

Poglavje 2:

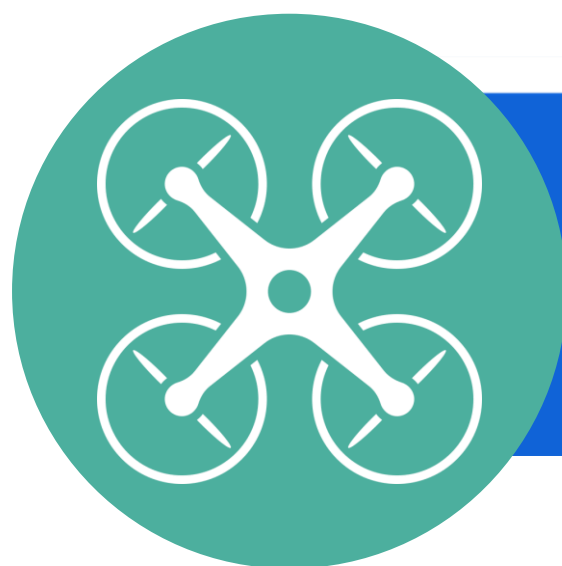
Obnova okolja

Pomembni vidki in prednosti



Cilji poglavja

Razumeti osnovne koncepte obnavljanja okolja



Razumeti, kako so droni povezani z
obnavljanjem okolja

Spoznajte veščine in dele, pomembne za
obnovo okolja.



Kazalo vsebine



2.1 Obnavljanje okolja in trajnost

2.4 Znanje za obnavljanje okolja

Restoration

2.2 Prednosti obnavljanja okolja

2.5 Diskusija

2.3 Elementi obnavljanja okolja

2.6 Dodatni viri



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

2.1 Obnova okolja in trajnostni razvoj



Kaj je obnova okolja?

Obnova okolja: Proces pomoči pri okrevanju ekosistemov, ki so bili degradirani, poškodovani ali uničeni.

Okoljska trajnost: Sposobnost ohranjanja ekološkega ravnovesja in varovanja naravnih virov za prihodnje generacije.



2.1 Obnova okolja in trajnostni razvoj



Pomembni dejavniki

Zdravje ekosistema: Povečuje biotsko raznovrstnost in odpornost habitatov.

Omejevanje podnebnih sprememb: Zmanjšuje ogljični odtis in povečuje zajem ogljika..

Dobrobit skupnosti: Zagotavlja čist zrak, čisto vodo in prostor za rekreacijo..

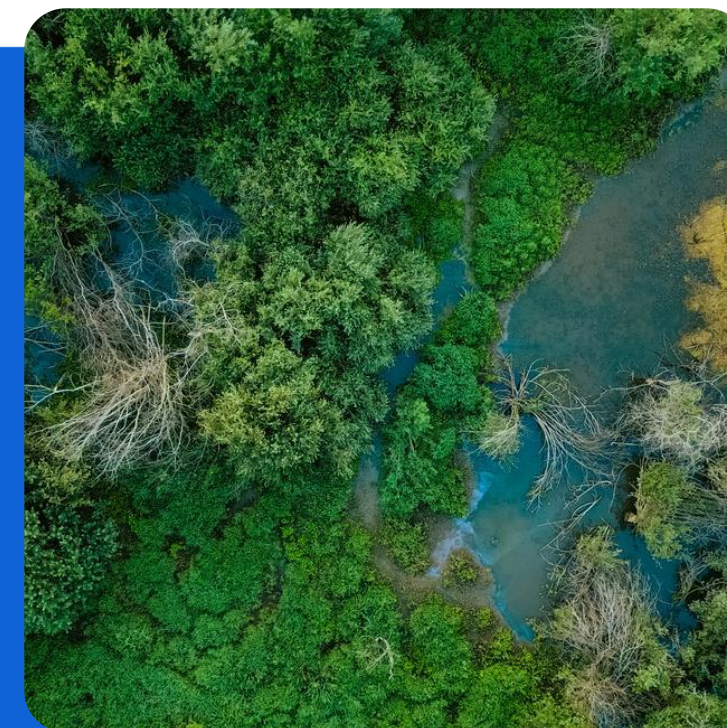
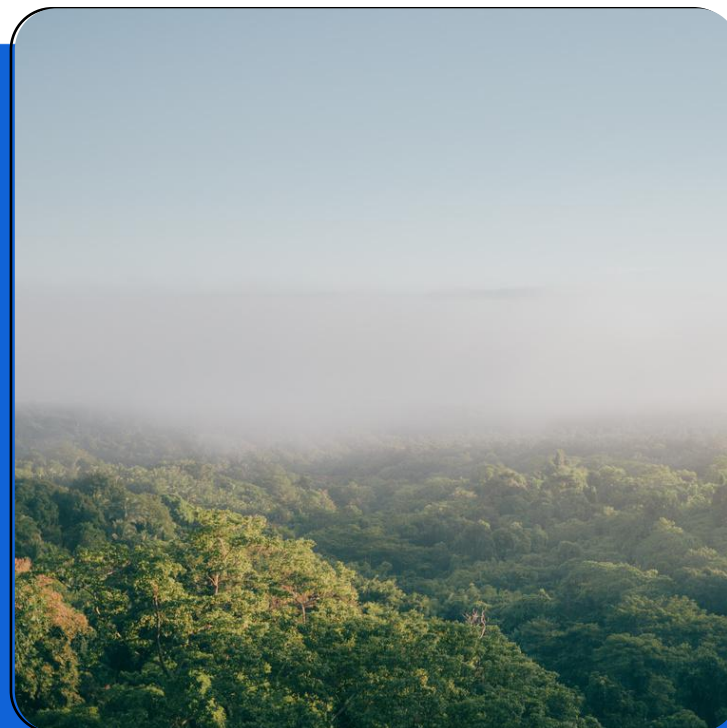
2.2. Obnova okolja: Koristi

