



Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale  
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

# Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta

## ECO-SMART

WP3.3 - Kapitalizacija rezultatov za povečanje  
zmogljivosti obalne in morske odpornosti na podnebne  
spremembe

Slovenska različica št. 11

Avtorica: Francesca Visintin





WP 3.3 - Kapitalizacija rezultatov za povečanje zmogljivosti obalne in morske odpornosti na podnebne spremembe

Končni rezultat: ATT 14.1 - Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART

Avtorka: Francesca Visintin (eFrame srl)

Recenzija: Liliana Vižintin (Znanstvenoraziskovalni center Koper - Mediteranski inštitut za okoljske študije), Monia Simionato (Regija Veneto)

Za zbiranje podatkov, ki se nanašajo na spletna mesta omrežja NATURA 2000:

- Laguna Caorle - Ustje Tagliamenta (IT3250033) - Ustje Tagliamenta (IT3250040) - Valle Vecchia Zumelle - Doline Bibione (IT3250041): Marco Abordi (Terra srl)
- Zgornja beneška laguna (IT03250031): Pierluigi Matteraglia (SM.SR.srl)
- Cavane di Monfalcone (IT3330007): Francesca Visintin (eFrame srl), Saul Ciriaco (Shoreline scarl), Sara Menon (Shoreline scarl)
- Naravni rezervat Škocjanski zatok - Val Stagnon (SI5000008, SI3000252): Liliana Vižintin, Suzana Škof, Cecil Meulenberg - (Znanstvenoraziskovalni center Koper, Mediteranski inštitut za okoljske študije)

Poročilo je bilo pripravljeno v sodelovanju z:

- Regija Veneto: Stefano Boscolo, Monia Simionato, Giovanni Simonato,
- Univerza v Padovi: Alberto Barausse, Lara Endrizzi, Giovanna Guadagnin, Angelica Guidolin, Alessandro Manzardo, Irene Occhipinti, Mirco Piron
- Občina Monfalcone: Francesca Visintin (eFrame srl), Rada Orescanin (Občina Monfalcone)
- Regionalni razvojni center Koper: Tadej Žilič
- Znanstvenoraziskovalni center Koper, Mediteranski inštitut za okoljske študije: Liliana Vižintin, Suzana Škof, Cecil Meulenberg

Založnik: Comune di Monfalcone

Montaža: Francesca Visintin

Prevajalska agencija: Global Congress srl

Prva izdaja: 2022

Kraj in datum: Monfalcone, 2022

Ta publikacija je na voljo v elektronski obliki na: [www.ita-slo.eu/eco-smart](http://www.ita-slo.eu/eco-smart)

Splošni cilj projekta ECO-SMART je oceniti, preizkusiti in promovirati plačilne sisteme za ekosistemskie storitve (PES) kot orodje za izboljšanje sposobnosti spremljanja podnebnih sprememb.

Projekt načrtuje razvoj ustreznih ukrepov prilaganja podnebnim spremembam, ki bi lahko okreplili odpornost ozemlja in izboljšali ohranjanje habitatov na območjih Natura 2000.

Vodja projekta: Mauro Giovanni Viti (Regija Veneto)

Projektni partner:

LP: Regija Veneto - U.O Regionalna strategija biotske raznovrstnosti in parkov (Italija)

PP2: Občina Monfalcone (Italija)

PP3: Univerza v Padovi - Oddelek za industrijsko inženirstvo (Italija)

PP4: Regionalni razvojni center Koper (Slovenija)

PP5: Znanstvenoraziskovalni center Koper - Mediteranski inštitut za študije okolja (Slovenija)

Publikacija, financirana v okviru Programa sodelovanja Interreg V-A Italija-Slovenija 2014-2020, ki ga financira Evropski sklad za regionalni razvoj

Vsebina te publikacije ne odraža nujno uradnih stališč Evropske unije. Odgovornost za vsebino te publikacije pripada avtorju

© Občina Monfalcone 2022

Ta publikacija je zaščitena z avtorskimi pravicami, vendar se lahko na kakršen koli način reproducira brez plačila ali predhodnega dovoljenja v izobraževalne in raziskovalne namene, ne pa za nadaljnjo prodajo.

## KAZALO

<b>KRATICE</b>	<b>3</b>
<b>1 UVOD</b>	<b>4</b>
<b>2 PRIMERJALNA OCENA UČINKOVITOSTI PILOTNIH PRIMEROV PROJEKTA ECO-SMART</b>	<b>4</b>
<b>3 VREDNOTENJE METODOLOŠKEGA PRISTOPA</b>	<b>6</b>
<b>3.1 DODANA VREDNOST METODOLOGIJE</b>	<b>6</b>
<b>3.2 MEJE, SLABOSTI, PRILOŽNOSTI METODOLOGIJE</b>	<b>7</b>
<b>4 OCENA UČINKOVITOSTI NA PILOTNIH PRIMERIH</b>	<b>9</b>
<b>4.1 ANALIZA MERIL</b>	<b>10</b>
<b>4.2 UPORABA VELIKIH ZAČETNIC</b>	<b>12</b>
<b>5 UVOD V PROJEKT ECO-SMART</b>	<b>14</b>
<b>5.1 POVZETEK PROJEKTA</b>	<b>14</b>
<b>5.2 CILJ PROJEKTA</b>	<b>14</b>
<b>6 METODOLOŠKI PRISTOP</b>	<b>15</b>
<b>7 SAMOOCENA REZULTATOV PILOTNIH PRIMEROV</b>	<b>31</b>
<b>7.1. UVEDBA OBMOČIJ NATURA 2000</b>	<b>31</b>
<b>7.2 MERILA - POMEMBNOST ESS NA OBMOČJU NATURA 2000 (1. FAZA METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>36</b>
<b>7.3 MERILA – RANLJIVOST ESS ZA PODNEBNE SPREMEMBE (2. FAZA METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>41</b>
<b>7.4 MERILA – ANALIZA DELEŽNIKOV (PI) (3. KORAK METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>45</b>
<b>7.5 MERILA - IZBOR ESS (3. FAZA METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>49</b>
<b>7.6 MERILA – PRILAGODITVENI UKREPI ZA PILOTNI PRIMER (3. FAZA METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>51</b>
<b>7.7 MERILA - REGIONALNI IN LOKALNI NAČRTI IN PROGRAMI, V KATERE JE MOGOČE VKLJUČITI PRILAGODITVENE UKREPE (3. FAZA METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>60</b>
<b>7.8 CRITERI - SISTEMI PES (FASE 4 DELL'APPROCCIO METODOLOGICO)</b>	<b>62</b>
<b>7.9 MERILA - EKONOMSKA IZVEDljIVOST IZBRANIH UKREPOV (4. FAZA METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>71</b>
<b>7.10 MERILA - DOSEGanje CILjev PROJEKTA (4. FAZA METODOLOŠKEGA PRISTOPA)</b>	<b>80</b>
<b>7.11 SWOT</b>	<b>83</b>
<b>8 PRILOGA 1 - ANALIZA RANLJIVOSTI</b>	<b>87</b>

<b>8.1 REGIJA VENETO: ZGORNA LAGUNA BENETKE (IT3250031)</b>	<b>87</b>
<b>8.2 REGIJA FURLANIA-JULIJSKA KRAJINA: CAVANA DI MONFALCONE (IT3330007)</b>	<b>91</b>
<b>8.3 SLOVENIJA: ŠKOCJANSKI ZATOK (SI3000252)</b>	<b>93</b>
<b>9 DODATAK 2 - PRIMER VERIGE UDARA</b>	<b>95</b>
<b>9.1 UDARNA VERIGA CAVANA DI MONFALCONE (IT3330007)</b>	<b>95</b>

## Kratice

EBA = Ecosystem-Based Adaptation - ekosistemsko prilagajanje

ESS = Ecosystem Service - Ekosystemska storitev

EUSAIR = EU Strategy for the Adriatic-Ionian Region - Strategija EU za jadransko-jonsko regijo

EUSALP = EU-Strategy for the Alpine Region - Strategija EU za alpsko regijo

PES = Payment for Ecosystem Service - Plaćilo za ekosystemske storitve

PP = Projektni partner

PI = Zainteresirane stranke

## 1 UVOD

Aktivnost 14 projekta ECO-SMART je bila namenjena izdelavi primerjalne ocene učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART (izvedba 14.1) in pripravi čezmejnega usklajenega postopka za ESS in PES za obravnavo s prilagoditvenimi načrti za območja NATURA 2000 (izvedba 14.2).

Rezultat 14.1 je analiziral in ocenil, v kolikšni meri so aktivnosti, izvedene v pilotnih primerih, prispevale k doseganju ciljev projekta zahvaljujoč metodološkemu pristopu, ki ga je razvil in uporabil ECO-SMART.

V ocenjevanje so bili vključeni zunanji strokovnjaki.

## 2 PRIMERJALNA OCENA UČINKOVITOSTI PILOTNIH PRIMEROV PROJEKTA ECO-SMART

Dejavnost se je razvila na naslednji način:

- PP so razvili dokument primerjalne analize, da bi olajšali ocenjevanje zunanjih strokovnjakov. Dokument je sestavljen iz 3 sklopov: uvod v projekt ECO-SMART (poglavlje 2-5. poglavje); metodološki pristop ( oddelek 2 - poglavje 6); samoocenjevanje rezultatov pilotnih primerov (oddelek 2-7. poglavje).

Pilotni primeri so:

- Pilotni primeri v regiji Veneto: Zgornja Beneška laguna (IT3250031), Laguna Caorle - Ustje Tagliamenta (IT3250033), Ustje Tagliamenta (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di2500 (41)
- Pilotni primer dežele Furlanije-Julijске krajine: Cavana di Monfalcone (IT3330007);
- Pilotni primer iz Slovenije: Škocjanski zatok (SI3000252).
- PP so k izvedbi ocene povabili izbrane zunane strokovnjake. Strokovnjaki sodijo v naslednje organizacije: italijansko ministrstvo za ekološko tranzicijo, italijanske in slovenske članice 3. stebra EUSAIR - Kakovost okolja in Akcijske skupine 6 EUSALP - Viri, Inštitut za vode Republike Slovenije, Slovenija, Regionalni centri dejavnosti Okvira prednostnih ukrepov Akcijskega načrta za Sredozemlje Programa Združenih narodov za okolje.

