprašanj trajnostnosti za razširitev palete alternativ in rešitev.
	5	Zna opredeliti ustrezne pristope za blažitev, prilagoditev in morebitno rešitev problemov na področju trajnostnosti.
<i>Odnosi</i>	1	Prizadeva si za izkoriščanje vseh kompetenc za trajnostnost pri formuliranju obstoječih in morebitnih izzivov na področju trajnostnosti.
	2	Se zavzema za to, da se problem na področju trajnostnosti predstavi kot kompleksen problem, namesto da se ga pretirano poenostavlja.
	3	Prizadeva si za ločitev lastne presoje od postopka formuliranja problema.
	4	Aktivno posluša in izkazuje empatijo pri sodelovanju z drugimi za namene Formuliranja sedanjih in morebitnih izzivov na področju trajnostnosti.

Preglednica 8: Pismenost za prihodnost.

<i>Zamišljanje trajnostnih prihodnosti</i>		
3.1 Pismenost za prihodnost	Predstavljati si alternativne trajnostne prihodnosti z zamišljanjem in oblikovanjem alternativnih scenarijev ter opredelitvijo ukrepov, potrebnih za uresničevanje zaželenih trajnostnih prihodnosti.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Pozna razlike med pričakovanimi, zaželenimi in alternativnimi prihodnostmi za scenarije trajnostnosti.
	2	Pozna razliko med kratkoročnimi, srednjeročnimi in dolgoročnimi pristopi ter njihove posledice za scenarije trajnostnosti.
	3	Ve, da lahko razvoj scenarija upošteva pretekle dogodke in sedanje znake spremembe.
	4	Ve, da lahko scenariji prispevajo k sprejemanju odločitev za zaželeno trajnostno prihodnost.
	5	Ve, da so vplivi, ki jih povzroča človek, zelo pomembni pri kartiranju alternativnih in zaželenih scenarijev prihodnosti.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna si predstavljati alternativne prihodnosti za trajnostnost, ki temeljijo na znanosti, ustvarjalnosti in vrednotah za trajnostnost.
	2	Zna analizirati in vrednotiti prihodnosti in njihove priložnosti, omejitve in tveganja.
	3	Zna opredeliti ukrepe in pobude, ki vodijo do zaželenih prihodnosti.
	4	Zna predvidevati prihodnje posledice z upoštevanjem preteklih trendov in obstoječih razmer.
<i>Odnosi</i>	1	Ima dolgoročni vidik pri načrtovanju, ocenjevanju in vrednotenju ukrepov za trajnostnost.
	2	Izraža zaskrbljenost zaradi učinka lastnih dejanj na prihodnost.
	3	Ve, da lahko napovedane posledice za človeka in skupnost vplivajo na dajanje prednosti določenim scenarijem pred drugimi.
	4	Prizadeva si za združevanje rigoroznih načinov mišljenja o prihodnosti z ustvarjalnimi in participativnimi pristopi.

Preglednica 9: Prilagodljivost (**EntreComp).

<i>Zamišljanje trajnostnih prihodnosti</i>		
3.2 Prilagodljivost	Upravljati prehode in izzive v kompleksnih okoliščinah trajnostnosti ter sprejemati s prihodnostjo povezane odločitve glede na negotovost, dvournost in tveganje.**	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Ve, da lahko imajo človekova dejanja nepredvidljive, negotove in kompleksne posledice za okolje.
	2	Ve, da ni ene same rešitve za kompleksne družbeno-ekološke probleme, ampak obstajajo različne alternative glede na čas in kontekst.
	3	Pozna tveganja, povezana s človekovim preoblikovanjem naravnega okolja.
	4	Ve, kateri vidiki osebnega življenjskega sloga imajo večje vplive na trajnostnost in da zahtevajo prilagodljivost (npr. potovanje z letalom, uporaba avtomobila, uživanje mesa, hitra moda).
	5	Pozna pomembnost povezave med lokalnimi vplivi in globalno trajnostnostjo.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna se prilagoditi različnim pristopom pri delu v zvezi s trajnostnostjo.
	2	Zna opredeliti različne življenjske sloge in vzorce porabe ter se prilagoditi nanje z namenom uporabe manj naravnih virov.
	3	Zna upoštevati lokalne okoliščine pri obravnavi vprašanj in priložnosti na področju trajnostnosti.
	4	Zmožen je razumeti dvournost in negotovost v zvezi z vprašanji trajnostnosti in hkrati razmisliti o alternativah.
<i>Odnosi</i>	1	Priznava vpliv podnebnih sprememb, izgube biotske raznovrstnosti in osiromašenja na čustva.
	2	Pripravljen je opustiti netrajnostne prakse in uporabiti alternativne rešitve.
	3	Naklonjen je razmisleku o trajnostnih možnostih, tudi če so v nasprotju z osebnimi interesi.
	4	Je prožen, iznajdljiv in prilagodljiv pri spopadanju z nepričakovanimi okoljskimi spremembami.
	5	Spoprijema se s kompromisi v odločitvah glede trajnostnosti znotraj področij in med njimi (okoljsko, družbeno, ekonomsko, kulturno, politično), ki presegajo čas in prostor.