1. Obnova ekosistema:

Obnoviti degradirane habitate in spodbuditi okrevanje domače flore in favne

2. Povečanje biotske raznovrstnosti:

Povečati raznolikost vrst in obnoviti ekološko ravnovesje, kar omogoča učinkovito delovanje ekosistemov.



2.2. Obnova okolja: Koristi

3. Omejevanje podnebnih sprememb:

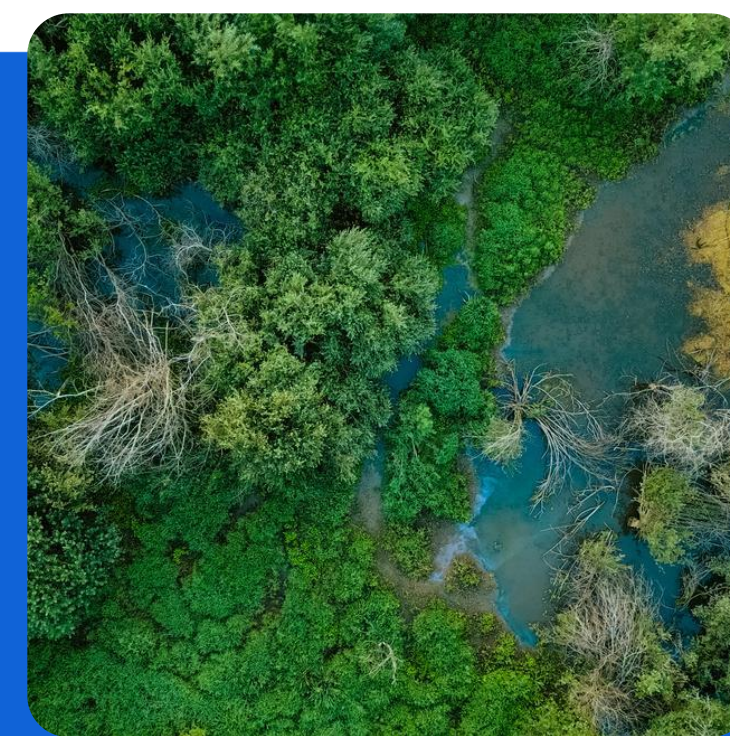
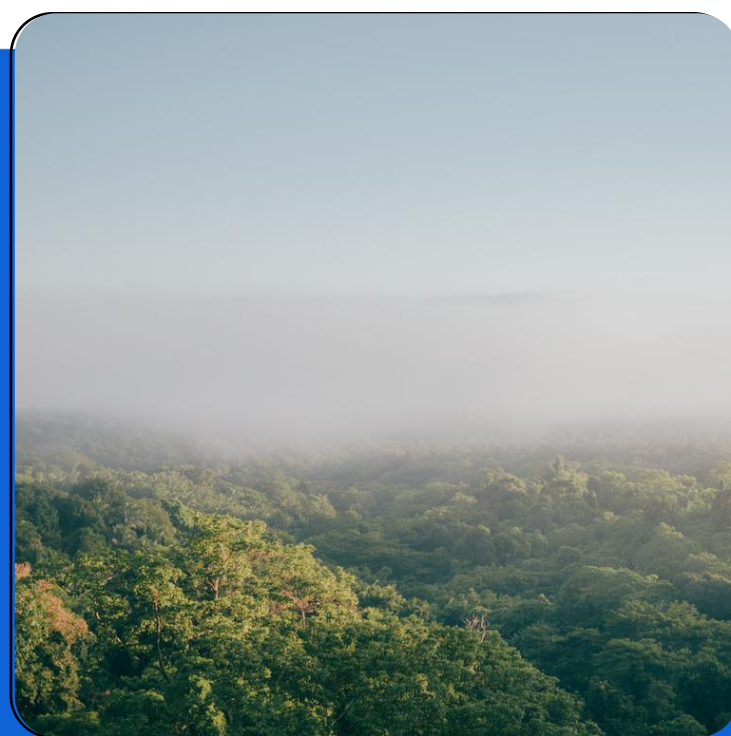
Povečati zajem ogljika in zmanjšati emisije toplogrednih plinov s pomočjo bolj zdravih ekosistemov.