Zunanjam strokovnjakom je bila zagotovljena uvedba projekta ECO-SMART, samoocena, ki jo je opravil vsak PP glede na svoj pilotni primer, evalvacijski list.

- PP2 je integriral primerjalno oceno metodološkega pristopa (1. poglavje 3.) in učinkovitosti na pilotnih primerih (1. poglavje 0. poglavja).

## PRVI RAZDELEK

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART  
različica št.:11

Datum: 11/03/2022

### 3 VREDNOTENJE METODOLOŠKEGA PRISTOPA

Metodologija temelji na integrativnem pristopu, ki so ga ustvarili ECO-SMART PP za združevanje vseh dejavnosti in ciljev projekta. Pristop je vključeval dejavnosti za krepitev zmogljivosti skupnosti na vseh stopnjah za olajšanje sodelovanja in sodelovanja skupnosti pri soustvarjanju ukrepov za prilagajanje podnebnim spremembam z uporabo pristopa EBA, krepitev odpornosti na podnebje območij Natura 2000 in lokalnih skupnosti.

Pri oblikovanju prilagoditvenih načrtov in študij izvedljivosti simulacij PES so bile ugotovljene številne koristi za ekosisteme in lokalne skupnosti. Poleg tega skupni nadnacionalni pristop podpira povezljivost ekosistemov, bolj usklajeno upravljanje ekosistemov in skupne ukrepe za zaščito biotske raznovrstnosti. Zato je čezmejni pristop ECO-SMART za varovanje biotske raznovrstnosti in ublažitev vplivov podnebnih sprememb izhodišče za izvajanje ukrepov na lokalni ravni z uporabo participativnega pristopa od spodaj navzgor, ki vključuje skupnosti v intervenciji.

Opredelitev in simulacija inovativnega finančnega mehanizma, kot je PES, sta bila ključna vidika za zagotovitev ekonomske izvedljivosti predlaganih prilagoditvenih ukrepov, zlasti za vsako zadevno območje Natura 2000.

Zunanji strokovnjaki so bili pozvani, da ocenijo metodologijo z odgovorom na naslednje vprašanje:

- Katere so dodane vrednosti metodologije, ki presegajo trenutne pristope prilagajanja podnebnim spremembam?
- Kakšne so meje, slabosti, priložnosti te metodologije?

#### 3.1 Dodana vrednost metodologije

Pri ocenjevanju je sodelovalo sedem zunanjih strokovnjakov.

Zunanji strokovnjaki so glede dodane vrednosti metodologije lahko zagotovili štiri stopnje ocenjevanja: zelo solidno, trdno, šibko in zelo šibko. Strokovnjaki so dodelili visoko stopnjo. Šest od sedmih je dejalo, da je metodologija trdna in ena zelo trdna.

Zlasti so povedali, da je metodologija dobro strukturirana in da ima potek dela zelo jasno logiko. Zajema vse pomembne vidike, od identifikacije ESS do sistema PES, in daje zelo konkreten predlog za upravljanje habitatov, ki uporablja plačilne sisteme za ekosistemskie storitve.

Metodologija krepi vključenost deležnikov pri upravljanju območij Natura 2000, kar je bistveno za doseganje ciljev ohranjanja. Metoda zagotavlja pregledno in celostno

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART  
različica št.:11

oceno. Jasno je, da je sodelovanje zainteresiranih strani ključno na vseh stopnjah. To je zelo pomembno za dolgoročni uspeh PES. Strokovnjaki so predlagali, da se posebna pozornost nameni zainteresiranim stranem, ki imajo pomemben pravni interes za uporabo območja, ter da se bolj vključijo in opolnomočijo neposredni uporabniki. Zato bi morala uporaba metode olajšati jasno identifikacijo zainteresiranih strani, ki imajo pravni interes na območju (kot so lastniki).

Zelo pomembna je ocena stroškov izvajanja in financiranja ukrepov. PES, ki financirajo ukrepe prilagoditvenega načrta, bi zato morali biti trajnostni, da bi zagotovili dolgoročne koristi.

### **3.2 Meje, slabosti, priložnosti metodologije**

Pri ocenjevanju je sodelovalo šest zunanjih strokovnjakov.

#### **3.2.1. Omejitve**

Z "mejo" mislimo, da je metodologija celovita in dobro razvita, vendar ima nekatere omejitve v fazi uporabe.

Zunanji strokovnjaki pravijo, da metoda zahteva veliko predhodnega dela, kot je prepoznavanje habitatov in SSE, ki so najbolj občutljivi na podnebne spremembe, in interesi intelektualne lastnine, ki so lahko v nasprotju, če jih uporabniki ne uravnotežijo in razumejo. Zato bi morala biti izvedljivost izbranega ukrepa predmet poglobljene analize.

#### **3.2.2. Slabosti**

S »slabostimi« mislimo, da metodologija ni popolna in ni dobro razvita ter identificiramo točke ranljivosti. Metodologijo je mogoče izboljšati z dodajanjem naslednjih predlogov.

Metodologija predvideva spremljanje JZZ, vendar ga je mogoče izboljšati z bolj rednim načrtovanjem. Stanje izbranih (najbolj ranljivih) habitatov je treba redno spremljati. To bi omogočilo prilagoditev PES za zagotovitev njegove dolgoročne učinkovitosti in racionalne rabe virov.

Sprejetje taksonomije Skupne mednarodne klasifikacije ekosistemskih storitev je lahko šibka točka, saj, čeprav je dovolj obsežna v smislu nabave ESS, regulativne in kulturne definicije ESS niso ustrezne za operativne namene.

Vpletenost IP-jev, če ni dobro pripravljena, lahko povzroči težave. Obstajajo PI, ki bi morali sodelovati (npr. lastniki zemljišč), vendar se morda ne zavedajo zadeve in subjektivno niso prizadeti. Identifikacija IP bi morala temeljiti ne le na interesu, ki ga je treba vključiti, ampak tudi na drugih merilih (na primer neposrednih in posrednih ali

notranjih v nasprotju z zunanjimi glede na učinke in/ali pogodbene dogovore med upravljavci in upravičenci).

### 3.2.3. Priložnosti

Eden od šestih zunanjih strokovnjakov je dejal, da bi bilo mogoče razmisljiti o integraciji sistemov PES z drugimi orodji za vključevanje deležnikov, kot so uvedba varovalnih pasov in zelena infrastruktura za ublažitev vpliva sive infrastrukture.

## 4 OCENA UČINKOVITOSTI NA PILOTNIH PRIMERIH

Učinkovitost se ocenjuje v smislu (GIZ, UNEP-WCMC in FEBA, 2020)<sup>1</sup>:

- Učinkovitost za človeško družbo. Ali projekt omogoča lokalnim skupnostim, da ohranijo ali izboljšajo svojo vključenost v upravljanje območij Natura 2000, zmanjšajo njihovo ranljivost za podnebne spremembe, hkrati pa povečajo skupne koristi, ki spodbujajo dolgoročno blaginjo?
- Učinkovitost za ekosistem. Ali projekt ohranja biotsko raznovrstnost, obnavlja, vzdržuje ali izboljšuje sposobnost ekosistemov za ustvarjanje prilagoditvenih storitev za lokalne skupnosti in omogoča ekosistemom, da prenesejo vplive podnebnih sprememb in drugih pritiskov?
- Finančna in gospodarska učinkovitost. Ali je ukrep stroškovno učinkovit in ekonomsko izvedljiv na dolgi rok?
- Politična in institucionalna vprašanja. Ali ukrep in dejavnost, razvita v okviru projekta ECO-SMART, vplivata na identificirane regulativne instrumente?

Za oceno učinkovitosti je bilo analiziranih več meril. Skladnost meril z učinkovitostjo je prikazana v tabeli 1.

*Tabella 1: Criteri*

Merila	Učinkovitost
Analiza deležnikov	Učinkovitost za človeško družbo
PES sistemi	Učinkovitost za človeško družbo
Pomen ESS za območje Natura 2000	Učinkovitost za ekosistem
Ranljivost ESS za podnebne spremembe	Učinkovitost za ekosistem
Doseganje ciljev projekta	Učinkovitost za ekosistem
Izbira ESS	Učinkovitost za ekosistem
Prilagoditveni ukrepi za pilotni primer	Učinkovitost za ekosistem
Ekonomска izvedljivost izbranih ukrepov	Finančna in gospodarska učinkovitost
Regionalni in lokalni načrti in programi, v katere je mogoče vključiti prilagoditvene ukrepe	Politična in institucionalna vprašanja

Vsek pilotni primer je bil primerjalno analiziran po naštetih kriterijih.

<sup>1</sup> GIZ, UNEP-WCMC in FEBA (2020). Smernice za spremljanje in vrednotenje ukrepov prilagajanja na podlagi ekosistemov. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Bonn, Nemčija.

Primerjalne analize so bile precej zahtevne, saj so ga, čeprav je bil metodološki okvir enak, slovenski in italijanski PP prilagodili specifičnim potrebam in razvojni fazi vsakega pilotnega primera.

Cilj teh primerjalnih analiz je poudariti najpomembnejše vidike, ki bi jih morale vključiti politike, in oceniti učinkovitost pristopa za širše izvajanje.

Zunanji strokovnjaki so bili pozvani, da ocenijo rezultate pilotnih primerov glede na devet meril (tabela 1), pri čemer navedejo, ali:

- so primeri primerljivi?
- Ali obstajajo vsebine, skupne za tri pilotne primere?

In oceni:

- učinkovitost in dodane vrednosti analize vsakega merila;
- prenosljivost vsakega merila.