Preglednica 10: Raziskovalno mišljenje.

<i>Zamišljanje trajnostnih prihodnosti</i>		
3.3 Raziskovalno mišljenje	Sprejeti relacijsko mišljenje na podlagi proučevanja in povezovanja različnih področij z uporabo ustvarjalnosti in eksperimentiranja z novimi idejami ali metodami.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Ve, da je treba probleme na področju trajnostnosti reševati s kombiniranjem različnih področij, kultur znanja in različnih mnenj, da se sproži sistemska sprememba.
	2	Ve, kako pomembno je raziskovati in eksperimentirati z novimi načini in idejami za reševanje kompleksnih izzivov na področju trajnostnosti.
	3	Pozna glavne koncepte krožnega gospodarstva in družbe.
	4	Pozna koncepte trajnostnosti in trajnostnega razvoja, vključno z vzroki in nadaljnjim razvojem, glavnimi deležniki, posledicami za družbo in planet ter varstvom, obnovo in oživitvijo okolja.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna uporabiti dokaze in raziskave za boljše razumevanje, pojasnjevanje, napovedovanje in upravljanje spremembe za trajnostnost.
	2	Zna kombinirati znanje in vire za reševanje izzivov na področju trajnostnosti.
	3	Zna združevati s trajnostnostjo povezane informacije in podatke z različnih področij.
	4	Zna ustvarjalno uporabiti koncepte krožnega gospodarstva, kot je dajanje prednosti kakovosti pred količino ter ponovni uporabi in popravilu.
	5	Zna se prilagoditi različnim mnenjem.
<i>Odnosi</i>	1	Je nagnjen k eksperimentiranju in se ne boji neuspeha spričo izzivov na področju trajnostnosti.
	2	Sprejema mišljenje znotraj in zunaj norm v zvezi s trajnostnostjo.
	3	Izkazuje predanost obravnavanju izzivov in priložnosti na področju trajnostnosti z različnih vidikov.
	4	Ima pogum za sprejemanje nenavadnih odločitev.

Preglednica 11: Politična angažiranost.

Delovanje za trajnostnost		
4.1 Politična angažiranost	Znajti se v političnem sistemu, opredeliti politično pristojnost in odgovornost za netrajnostno ravnanje ter zahtevati učinkovite politike za trajnostnost.	
ZSO		Izjave
Znanje	1	Ve, kako bi morali politični sistemi, vključno s komponentami, delovati za trajnostnost.
	2	Pozna ustrezne politične deležnike za trajnostnost v lastni skupnosti.
	3	Ve, kako sodelovati s političnimi in gospodarskimi deležniki za skupno oblikovanje trajnostnih politik s predstavniki skupnosti.
	4	Pozna politike, ki dodelijo odgovornost za okoljsko škodo (npr. „plača onesnaževalec“).
Spretnosti	1	Zna analizirati, kako strukture moči in politični sistemi izvajajo svoj vpliv.
	2	Zna sodelovati v demokratičnem sprejemanju odločitev in državljskih dejavnostih za trajnostni razvoj.
	3	Zna opredeliti ustrezne družbene, politične in gospodarske deležnike v lastni skupnosti in regiji za obravnavo problema na področju trajnostnosti.
	4	Zna predlagati alternativne načine za trajnostnost.
Odnosi	1	Je odločen postati nosilec sprememb za doseganje trajnostnosti.
	2	Od vlad in javnih institucij pričakuje, da bodo delovali v skupno dobro.
	3	Zahteva politično odgovornost za netrajnostno ravnanje.
	4	Je predan preizpraševanju učinkovitosti politik za trajnostnost.

Preglednica 12: Kolektivno ukrepanje.

<i>Delovanje za trajnostnost</i>		
4.2 Kolektivno ukrepanje	Ukrepati za spremembe v sodelovanju z drugimi.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Pozna glavne deležnike na področju trajnostnosti v lastni skupnosti in ve, kako stopiti v stik z njimi.
	2	Ve, da je za sodelovanje z drugimi za promoviranje narave in podpiranje pravičnosti potrebno spoštovanje demokracije.
	3	Pozna načine sodelovanja z različnimi udeleženci za ustvarjanje vključujočih vizij za bolj trajnostno prihodnost.
	4	Ve, kako pomembno je opolnomočenje posameznikov in organizacij za sodelovanje.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna oblikovati raznolike koalicije za reševanje trdovratnih problemov, povezanih s trajnostnostjo.
	2	Zna oblikovati pregledne in vključujoče postopke na ravni skupnosti.
	3	Zna ustvariti priložnosti za kolektivno ukrepanje skupnosti, sektorjev in regij.
	4	Zna sodelovati v procesih sprememb za trajnostnost.
	5	Zna opredeliti prednosti deležnikov.
	6	Zna ukrepati v skladu s skupnim diskurzom o trajnostnih prihodnostih.
<i>Odnosi</i>	1	Izkazuje pripravljenost za sodelovanje z drugimi za preizpraševanje obstoječega stanja.
	2	Je motiviran za sodelovanje z namenom oblikovanja vključujočih trajnostnih prihodnosti.
	3	Pri skupnem ukrepanju daje prednost vrednotam in interesom trajnostnosti.
	4	Želi vračati skupnosti in naravi.
	5	Se zavzema za spremembo za bolj vključujočo in pravično prihodnost.