4. Izboljšanje kakovosti vode:

Obnoviti mokrišča in obrežna območja, ki filtrirajo onesnaževala in izboljšujejo kakovost vode v bližnjih vodnih telesih

5. Obnova tal:

Sanirati onesnažena ali degradirana tla, da postanejo spet rodovitna in produktivna



2.2. Obnova okolja: Koristi

6. Kulturna in zgodovinska obnova:

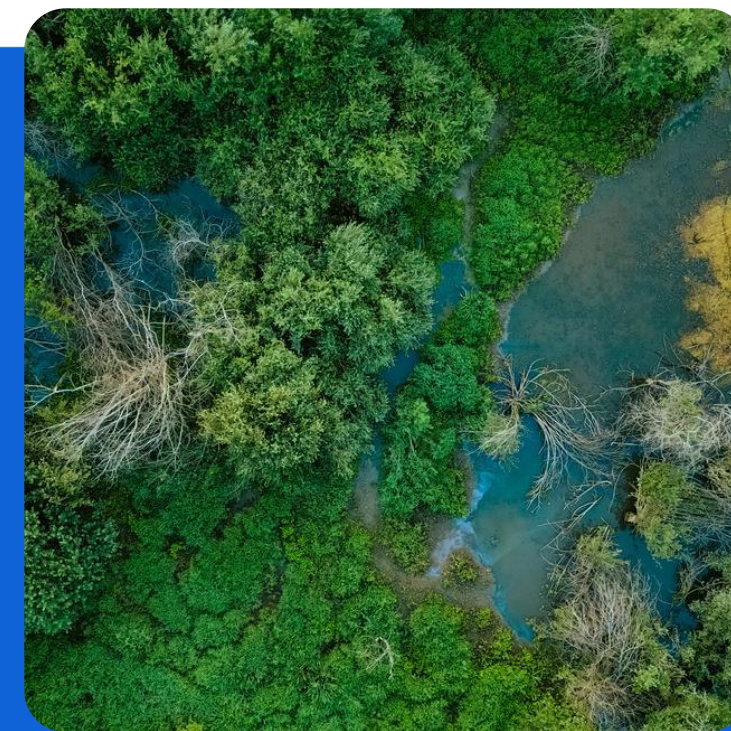
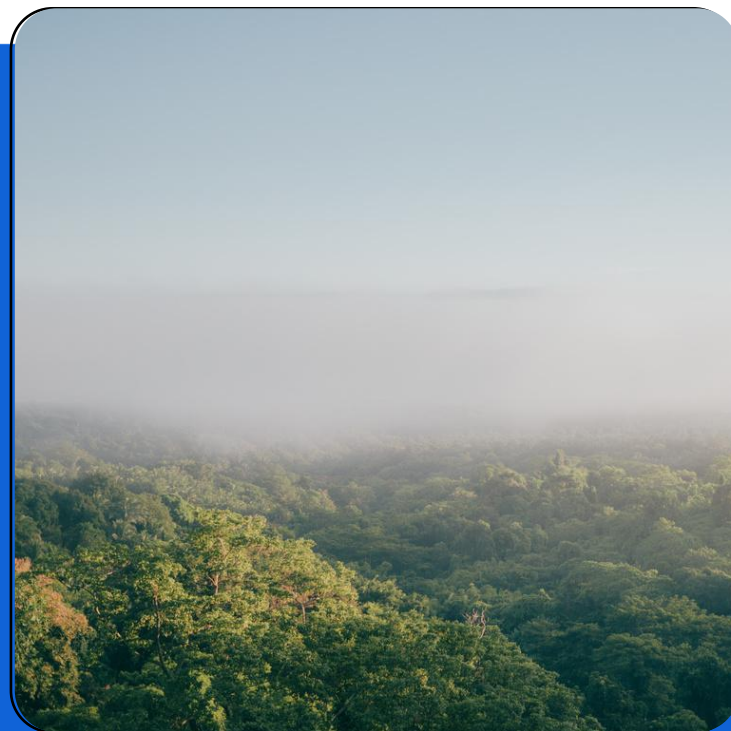
Ohranjati in obnavljati pokrajine s kulturnim pomenom, pri čemer se ohranjajo dediščina in tradicionalne prakse.