Pri ocenjevanju je sodelovalo šest zunanjih strokovnjakov. Predlogi zunanjih strokovnjakov so navedeni v naslednjih razdelkih.

#### 4.1 Analiza meril

##### *Merilo "Analiza zainteresiranih strani"*

Na splošno so za analizo IP značilni primerljivi elementi in skupna vsebina med tremi pilotnimi primeri.

Učinkovitost merila je precej dobra. Glede na cilj analize, in sicer izgradnjo sistemov PES, je treba institucionalne in zasebne IP (lastnike zemljišč) obravnavati kot ključne akterje za uspeh projekta.

##### *Merilo "sistemi PES".*

Na splošno je sistem PES mogoče zlahka prenesti v različne kontekste (ne samo na območja Natura 2000), zanj pa so značilni primerljivi elementi med tremi pilotnimi primeri.

Merilo je precej učinkovito in ima srednje visoko dodano vrednost. Izvajanje pristopa je treba razumeti kot prvo vajo pri izgradnji sistema PES in zahteva nadaljnjo natančno prilagoditev.

### *Merilo "Ustreznost ESS za območje Natura 2000"*

Na splošno so za analizo pomembnosti ESS na območjih Natura 2000 značilni primerljivi elementi, čeprav se lahko vsebina med pilotnimi primeri razlikuje.

Merilo je precej učinkovito in ima srednje visoko dodano vrednost. Za zagotovitev prenosljivosti bi morala metodologija zagotoviti bolj strukturiran pristop. Za pilotna območja je značilen isti ekosistem, zato prenosljivosti na druge ekosisteme ni mogoče oceniti.

### *Merilo "ranljivost ESS za podnebne spremembe"*

Na splošno je za analizo ranljivosti ESS za podnebne spremembe značilni primerljivi elementi in skupne vsebine med tremi pilotnimi primeri.

Učinkovitost merila ima srednje visoko dodano vrednost. Pристоп, ki se uporablja za analizo ranljivosti, je mogoče enostavno prenesti v druge kontekste / mesta.

### *Merilo "Doseganje ciljev projekta"*

Na splošno je za doseganje ciljev projekta značilni primerljivi elementi in skupne vsebine med tremi pilotnimi primeri.

Učinkovitost merila ima povprečno dodano vrednost. Za zagotovitev prenosljivosti bi morala metodologija zagotoviti bolj strukturiran pristop.

### *Kriterij "izbor ZRSZ".*

Na splošno je za izbor ESS značilna nižja raven primerjave med tremi pilotnimi primeri.

Učinkovitost merila ima srednje visoko dodano vrednost.

### *Merilo "Prilagoditveni ukrepi za pilotni primer"*

Na splošno so za merilo prilagoditvenih ukrepov značilni primerljivi elementi in skupne vsebine med tremi pilotnimi primeri.

Učinkovitost merila ima srednje visoko dodano vrednost. Čeprav so ukrepi prilagojeni študijam primerov, se pristop, ki ga sestavlja analiza ranljivosti in analiza obstoječih ukrepov v načrtih upravljanja, zlahka prenese v različne kontekste.

### *Merilo "Ekonomski izvedljivost izbranih ukrepov"*

Na splošno so za merilo ekonomski izvedljivosti izbranih ukrepov značilni primerljivi elementi in skupne vsebine med tremi pilotnimi primeri.

Merilo je precej učinkovito in ima povprečno dodano vrednost. Izvajanje pristopa je treba razumeti kot prvo vajo pri izgradnji sistema PES in zahteva nadaljnjo natančno prilagoditev, vključno z ekonomsko izvedljivostjo.

### *Merilo "Regionalni in lokalni načrti in programi, v katere je mogoče vključiti prilagoditvene ukrepe"*

Na splošno so za merilo značilni primerljivi elementi in skupne vsebine med tremi pilotnimi primeri.

Učinkovitost merila ima povprečno dodano vrednost. Merilo ima visoko stopnjo prenosljivosti.

## 4.2 Uporaba velikih začetnic

Zunanji strokovnjaki so bili zaprošeni, da navedejo, katera vprašanja/vidiki na splošno so najbolj relevantni od teh primerjalnih analiz (če obstajajo), ki bi jih bilo treba kapitalizirati (razširjanje in prenos v politike) na nacionalni in transnacionalni ravni.

Sama metodologija si zasluži veliko začetnico.

Najpomembnejši vidiki na splošno so:

- pomen ESS in analize ranljivosti na podnebne spremembe,
- analiza IP in identifikacija akterjev, ki so bolj neposredno povezani z ESS (zlasti tistih s pravnimi interesmi),
- sisteme PES, ki bi jih lahko dopolnjevali z drugimi informacijami v zvezi z drugimi instrumenti za financiranje prilagoditvenih ukrepov,
- opredelitev lokalnih politik in lokalnega prostorskega načrtovanja, ki vključuje prilagoditvene ukrepe,
- spremljanje dolgoročnih rezultatov.

## DRUGI RAZDELEK

## 5 UVOD V PROJEKT ECO-SMART

### 5.1 Povzetek projekta

EU je potrdila strateško vlogo zaščite ekosistema pri blažitvi posledic podnebnih sprememb, hkrati pa podpira teritorialno odpornost. Projekt ECO-SMART se je soočil z izzivom izboljšanja sposobnosti spremljanja podnebnih sprememb in načrtovanja ustreznih prilagoditvenih ukrepov, da bi se izognili negativnim učinkom, ki ogrožajo kakovost biotske raznovrstnosti na območjih Natura 2000.

Splošni cilj projekta ECO-SMART je bil oceniti in preizkusiti čezmejno ekonomsko izvedljivost ukrepov za ohranjanje biotske raznovrstnosti na območjih Natura 2000 s pilotno uporabo PES.

ECO-SMART na voljo:

- splošni okvir za ocenjevanje ranljivosti za podnebne spremembe, ki se uporablja za zadevna območja Natura 2000;
- Načrti trajnostnega prilagajanja prek modelov PES v 3 pilotnih aplikacijah na območjih omrežja Natura 2000 (2 v ITA in 1 v SLO);
- Široko razširjanje usklajenih postopkov za uporabo pristopov ESS in metod PES za načrtovanje ohranjanja biotske raznovrstnosti na območjih Natura 2000.

### 5.2 Cilj projekta

Cilj je bil prispevati k ohranjanju biotske raznovrstnosti na območjih Natura 2000 ITA-SLO z razvojem in pilotno uporabo metod ESS/PES za razvoj prilagoditvenih načrtov za blažitev podnebnih sprememb.

Projekt je prispeval k cilju CO23 z vzpostavljivjo skupnega, razširljivega in ponovljivega sistema ESS/PES, načrtovanjem in izvajanjem ukrepov za varstvo biotske raznovrstnosti s pilotnimi akcijami, tečaji in delavnicami o ESS in PES ter ukrepi kapitalizacije v regulativnem okviru regij.

Kot je navedeno v prijavnici, je cilj projekta:

- oceniti in preizkusiti ekonomsko izvedljivost financiranja ukrepov za varovanje biotske raznovrstnosti območij Natura 2000 na medregionalni ravni s pilotno uporabo PES.

2 <https://www.ita-slo.eu/en/eco-smart>

3 Skupni kazalnik (CO) je kazalnik z dogovorjeno definicijo in merskimi enotami, ki se po potrebi uporablja v operativnih programih in omogoča združevanje na nacionalni ravni in ravni EU. Uredba FC in ESRR 2014-2020 opredeljujeta skupni kazalnik učinka, CO23 pa je opredeljen kot "površina habitatov, ki prejema podporo za doseganje boljšega stanja ohranjenosti".

## 6 METODOLOŠKI PRISTOP

Ukrepi za boj proti podnebnim spremembam in vzpostavitev ukrepov za prilagajanje zahtevajo znatna finančna in tehnična sredstva. Javni organi, vključeni v projekt, so zaradi svoje institucionalne vloge pozvani, da te procese vodijo tudi z omejenimi sredstvi. ECO-SMART je želel ta proces olajšati z vzpostavitvijo sistema PES za financiranje izbranih prilagoditvenih ukrepov.

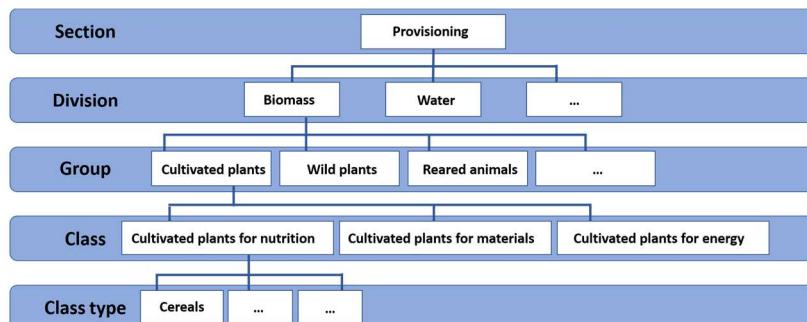
Metodologija je razdeljena na tri faze (identifikacija ESS, analiza ranljivosti, prilagoditveni načrt), ki se razlikujejo glede na teoretični okvir, orodja, rezultate.

- **1. Faza: identifikacija ESS:**

### Teoretični okvir.

Teoretični okvir, sprejet za identifikacijo ESS, je Skupna mednarodna klasifikacija ekosistemskih storitev (CICES), ki so jo razvili Evropska agencija za okolje in zunanji partnerji. Na splošno je bil uporabljen kot osnova za kartiranje in ocenjevanje ekosistemov ter je bil sprejet v okviru EU za proces kartiranje in ocenjevanja stanja ohranjenosti ekosistemov in povezanih storitev (MAES).