Preglednica 13: Individualna iniciativa.

<i>Delovanje za trajnostnost</i>		
4.3 Individualna iniciativa	Opredeliti lasten potencial za trajnostnost ter dejavno prispevati k izboljšanju obetov za skupnost in planet.	
<i>ZSO</i>		<i>Izjave</i>
<i>Znanje</i>	1	Pozna lasten potencial za doseganje pozitivne okoljske spremembe.
	2	Ve, da je treba sprejeti preventivne ukrepe, kadar bi lahko določena dejanja ali neukrepanje škodovalo človekovemu zdravju in vsem življenjskim oblikam (previdnostno načelo).
	3	Ve, da imajo posamezniki zavezo do družbe in okolja.
	4	Ve, da sta ohranjanje obstoječega stanja in neukrepanje tudi izbiri.
	5	Ve, da ima vsako dejanje učinek, četudi ne takoj.
<i>Spretnosti</i>	1	Zna uporabiti naslednja načela: uporaba manj virov, narediti več z manj viri in ponovna uporaba istih virov.
	2	Zna podati osebno pobudo in vztraja pri doseganju ciljev trajnostnosti tudi v negotovih okoliščinah.
	3	Zmožen je takojšnjega ukrepanja, kljub negotovosti in nepredvidenim dogodkom, ob upoštevanju previdnostnega načela.
	4	Zna pritegniti druge k sprejemanju bolj trajnostnih odločitev.
	5	Zmožen je premagati lasten odpor do sprememb.
	6	Zna opredeliti mrežo ustreznih deležnikov.
<i>Odnosi</i>	1	Proaktivno ga skrbi za planet.
	2	Pripravljen je ukrepati za reševanje kompleksnih problemov na področju trajnostnosti.
	3	Zagovarja individualno in skupno skrb za ljudi v stiski in za planet.
	4	Izraža samozavest glede pričakovanj trajnostnih sprememb in vplivanja nanje.
	5	Se zaveda, da so pomembna vsakodnevna dejanja.

STIK Z EU

Osebnost

Po vsej Evropski uniji je na stotine centrov Europe Direct. Naslov najbližjega lahko najdete na spletu (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_sl).

Po telefonu ali pisno

Europe Direct je služba, ki odgovarja na vaša vprašanja o Evropski uniji. Nanjo se lahko obrnete:

- s klicem na brezplačno telefonsko številko: 00 800 6 7 8 9 10 11 (nekateri ponudniki lahko klic zaračunajo),
- s klicem na navadno telefonsko številko: +32 22999696,
- z uporabo obrazca: european-union.europa.eu/contact-eu/write-us_sl.

ISKANJE INFORMACIJ O EU

Na spletu

Informacije o Evropski uniji v vseh uradnih jezikih EU so na voljo na spletišču Europa (european-union.europa.eu).

Publikacije EU

Publikacije EU si lahko ogledate ali naročite na op.europa.eu/sl/publications. Za več izvodov brezplačnih publikacij se obrnite na Europe Direct ali najbližji dokumentacijski center (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_sl).

Zakonodaja EU in drugi dokumenti

Do pravnih informacij EU, vključno z vso zakonodajo EU od leta 1951 v vseh uradnih jezikovnih različicah, lahko dostopate na spletišču EUR-Lex (eur-lex.europa.eu).

Odpri podatki EU

Na portalu data.europa.eu lahko dostopate do odprtih zbirk podatkov institucij, organov in agencij EU. Zbirke podatkov lahko brezplačno prenesete ter jih ponovno uporabite za komercialne in nekomercialne namene. Na portalu so dostopne tudi številne zbirke podatkov iz evropskih držav.

Znanstvena služba Evropske komisije

Skupno raziskovalno središče

Poslanstvo JRC

Skupno raziskovalno središče (JRC), znanstvena služba Evropske komisije, pripravlja neodvisna znanstvena dejstva in dokaze, na katerih temeljijo politike EU.



EU Science Hub
joint-research-centre.ec.europa.eu



@EU_ScienceHub



EU Science Hub – Joint Research Centre



EU Science, Research and Innovation



EU Science Hub



EU Science



Urad za publikacije
Evropske unije