7. Odpornost skupnosti:

Krepiti odpornost skupnosti proti naravnim nesrečam preko obnovljenih ekosistemov.

8. Trajnostno upravljanje z viri:

Spodbujati trajnostno rabo naravnih virov, s čimer se zagotavlja dolgoročna razpoložljivost in zdravje ekosistemov..



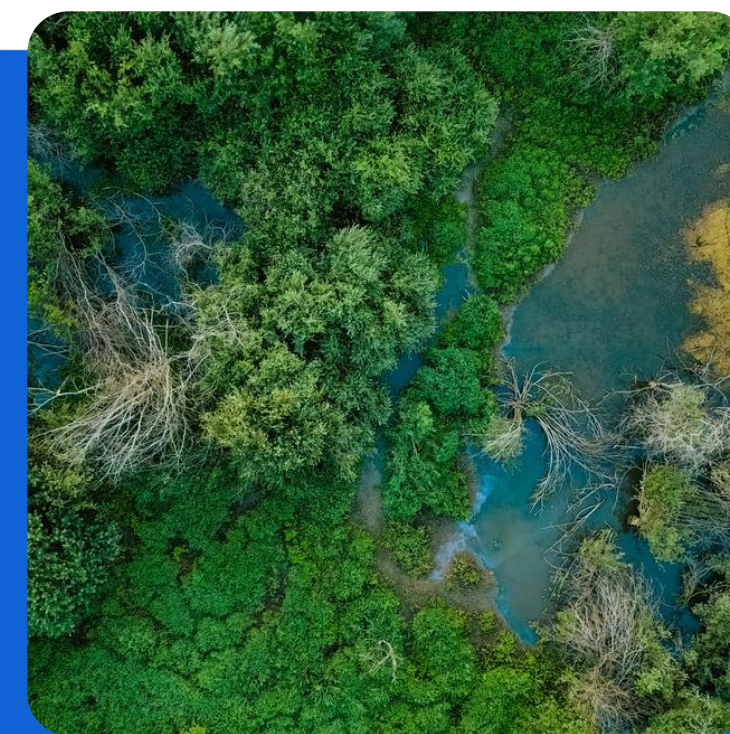
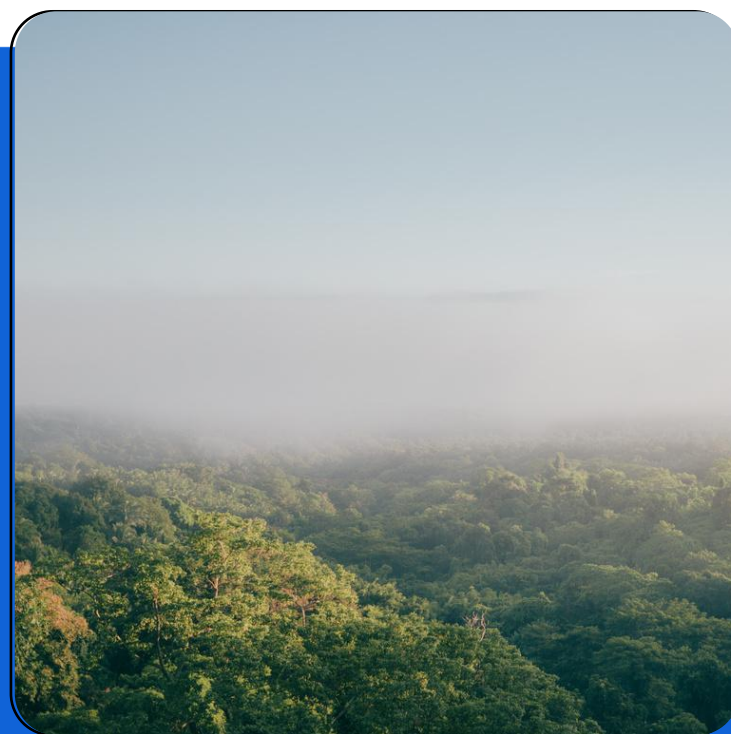
2.2 Obnova okolja: Koristi