*Slika 1. Shema taksonomije CICES*



CICES opredeljuje ESS kot prispevek, ki ga ekosistemi prispevajo k dobremu počutju ljudi. CICES jih opisuje z uporabo petstopenjske hierarhične strukture. Vsaka stopnja je postopoma bolj podrobna in specifična. Delovanje sistema je mogoče ponazoriti s prispevki, ki jih ekosistemi prispevajo k gojenim pridelkom, kot so žita (slika 1):

- oddelek (npr. nabava),
- oddelek (npr. biomasa),
- Skupina (npr. kopenske rastline, gojene za hrano, materiale ali energijo),
- Razred (npr. gojene kopenske rastline (vključno z glivami, algami) za prehranske namene],

4 Haines-Young, R. in M.B. Potschin (2018). Skupna mednarodna klasifikacija ekosistemskih storitev (CICES) V5.1 in Vodnik za uporabo revidiranega okvira. Dostopno na [www.cices.eu](http://www.cices.eu)

5 [https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem\\_assessment/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem_assessment/index_en.htm). 6 <https://cices.eu/>.

- Vrsta razreda (npr. žita, opredeljena kot «Ekološki prispevek k rasti poljščin, pridelanih na zemljišču, ki jih je mogoče pobrati in uporabiti kot surovino za proizvodnjo hrane»).

### Orodje.

Vsak PP je pripravil »Orodje 1. Zbiranje podatkov ESS« za območje Natura 2000 (slika 2). List vsebuje 90 vrst ESS. S tega seznama je vsak PP izbral ESS, ki je prisoten na območju Natura 2000, in podal kratek opis storitve in z njimi povezanih habitatov, pomembnost ESS za območje in IP upravičenke.

### Rezultati.

- Kartiranje habitatov in ESS na območju Natura 2000.
- Prepoznajte najpomembnejše ESS na območjih Natura 2000 z vključevanjem strokovnjakov in IP ter preslikate IP tako upravičence kot ponudnike ESS.

*Slika 2: Orodje 1. Zbiranje podatkov ESS*

Tassonomia Cices						Zbiranje podatkov ESS		
Oddelek	Divizije	Skupina	Irazred	Vrsta razreda	Prisotnost ESS na vašem spletnem mestu: DA / NE / N.I. (NI INFORMACIJ)	Opis storitve in povezanih habitatov	Ali je ta ESS pomemben / pomemben za območje?	Kdo je IP tega ESS?
Oskrba (biotična)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za hrano, materiale ali energijo	(...)	Kopenske rastline (vključno z gobami, algami) za hrano; prehranske namene	(...)	Vsi pridelki in sadje, ki jih človek pridela za hrano; živilskih pridelkov		
Regulacija	Preoblikovanje biokemičnih ali vzdrževanjefizičkih vložkov v ekosisteme (biotik)	Posredovanje odpadkov ali strupenih snovi antropogenega izvora skozi življenjske procese	(...)	Bioremediacija z mikroorganizmi, algami, rastlinami in živalmi	Razpadajoči odpadki			
Kulturni (biotični)	Neposredne interakcije, na mestu in na prostem, s stanovanjskimi sistemami, ki so odvisne od njihove prisotnosti v okolju	Fizične in izkustvene interakcije z naravnim okoljem	(...)	Značilnosti živih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali užitek z aktivnimi ali poglobljениmi interakcijami	Uporaba okolja za šport in prosti čas; uporaba narave za ohranjanje kondicije			
Oskrba (abiotična)	Slap	Površinska voda, ki se uporablja za hrano, materiale ali energijo	(...)	Pitna voda iz virov, ki se nahajajo na površini zemlje	(...)			

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

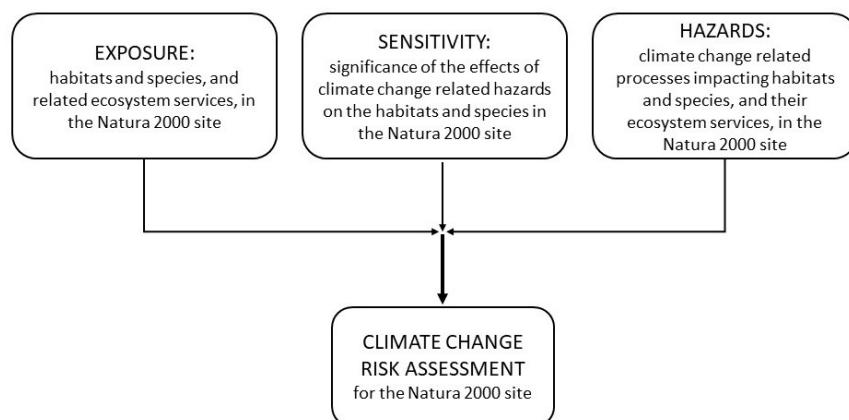
Tassonomia CICES				
Zbiranje podatkov ESS				
Prilagoditev in vzdrževanje fizikalnih ali biokemičnih vložkov v ekosisteme (abiotično)	(...)	Preoblikovanje biokemičnih ali vzdrževanjefizikalnih vložkov v ekosisteme (abiotično)	(...) Posredovanje odpadkov, strupenih snovi in drugih motenj z neživimi procesi	Redčenje z morski in sladkovodnimi ekosistemmi
Kulturno (abiotično)	(...)	Neposredne interakcije, in situ in na prostem z naravnimi fizičnimi sistemmi, ki so odvisni od njihove prisotnosti okolju	(...) Fizične in izkustvene interakcije z naravnimi abiotičnimi komponentami	Redčenje odpadkov
			(...) Naravne abiotične interakcije z naravnimi abiotičnimi komponentami	(...) Stvari v fizičnem okolju, ki jih lahko aktivno ali pasivno doživljamo
			(...) Izkustvene interakcije	(...) Naravni in fizični elementi narave, ki omogočajo aktivne ali pasivne doživljame

## • 2. Faza. Analiza ranljivosti: podatki ESS

### Teoretični okvir.

Okvir, sprejet za analizo ranljivosti, je mednarodni standard ISO 14091 o prilagajanju podnebnim spremembam. Ocena tveganja podnebnih sprememb, imenovana tudi ranljivost, se lahko obravnava kot posledica ocenjevanja nevarnosti (potencialni vir škode), izpostavljenosti (ljudi, ekosistemi, viri, infrastruktura, gospodarska, družbena ali kulturna dobrina, ki bi lahko bila prizadeta zaradi nevarnosti), občutljivosti (stopnja, do katere je sistem prizadet) in prilagodljivosti (sposobnost sistema, da se prilagodi morebitni škodi ali koristim in se odzove na posledice podnebnih sprememb) zadevnega sistema.

*Slika 3. Konceptualni okvir za oceno podnebnega tveganja, prilagojen po ISO 14091*



V projektu ECO-SMART je bil okvir iz standarda ISO 14091 prilagojen in razvit za oceno ranljivosti obalnih območij Natura 2000, kot sledi (slika 3):

- Kvantifikacija izpostavljenosti območja Natura 2000. Izražena je v smislu habitatov in vrst ter s tem povezane ponudbe SSE glede na učinke podnebnih sprememb.
- Identifikacija nevarnosti . Izražena je v smislu procesov, ki jih povzročajo podnebne spremembe in lahko vplivajo na habitate in vrste na območju Natura 2000.

7 BS EN ISO 14091:2021. Prilagajanje podnebnim spremembam - Smernice za oceno ranljivosti, vplivov in tveganja.

8 Manzardo et al. (2022). Metodološki predlog za oceno ranljivosti obalnih habitatov zaradi podnebnih sprememb na podlagi vrednotenja ekosistemskih storitev: izkušnje iz projekta INTERREG ECO-SMART. Rokopis v pripravi,

9 Ob upoštevanju obalnih in prehodnih ekosistemov so bile najpomembnejše podnebne nevarnosti opredeljene na podlagi najnovejših scenarijev podnebnih sprememb IPCC: dvig povprečne gladine morja, dvig povprečne temperature, dvig povprečne globalne temperature površja, vročinski viški, naraščajoče območje plimovanja/višja raven plime, zakisljevanje oceanov, hipoksija in anoksija, ekstremni vremenski dogodki, naraščanje požarov v naravi, solni klin, posedanje, spremicanje tokov, sprememba vodnega režima rek, sprememba pogostosti in količine padavin (IPCC). V: Podnebne spremembe 2014: vplivi, prilagajanje in ranljivost. Del B: Regionalni vidiki. Prispevek delovne skupine II k temu poročilu o oceni Medvladnega foruma o podnebnih spremembah / IPCC. V: Podnebne spremembe 2014: vplivi,

prilaganje in ranljivost. Del A: Globalni in sektorski vidiki. Prispevek delovne skupine II k petemu poročilu o oceni Medvladnega foruma o podnebnih spremembah).

### Orodja.

Vsek PP ima sestavljen "Orodje 2. Zbiranje podatkov o nevarnostih". List vsebuje najpomembnejše ESS (kot so izbrani v 1. koraku). Vsak PP je opredelil učinke 17 nevarnosti na ESS in z njim povezane habitate. IP-ji, povezani z vsakim habitatom, so navedeni z razlikovanjem med tistimi, ki imajo koristi, in tistimi, ki zagotavljajo ESS (slika 4).

- Analiza ekosistemskih storitev

Cilj analize je bil identificirati ESS, ki je najbolj ranljiv za podnebne spremembe. Ranljivost ESS smo kvantificirali s povzetkom nevarnosti, ki vplivajo na izbrano storitev. Rezultati so bili predstavljeni v histogramu (glej Dodatek 1).

$$ESS\ ranljivost = \sum_1^n Nevarnosti, ki vplivajo na ESS$$

- Analiza ranljivosti habitata

Cilj analize je bil identificirati habitate, ki so najbolj občutljivi na podnebne spremembe. Ranljivost habitatov je bila kvantificirana s povzetkom nevarnosti, ki vplivajo na izbrane habitate. Upoštevanih je bilo 17 nevarnosti. Zato lahko ranljivost habitata variira od 0 do 17. Rezultati so predstavljeni v histogramu (glej Dodatek 1).

$$Ekosistemska\ ranljivost = \sum_1^n Nevarnosti, ki vplivajo na ekosistem$$

- Skupna analiza ranljivosti

Skupna analiza je z združevanjem rezultatov ESS in analize habitatov ugotovila nevarnost največjih vplivov na območju Natura 2000.

$$Nevarnost\ relevantnost = \left[ \begin{array}{l} \sum_1^i Ekosistem\ na\ katerega\ vplivajo\ nevarnosti \\ \sum_1^j ESS,\ na\ katerega\ vpliva\ nevarnost \end{array} \right]$$

## Rezultat.

- Oceniti ranljivost območij Natura 2000 za podnebne spremembe s posebnim poudarkom na ranljivosti habitatov in ranljivosti ESS.
- Razviti verigo vplivov: shematski prikaz izpostavljenosti habitatov in ESS tveganjem, povezanim s podnebnimi spremembami. Pomaga bolje razumeti, vizualizirati, sistematizirati in dati prednost tistim nevarnostim, ki določajo tveganje v habitatu in povezanem ESS (glej opombo 7, glej Dodatek 2).



- **Faza 3. Načrt prilagoditve:**

**Teoretični okvir.**

Sprejet okvir za načrtovanje prilagajanja podnebnim spremembam se nanaša na evropski okvir za prilagajanje podnebnim spremembam, sredozemski in jadranski okvir za podnebne spremembe, okvir Natura 2000 in zelene infrastrukture podnebnih sprememb.

**Orodje.**

Vsek PP ima sestavljen "Orodje 3. Predloga načrta prilagoditve". Model obravnava naslednja vprašanja:

1. Začnite:

- opredeliti vizijo, cilje in vodilna načela (zlasti upoštevati ključna načela EU za prilagajanje, interdisciplinarno in ekosistemsko prilagajanje),
- Vzpostavite interdisciplinarno ekipo,
- Identificirati ključne PI in vzpostaviti sodelovanje z njimi. Akterji so razvrščeni glede na dva glavna parametra: vpliv (tj. v kolikšni meri je akter sposoben vplivati na ključne odločitve) in interes (tj. kako zainteresiran je akter za vprašanje prilagajanja podnebnim spremembam na splošno in prilagoditveni ukrep, načrtovan v posebno?) (slika 5).

*Slika 5: Analitični okvir za razvrščanje IP in ugotavljanje njihove vključenosti v proces prilagajanja<sup>2</sup>*

IP zemljevid	Koristi	
Vpliv	<u>Nezainteresirani ključni igralci</u> IP lahko sprejemajo ključne odločitve glede procesa prilagajanja in jih pri izvajanju določenih ukrepov ni mogoče prezreti ali spregledati. Vendar pa nič ne prispevajo k razpravam o možni prilagoditvi. Nekateri se lahko celo zavzamejo proti morebitnim prilagoditvenim ukrepom ("antagonisti").	Vključene ključne zainteresirane strani IP so osrednji akterji, katerih položaj, (odločanje) avtoriteta, potencialni vpliv in/ali stiki so odločilnega pomena za proces prilagajanja. Brez njih nekaterih prilagoditvenih ukrepov ni mogoče uresničiti. Izkazujejo stalen interes za prilagoditvene ukrepe in pričakujejo konkretnе učinke zase ali za organizacije, ki jih zastopajo.
	<u>Obrobeni igralci</u> IP nimajo možnosti vplivati na proces prilagajanja, predvsem zato, ker imajo malo ali nič pooblastil, ustreznih virov ali vpliva. Poleg tega jih tema prilagajanja podnebnim spremembam malo zanima, tudi če bi nanje lahko vplivale njihove posledice ali morebitni prilagoditveni ukrepi.	<u>Zainteresirani igralci</u> IP nimajo sredstev, da bi bistveno vplivali na proces prilagajanja, in niso (nujno) bistveni za izvajanje prilagoditvenih ukrepov. Kljub temu so zelo zaposleni in kažejo veliko zanimanje za posledice podnebnih sprememb in možnosti prilagajanja.

2. Preglejte razpoložljivo znanje in določite referenčni standard:

<sup>2</sup> Adattato da Prutsche, A., Felderer, A., Balas, M., Konig, M., Clar, C., Steurer, R. (2014). Methods and Tools for Adaptation to Climate Change. A Handbook for Provinces, Regions and Cities. Environment Agency Austria, Wien.

- preučiti politike, načrte, programe (na različnih ravneh upravljanja),
- Upoštevajte rezultate prejšnjih faz (opisi pilotnih območij Natura 2000, analiza ESS, analiza ranljivosti),
- Upoštevati trajnostne vidike ohranjanja naravnih virov, grožnje, podnebne scenarije in prihodnje nepodnebne grožnje,
- Opredelitev tekočih dejavnosti, ki so pomembne za prilagajanje,
- Raziščite dobre prakse znotraj ali zunaj države.

### 3. Razvijte prilagoditveni načrt:

- Raziščite širok spekter možnosti prilagajanja (slika 6),
- izbrati glavne kategorije, vrste in posebne ukrepe, pomembne za pilotno območje Natura 2000, in predlagati konkretne ukrepe,
- Ocenite ustreznost in stanje izvajanja predlaganih konkretnih ukrepov (začetno izvajanje kaže na jasno potrebo po ukrepanju) (slika 7).

*Slika 6: Analiza prilagoditvenih ukrepov*

Kategorija	Vrsta mera *	Primeri konkretnih ukrepov	Ali je ukrep pomemben za pilotno območje Natura 2000?	Kakšno je trenutno stanje izvajanja?
Zmanjšajte obstoječe pritiske	Restavratorske dejavnosti			
	Razvoj varovalnih con			
	Povečajte velikost rezerve			
Povečajte heterogenost ekosistema	Izboljšajte strukturna pobočja			
	Dovolite naravne procese			
Zagotovite abiotiske pogoje	Kakovost vode			
	Količina vode			
	Ravnovesje hranil			
Vpliv ekstremnih dogodkov na upravljanje	Upravljanje požara			
	Upravljanje poplav			
	Upravljanje neviht			
Povečajte povezljivost	Razvijte koridorje / počivališča			
	Širše upravljanje ozemlja			
	Ustvarite nova naravna območja			
	Teritorialno načrtovanje			
Drugi ukrepi	Prenos vrst			
	Nadzor invazivnih tujerodnih vrst			

*Slika 7: Ukrepi za izvedbo na pilotnem območju Natura 2000*

Kategorija	Vrsta mera	Betonska mera	Scopo, breve descrizione e risultati attesi

#### 4. Načrtovati izvedbo prilagoditvenih ukrepov:

- oblikovati akcijski in operativni načrt za vse izbrane prilagoditvene ukrepe (slika 8),
- Izvedite oceno izvedljivosti z uporabo večkriterijskih analiz (ekonomski, okoljski in družbeni stroški ter koristi prilaganja). Ukrepe je treba oceniti na lestvici od 1 (nizko) do 5 (visoko), ki vključuje zainteresirane/povezane PI (slika 9).

Slika 8: Celoten opis prilagoditvenega ukrepa ter njegovega operativnega in delovnega načrta

NASLOV UKREPA št. (1,2,3...)	
Cilj prilaganja	Kaj bo doseženo s tem ukrepol?
Kratek opis ukrepa	Za kaj gre pri tem ukrepanju?
Glavna odgovornost za izvedbo	Kateri oddelek/organizacija/akterji so odgovorni za ta ukrep?
Ustreznost ukrepa	Kakšni so učinki, povezani s podnebnimi spremembami, ki jih obravnava ukrep?
Povezava do obstoječih orodij	Ali obstajajo orodja (zakoni, strategije, mreže), ki podpirajo cilje ukrepa?
Nižji stroški izvedbe	Katera so najprimernejša orodja (zakoni, predpisi, strategije, programi financiranja) za integracijo ciljev ukrepa?
Potrebni so nadaljnji koraki	Katera orodja so v nasprotju s cilji ukrepa?
Potrebna sredstva (vključno s finančnimi sredstvi)	Kateri ukrepi so bili sprejeti za izvedbo ukrepa?
Potencialne okoljske in družbene koristi	Kateri dodatni ukrepi so potrebni kratkoročno, srednjeročno in dolgoročno za izvajanje?
Potencialne ovire	Kakšna finančna sredstva bodo potrebna za načrtovanje in izvedbo ukrepa (v obsegu, v katerem je možna ocena)?
Interdisciplinarni vidiki in učinki na druge sektorje	Kakšne potencialne okoljske in družbene koristi se pričakujejo in so povezane z izvajanjem ukrepov?
Program za načrtovanje in izvedbo	Katere ovire bi lahko preprečile, da bi prilagoditev uspela? Kako je mogoče te ovire odstraniti?
Druge zainteresirane strani/sektorji, vključeni v organizacijo	Katera področja/discipline/sektorji so v interakciji z ukrepol ali jih bo vplival?
Mehanizmi za spremljanje in ocenjevanje uspešnosti izvajanja	Ali se pričakujejo pozitivni učinki na druge sektorje / discipline / področja? Če je odgovor pritrilen, kako jih je mogoče uporabiti ali ovrednotiti v širšem kontekstu?

Slika 9: Večkriterijska analiza

Merila	Ukrep 1	Ukrep 2	Ukrep 3
RELEVANTNOST / POMEMBNOST. Ali lahko ukrep prepreči znatno škodo? Ali se bo z ukrepol izognila nepopravljivi škodi? Ali ima ukrep velik (zaščitni) vpliv na prebivalstvo?			
NUJNOST. Ali že obstaja velika škoda, ki bi se ji lahko izognili ali zmanjšali z ukrepol? Ali se lahko ukrep šteje za zgodnji pripravljalni ukrep, da bi se izognili prihodnjim stroškom škode?			
SOLIDNOST IN FLEKSIBILNOST. Ali lahko ukrep prispeva k prilaganju, tudi če se podnebne spremembe dogajajo hitreje in bolj radikalno ali če pride do nepredvidljivih sprememb? Ali je mogoče ukrep prilagoditi ali razveljaviti, da bi zadostil višjim ali drugačnim potrebam po zaščiti ali v primeru različnih dogodkov?			
SINERGIJE Z DRUGIMI POLITIČNIMI CILJI IN RAZGON UČINKOV. Ali bo izvajanje ukrepa trajnostno zmanjšalo izpuste toplogrednih plinov?			