9. Izobraževalne priložnosti:

Zagotavljati platforme za izobraževanje in raziskovanje o ekologiji, varstvu narave in trajnostnih praksah.

10. Gospodarske koristi:

Podpirati lokalna gospodarstva preko ekoturizma, rekreacije in trajnostnih panog, temelječih na naravnih virih.



2.3 Elementi obnove okolja



Kategorije in primeri

Ekološka obnova

- **Definicija:** Osredotoča se na obnovo ekosistemov v njihovo naravno stanje, vključno z rastlinskimi in živalskimi združbami.
- **Primeri:** Pogozdovanje, obnova mokrišč in ponovna naselitev domorodnih vrst..

Sanacija

- **Definicija:** Vključuje čiščenje onesnaženih območij za odstranjevanje onesnaževal in obnovo kakovosti okolja.
- **Primeri:** Dekontaminacija tal, čiščenje podtalnice in odstranjevanje nevarnih odpadkov.

2.3 Elementi obnove okolja



Kategorije in primeri

Rehabilitacija

- **Definicija:** Cilj je izboljšati zdravje degradiranih ekosistemov, ne da bi jih nujno vrnili v prvotno stanje.
- **Primeri:** Nadzor erozije, upravljanje invazivnih vrst in izboljšanje habitatov.

Rekultivacija

- **Definicija:** Proces obnove zemljišč, ki so bila prizadeta ali degradirana, pogosto za ponovno produktivno rabo.
- **Primeri:** Obnova rudarskih območij, prekrivanje odlagališč in obnova kmetijskih zemljišč.

2.3 Elementi obnove okolja



Kategorije in primeri

Naravna obnova

- **Definicija:** Omogočanje, da se ekosistemi sčasoma naravno obnovijo brez človeškega posredovanja.
- **Primeri:** Spremljanje naravne sukcesije na opuščenih kmetijskih površinah ali prizadetih zemljiščih.

Obnova, ki temelji na skupnosti

- **Definicija:** V prizadevanja za obnovo vključuje lokalne skupnosti, kar zagotavlja kulturno relevantnost in trajnost.
- **Primeri:** Sajenje dreves pod vodstvom skupnosti, projekti za izboljšanje mokrišč.

Zelena infrastruktura

- **Definicija:** Vključuje naravne procese v urbanistično načrtovanje za upravljanje z meteorno vodo, zmanjševanje vročine in povečanje biotske raznovrstnosti.
- **Primeri:** Zelene strehe, prepustne površine in mestni parki.

2.3 Elementi obnove okolja

Tehnologije spremljanja

1 Biološki indikatorji

- Uporablja prisotnost ali zdravje določenih vrst (bioindikatorjev) za ocenjevanje zdravja ekosistema.

2 Obdelava podatkov in programi za obdelavo

- Orodja za zbiranje, shranjevanje in analiziranje podatkov iz različnih virov za ocenjevanje uspešnosti obnove..

3 Mobilne aplikacije

- Uporabniku prijazne aplikacije, ki omogočajo zbiranje podatkov na terenu in poročanje s strani prostovoljcev ter članov skupnosti.

4 Strojno učenje in AI

- Napredni algoritmi, ki analizirajo velike množice podatkov za iskanje vzorcev in napovedi, povezanih s spremembami v ekosistemu.

2.3 Elementi obnove okolja:

Tehnologije spremljanja

5 Zaznavanje na daljavo

- Droni in brezpilotna letala (UAV – Unmanned Aerial Vehicles).