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

Merila	Ukrep 1	Ukrep 2	Ukrep 3
Ali bi lahko ukrep imel pozitivne učinke tudi na druge prizadete sektorje? Ali lahko ukrep krije več tveganj?			
OKOLJSKE POSLEDICE. Ali ukrep prispeva h krepitvi funkcij/storitev naravnega ekosistema?			
Ali ukrep prispeva k ohranjanju biotske raznovrstnosti in ekoloških procesov?			
DRUŽBENE POSLEDICE. Ali ukrep prispeva k pravični porazdelitvi podnebnih tveganj ali ustvarja zaščitne koristi za čim več ljudi, spodbuja dobro počutje in zdravje celotnega prebivalstva? Ali ima ukrep koristi za posebej ranljive sloje prebivalstva (starejši, kronično bolni, revni)?			
EKONOMSKA UČINKOVITOST. Ali je naložba v ukrep donosna glede na morebitno izognjeno škodo? Ali ukrep dosega določen cilj zaščite na stroškovno najbolj učinkovit način (v primerjavi z drugimi ukrepi z enakim ciljem zaščite/prilagoditve)? ZNOTRAJ TEH MERILOV Upoštevajte ZLASTI IZBRANE IN SIMULIRANE SISTEME PES KOT MOŽEN FINANČNI INSTRUMENT ZA PODPOR IZVAJANJA PREDLAGANEGA PRILAGODITEVNEGA UKREPA *.			
HITROST. Koliko časa bo minilo od faze načrtovanja do izvedbe, preden bo ukrep začel veljati? Ali ukrep predvideva dolgo obdobje ali razvojno fazo, preden začne veljati?			
POLITIČNA IN KULTURNA SPREJEMNOST. Ali je ukrep politično primeren, torej ali ustreza političnim ciljem odločevalcev? Ali je ukrep družbeno sprejet ali je pričakovati precejšen odpor prebivalstva?  Ali je ukrep enostaven za izvedbo, saj vključuje obvladljivo število odločevalcev? Ali je mogoče ukrep vključiti v druga področja politike?			
IZBOLJŠANJE UČENJA IN SPOSOBNOSTI AVTONOMNE PRILAGODITVE. Ali lahko ukrep doseže učinkovito prilaganje s podpiranjem dolgoročnega učnega procesa in zagotavljanjem orodja za praktike za upravljanje svojega dela v kontekstu negotovosti? Ali ukrep prispeva k povečanju odpornosti ali avtonomne sposobnosti prilaganja okolju ali lokalnim skupnostim?			

##### 5. Ocenite prilagoditveni načrt:

- Preverite prilagoditveni načrt, akcijski načrt in oceno izvedljivosti s strokovnjaki in Pl,
- podpisati sporazume z lokalnimi akterji za podporo ali izvajanje izbranih ustreznih ukrepov,
- Oblikovanje javnih naročil/razpisov za izvajanje izbranih ustreznih prilagoditvenih ukrepov.

##### Rezultati.

- Načrt prilaganja podnebnim spremembam za 3 območja Natura 2000 (2 v Italiji in 1 v Sloveniji).
- Operativni/akcijski načrt in ocena izvedljivosti za 3 območja Natura 2000 (2 v Italiji in 1 v Sloveniji).
- Podpis dogоворov z lokalnimi akterji za podporo/izvedbo izbranih ukrepov.

- **Faza 4. Sistem PES:**

#### Teoretični okvir.

Okvir, ki je bil sprejet za izvajanje sistema PES, se nanaša na literaturo. PES je opredeljen kot gospodarski prehod, pri katerem se dani ESS proda vsaj enemu kupcu od vsaj enega dobavitelja. Plačilo pomeni pozitivno spodbudo za dobavitelja, da obdrži ESS.

#### Orodja.

Vsek PP ima sestavljen "Orodje 3. Skupni postopek za izbiro ESS in simulacijo PES".

ESS so bili izbrani na podlagi treh merit ocenjevanja:

- Ustreznost ESS znotraj območja Natura 2000. Ustrezen ESS je bil izbran že v 1. fazi.
- Stanje ranljivosti ESS za podnebne spremembe. Nato je analiza ranljivosti naredila nadaljnjo izbiro, tako da je opredelila najbolj ranljive za nenehne podnebne spremembe.
- Prisotnost/odsotnost akterjev (kupcev in dobaviteljev) za ESS. Nazadnje je bil opredeljen ožji izbor ESS, za katerega sta bila vsaj en kupec in en dobavitelj sklenjena izrecno pogodbo, kot zahteva literatura.

#### Rezultat.

- En ali več sistemov PES za vsako območje Natura 2000. Sistemi so bili izpostavljeni na sestankih z IP-ji, da bi ocenili njihovo izvedljivost in preučili njihov potencial. Sistem zagotavlja informacije o: ESS in zavarovanih habitatih, vključenih kategorijah IP (Slika 10), vrednosti ESS in stroških prilagoditvenih ukrepov (Slika 11).

*Figura 1: Schema PES*

PES-System n. - Konfession	Opis
ESS vpliva	
Prizadeti habitat	
Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	
PI, ki zagotavljajo ESS	
PI, ki imajo koristi od ESS	
PI, ki plačajo za koristi od ESS	

16 Arriagada R., Perrings C. (2009). Učinkovitost plačil za ekosistemski storitve. ZDA: UNEP/ecoSERVICES Group, School of Life Sciences, Arizona State University.

17 Wunder S. (2005): Plaćila za okoljske storitve: S. (2005): Plaćila za okoljske storitve: nekaj orehkov in vijakov. CIFOR Occasional Paper No. 42, Center for International Forestry Research, Bogor.

*Slika 11: Ekomska izvedljivost izbranih ukrepov*

<b>Ekomska izvedljivost izbranega ukrepa n. - Denominacija</b>	<b>Descrizione</b>
Kratek opis ukrepa	
Stroški izvajanja ukrepa (Naziv metode, Višina stroškov (€/ha; €))	
Koristi izvajanja ukrepa (Naziv metode, Višina koristi (€/ha; €))	
Razmerje med koristmi in stroški	
Čas izvedbe	
Čas za doseganje učinkovitosti	
Stanje izvajanja	

- **Faza 5. Vključevanje zainteresiranih strani:**

#### Teoretični okvir.

Okvir, sprejet za krepitev zmogljivosti skupnosti, temelji na smernicah, ugotovljenih vrzeli in ukrepih, ki jih predlaga "Okvir UNFCCC za krepitev zmogljivosti in ukrepanje za podnebno emancipacijo".<sup>3</sup>.

#### Orodje.

Aktivnosti z IP so integrirane v celoten proces in vključene v različne faze, ki na koncu vodijo do oblikovanja prilagoditvenega načrta za izbrana območja Natura 2000 v Italiji in Sloveniji.

Vsak PP uporablja »Orodje 4. Skupni formati usposabljanja o ESS, PES, prilagoditvenih načrtih«.

Orodje je bilo razvito na več ravneh.

Na prvi ravni je bilo orodje namenjeno izboljšanju krepitve zmogljivosti IP z opredelitvijo njihovih glavnih potreb in pomanjkanja znanja, nato pa na drugi ravni z vključitvijo v ciljno usmerjeno usposabljanje o temah projekta.

Potrebe po usposabljanju so bile zbrane po dogodkih, ki so predstavili projekt in njegove težave z administracijo vprašalnikov. Obravnavana vprašanja so bila:

- Poznavanje podnebnih sprememb, območij Natura 2000, ESS in PES,
- zaznavanje vrednosti naravnega kapitala in posledično ESS,
- Zaznavanje ranljivosti naravnega kapitala za podnebne spremembe.

Na drugi stopnji je vsak PP organiziral tri izobraževalne dogodke na temo:

- Varstvo okolja in podnebne spremembe: kako financirati prilagoditvene ukrepe? Novi modeli in pristopi za izboljšanje ekosistemov.
- Ekosistemski storitve območij Natura 2000 v projektu ECO-SMART: grožnje, priložnosti in perspektive.
- Izboljšanje območij NATURA 2000 projekta ECO-SMART: plačilni sistemi za ekosistemski storitve.

Na tretji stopnji so bili organizirani trije izobraževalni dogodki za vsako PP. PI so bili usposobljeni za ozaveščanje, izboljšanje sprejemanja in motivacije, da postanejo akterji prilagoditvenih načrtov; deliti primere dobrih praks, ki bi lahko podprle proces prilagajanja; spodbujati integracijo prilagajanja (na splošno) in koncepta prilagajanja, ki ga predlaga projekt ECO-SMART (zlasti) v lokalne načrte.

#### Rezultati.

- **Usposabljanje 1. stopnje: Organizirane so bile 3 spletne delavnice.**

---

18 UNFCCC (2002). Konferenca pogodbenic Poročilo o sedmem zasedanju Konference pogodbenic, ki je potekalo v Marakešu od 29. oktobra do 10. novembra 2001, FCCC / CP / 2001/13 / Add.1, 21. januar 2002.

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

- **Usposabljanje 2. stopnje: Organizirane so bile 3 spletnne delavnice.**
- **Usposabljanje 3. stopnje: Organizirane so bile 3 spletnne delavnice.**

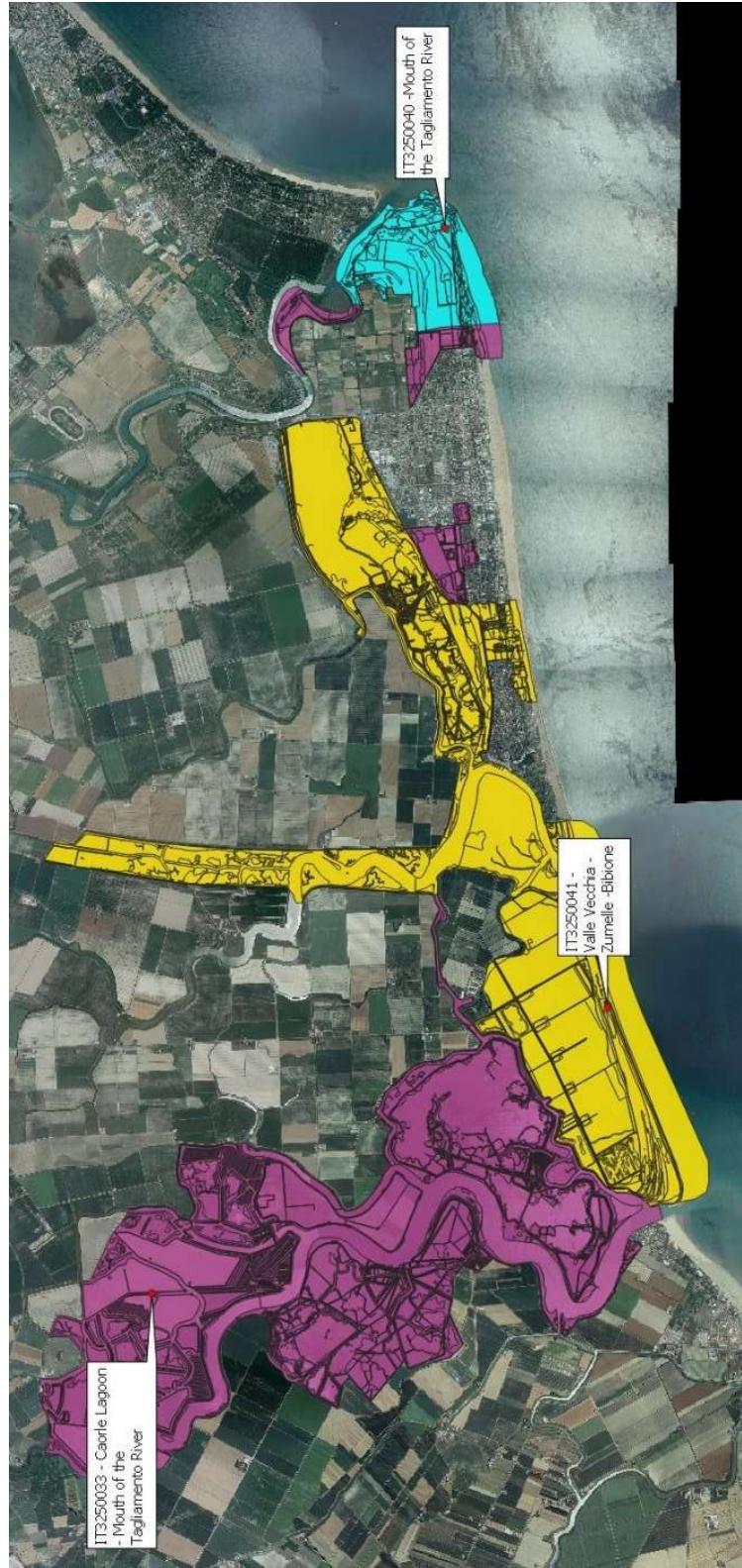
## 7 SAMOOCENA REZULTATOV PILOTNIH PRIMEROV

### 7.1 Uvedba območij Natura 2000

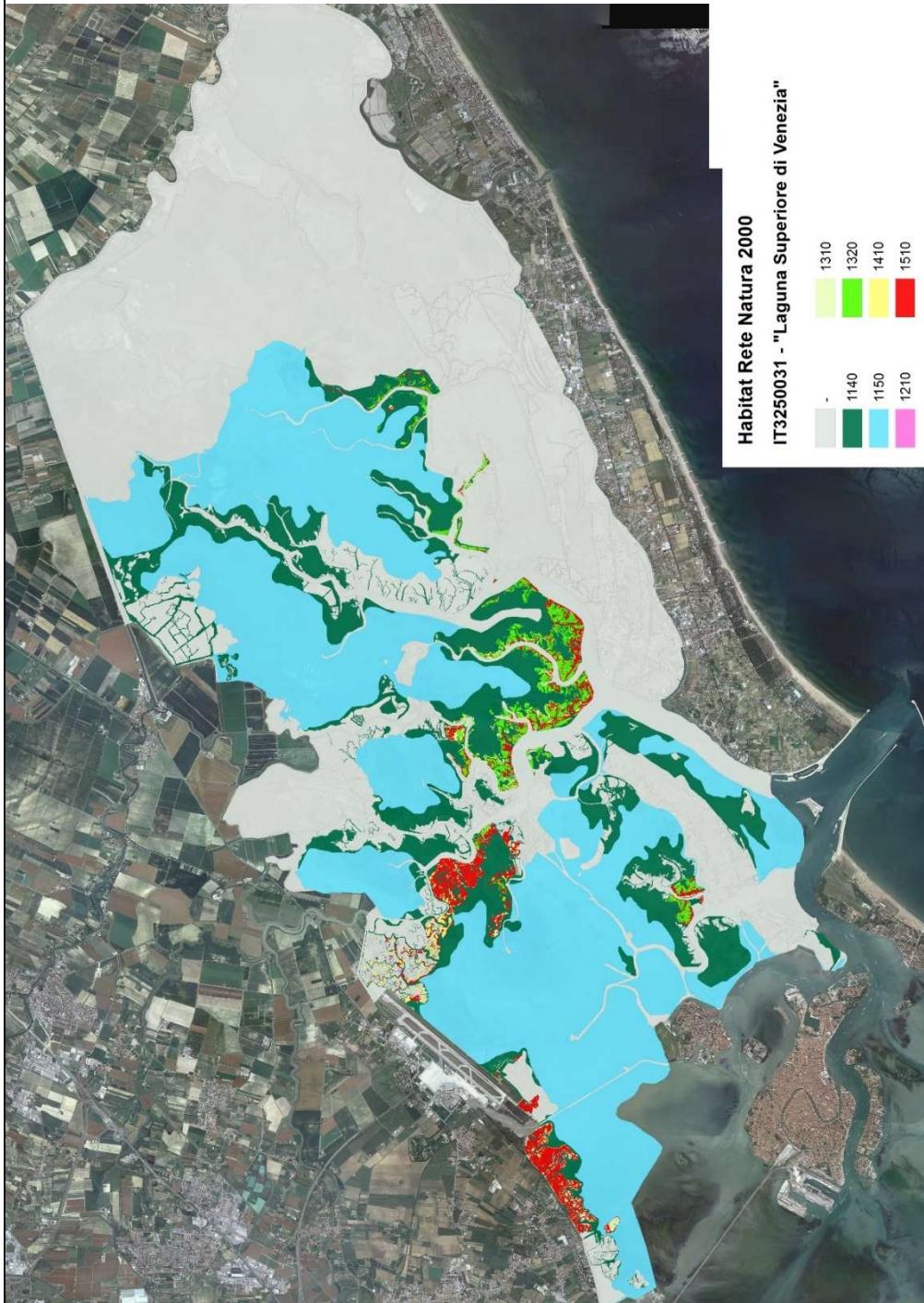
#### 7.1.1 Regija Benečija: laguna Zgornje Benetke (IT3250031), laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione41 (IT32500)

<b>Laguna Caorle - Ustje Tagliamenta (IT3250033), Ustje Tagliamenta (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250041)</b>	<b>Opis območja Natura 2000:</b>  PP regije Veneto so preučevali 4 najdišča: Zgornja laguna Benetik (IT3250031); Laguna Caorle - Ustje Tagliamenta (IT3250033); Ustje reke Tagliamento (IT3250040); Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250041). Spletna mesta so bila analizirana v skladu s skupnim pristopom, ki je pripeljal do rešitev na vseh mestih. <b>Zgornja beneška laguna (IT3250031).</b> Severno območje sistema Beneške lagune, za katerega je značilen kompleksen sistem plimskih ravnin, kanalov, solin in rečnih ustjev z velikimi deli, ki se uporabljajo predvsem za ribogostvo. Za naravno krajino so značilni odprtvi vodni prostori, včasih prekriti s potopljenimi algami, in velike bočate površine, ki gostijo halofitne vrste, od katerih so nekatere endemične za območje severnega Jadranu. Je pomembno območje za prezimovanje in selitev vodnih ptic, predvsem pobregov. Območje gnezdenja nekaterih caridiniformes, vključno z italijanskim vitezom in rdečkasto palčko. Cvetličarske prisotnosti so zelo zanimive na nacionalni in/ali regionalni ravni. Ranljivost območja predstavlja dvig morske gladnine, očitna erozija solin v povezavi s prekomerno prisotnostjo čolnov, znatna izguba sedimentov v morju, ki ni kompenzirana z enako stopnjo rečnega in morskega uvoza, in zaradi „onesnaženosti vode zaradi prisotnosti petrokemičnega centra Marghera, pa tudi kmetijstva in ribogostvja.  <b>Opis območja Natura 2000</b>	<b>Laguna Caorle - Ustje Tagliamenta (IT3250033).</b> Najdišče je pešter okoljski mozaik, ki ga sestavljajo starodavni in novejši sistemi sipin, s številnimi mokrišči in mčvirji, nasipnimi dolinami in okoji izlivov. Konsolidirane sipline gostijo populaciji <i>Pinus nigra</i> in <i>P. pinea</i> z visoko prisotnostjo mediteranskih elementov, ki so na nekaterih območjih organizirani v gozdno cenozo ( <i>Orno-Quercetum ilicis</i> ); na jasah so diskrette formacieje <i>Juniperus communis</i> in travniki xeric. Meddonalne ravnine so kolonizirane s higrofilno cenozo ( <i>Eriantho-Schoenetum nigricantis</i> ). Najdišče je posebno naravoslovno zanimivo zaradi raznolikosti vrst vegetacije in prisotnosti florističnih elementov nedvomne vrednosti, ki se uporabljajo kot gnezdišča, zatočišče in prehod; temelji na zoocenozah in fitocenozah z izklučnimi lastnostmi. Ranljivost rastišča je dolgočena s spremenjeno vegetacijo sipin in peš prometom zaradi turistično-rekreacijske rabe, širjenjem stanovanjskih in turističnih naselij ter onesnaževanjem vode. <b>Ustje reke Tagliamento (IT3250040).</b> Najdišče je pešter okoljski mozaik, ki ga sestavljajo starodavni in novejši sistemi sipin, s številnimi mokrišči in mčvirji, nasipnimi dolinami in okoji izlivov. Konsolidirane sipline gostijo populaciji <i>Pinus nigra</i> in <i>P. pinea</i> z visoko prisotnostjo mediteranskih elementov, ki so na nekaterih območjih organizirani v gozdno cenozo ( <i>Orno-Quercetum ilicis</i> ); na jasah so diskrette formacieje <i>Juniperus communis</i> in travniki xeric. Meddonalne ravnine so kolonizirane s higrofilno cenozo ( <i>Eriantho-Schoenetum nigricantis</i> ).
---	--	--