6 Geografski informacijski sistemi (GIS)

- Kartiranje območij obnove, spremljanje sprememb skozi čas in načrtovanje obnovitvenih ukrepov.

7 Droni in brezpilotna letala (UAV – Unmanned Aerial Vehicles)

- Spremljanje rasti vegetacije, opazovanje divjih živali in ocenjevanje erozije tal.

8 Okoljski senzorji

- Spremljanje zdravja tal, kakovosti vode in atmosferskih razmer v realnem času.

2.3 Elementi obnove okolja

Tehnologije spremljanja

9 Biološki indikatorji

- Spremljanje sprememb kakovosti vode s pomočjo indikatorskih vrst, kot so makro-nevretenčarji.

10 Obdelava podatkov in analiza podatkov

- Statistična analiza ekoloških podatkov, spremljanje napredka skozi čas in poročanje o rezultatih..

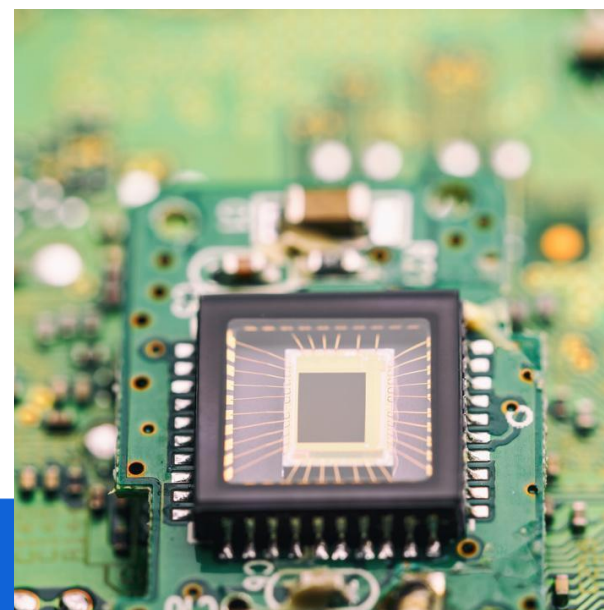


2.4 Skills and Careers for Environmental Restoration



Okoljska interpretacija

Za razumevanje stanja okolja in pomena zbranih podatkov je znanje o okoljski interpretaciji zelo koristno pri projektih obnove okolja.



Programiranje

Upravljanje dronov in načrtovanje njihovih misij močno temelji na programerskih veščinah. Znanje programiranja je lahko v pomoč tudi pri fazi analize podatkov.



Analiza podatkov

Veščine analize podatkov so potrebne za organiziranje, analiziranje in polno izkoriščanje informacij, zbranih z vsemi specializiranimi napravami za obnovo okolja.

2.4 Znanje in poklicne možnosti za obnovo okolja

Za obnovo okolja je pomembno več različnih karier. Med primeri so okoljski znanstveniki, analitiki podatkov, terenski tehniki, programerji, gozdarji in okoljski inženirji.

Delo na področju spremljanja okolja je mogoče opravljati v vladni organizaciji, nevladni organizaciji ali neprofitni ustanovi, korporaciji ali majhnem podjetju

Okoljevarstvenik



Obdelovalec podatkov



Terenski tehnik



Programer



2.5 Diskusija

Vprašanja za študente

- Kako menite, da obnova okolja pomaga pri boju proti podnebnim spremembam?
- Kako tehnologija izboljšuje spremljanje okolja?
- Katere izzive po vašem mnenju prinaša...

Nadaljuje se odprta diskusija



2.6 Dodatni viri

SPLETNE STRANI

<https://www.ser.org/>

<https://www.wri.org/initiatives/global-restoration-initiative>

<https://www.nature.org/en-us/>

<https://www.decadeonrestoration.org/what-ecosystem-restoration>

[Nature Restoration Law](#)

ČLANKI

https://scholar.google.it/scholar?q=environment+restoration&hl=it&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart

KNJIGE

<https://www.decadeonrestoration.org/publications/ecosystem-restoration-playbook-practical-guide-healing-planet>

[https://www.ser.org/page/IPBookTitles/The-Science-and-Practice-of-Ecological-Restoration.htm](#)

[https://www.ser.org/page/IPBookTitles/The-Science-and-Practice-of-Ecological-Restoration.htm](#)



Hvala za vašo pozornost!



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