	<p>Najdišče je posebno naravoslovno zanimivo zaradi vrste vegetacije in prisotnosti rastlinskih elementov nedvomne vrednosti; biogeografski, geomorfološki, ekološki, vegetativni in živalski interes; gnezdišče, zatočišče in veljavno; območje zoocenoze in fitocenoze z ekskulzivnimi značilnostmi (obalni borov gozd s črnim borom, edino najdišče v regiji za Testudo hermanni, verjetno avtohton).</p> <p><b>Valle Vecchia-Zumelle-Bibione (IT3250041).</b> Najdišče je še posebej zanimivo zaradi svojih biogeografskih, geomorfoloških, ekoloških, vegetacijskih in živalskih značilnosti: gnezdišče, zatočišče in prehod; zoocenoza in fitocenoza z ekskulzivnimi značilnostmi, vključno z obalnim borovcem s črnim borom. Območje je zelo pomembno za prezimovanje in selitev mokriščne favne (zlasti anatidov), gnezdenje kolonialnih čred, prisotnost endemičnih tipov in sintipov ter redkih in ogroženih vrst in združenj.</p>
--	--



Zemljovid območij Natura 2000: sistem lagune Caorle



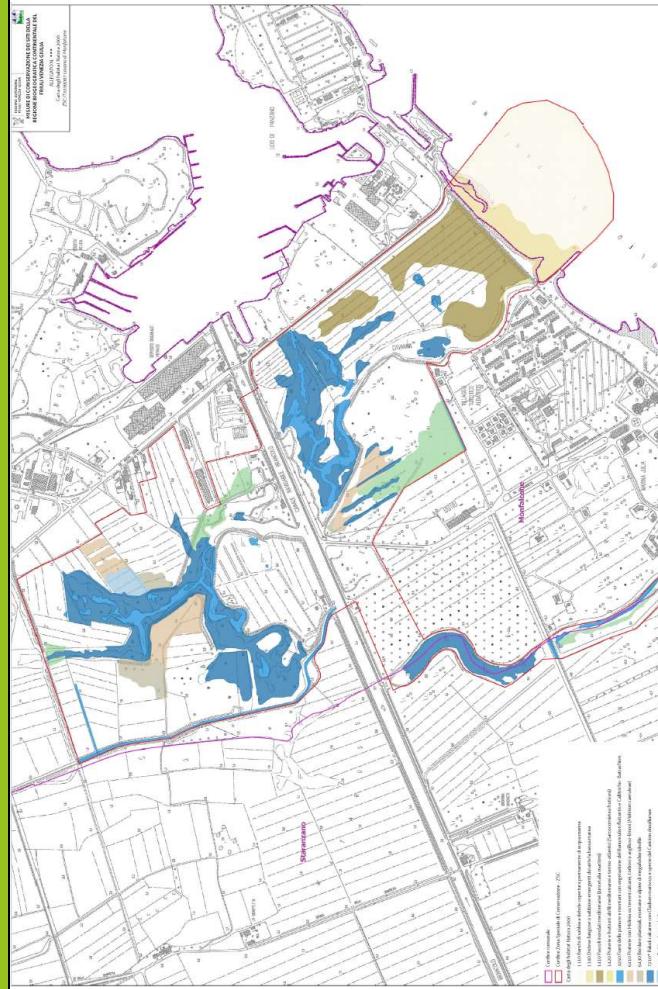
Zemljevid območij Natura 2000: Zgornja laguna Benetk

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

Datum: 11/03/2022

## 7.1.2 Regija Furlanija-Julijška krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Območje Natura 2000: Cavana di Monfalcone (IT3330007)



IT3330007 - Habitat Natura 2000 (vir: Avtonomna dežela Furlanija-Julijška krajina)

Posebno varstveno območje (SAC) Cavana di Monfalcone je prehodno območje med spodnjo soško nižino in Jadranskim morjem. Območje ima skupno 133,42 hektarja. Velik del (84,8 %) obsega občino Monfalcone, manjši del občino Staranzano (3,3 %) in precejšen del morje (11,9 %). Del rastišča je prizadet zaradi melioracijskih del prejšnjega stoletja, ki so prehodna območja spremenila v ekstenzivne monokulture posevke.

Naturalistična vrednost najdišča je določena s prisotnostjo nastajajočih območij v bližini morja, ki so se uprila melioraciji zemljišč in intenzivni industrializaciji, ki je prisotna v bližini. V SAC 56,9 % površine zaznamujejo habitati, ki niso v interesu Skupnosti, medtem ko je v preostalem delu identificiranih 10 habitativnih tipov, vključenih v Prilog I Direktive o habitatih, od katerih sta 2 prednostna: 7210 \* "Alkalna močvirja", 91E0 \* "Aluvialni gozdovi Alnus glutinosa in Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)".

### 7.1.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

#### Območje Natura 2000: Škocjanski zatok (SI3000252)



Škocjanski zatok je največje brakično mokrišče v Sloveniji. Mokrišče je skupaj z okoliškimi območji ekosistem velike vrednosti za Slovenijo, njegova edinstvenost pa izhaja iz bližine morja, sredoziemskega podnebja in submediteranske vegetacije ter organizacije in velikosti. Različne globine bočate lagune in velika raznolikost habitatov, ki segajo od mokrih travnikov, plitvine in blata, območij plimovanja, obal in močvirja s stanovodnim trstikom, podpirajo veliko raznolikost rastlinskih in živalskih vrst.

Območje Škocjanskega zatoka je razglašeno za naravni rezervat od leta 1998 po zakonu o naravnem rezervatu Škocjanski zatok, ki ga je sprejela Družava zbornica Slovenije (Uradni list RS, št. 20/98). Stopnja zaščite ustreza kategoriji IV IUCN. Z odlokom o območju Natura 2000 je bil Škocjanski zatok leta 2004 razglasen za posebno varstveno območje, s posodobitvijo istega odloka v začetku leta 2012 pa je postal posebno varstveno območje (SAC):

- Identifikacijska številka POŠ Škocjanski zatok: SI50000008.** Kvalificirane ornitološke vrste so: šopka (Charadrius alexandrinus), šopka (Ixobrychus minutus), trstni črv (Acrocephalus arundinaceus), trsnjak (Acrocephalus scirpaceus) in druge vrste, dodane leta 2013.
- Identifikacijska številka SAC Škocjanski zatok: SI3000252.** Kvalificirane živalske vrste: deveta (Aphanius fasciatus), Vertigo angustior (neka vrsta polža z ozkimi ustmi).

Primerjni habitatni tipi:

**Sredozemski in termoatlantski halofilni travniki in sadni nasadi Sarcocornetea fruticosi (Natura 2000 šifra 1420):** Trajna vegetacija morskega slanega blata, sestavljena predvsem iz grmičevja, v glavnem s sredozemsko-atlantsko razširjenostjo Salicornia in Limonium Atripedaui. Ta habitat je zelo pomemben kot gnezdišče italijanskih čiger, plužek in vitezov.

Blatna ali peščena prostranstva, ki nastajajo ob oseki (Natura 2000 koda 1140): medplimna blatna ali peščena prostranstva so potopljena ob oseki in izpostavljena ob oseki, običajno brez žilnih rastlin, včasih prekrita s cianobakterijami in diatomami. Ta vrsta habitatata je zelo bogata z biotsko raznovrstnostjo in je še posebej pomembna kot krmilisce za pobrezje.

**Letna pionirska vegetacija v Salicornia in drugih vrstah blatnih in peščenih območij (Natura 2000 koda 1310):** tvorbe, sestavljene pretežno ali pretežno iz enoletnih halofitov, ki so občasno potopljeni. Rastline so večinoma trave in Chenopodiaceae iz rodu Salicornia, kjer prevladuje Salicornia europaea, ki ji spreminja Suada maritima. Stekljenica, kot tudi njenam morska suaedam, se dobro prilagaja ekstremnim ekološkim razmeram habitatata, kot je visoka slanost, in je verjetno edina vrsta v skupnosti.

**Sredozemski poplavni pašniki Juncetalia maritimae (Natura 2000 šifra 1410):** trajna in plitva morska močvirja z morskim drekom (Juncus maritimus) in drugimi rastlinami, kot so: koruhov triptec (Plantago cornutii), morska astra (Aster tripolium) in morska trava (Sonchus).

Obalne lagune (koda Natura 2000 1150): lagune so območja plitve obalne slane vode, različne slanosti in volumna vode, ki so v celoti ali delno ločena od morja s peščenimi bregovi ali, redkeje, s skalami.

## 7.2 Merila - pomembnost ESS na območju Natura 2000 (1. FAZA metodološkega pristopa)

### 7.2.1 Regija Benečija: laguna Zgornje Benetke (IT3250031), laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione41 (IT32500)

Merila - Ustreznost ESS na območju Natura 2000		
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje
Prizadeti habitat Zgornja beneska laguna (IT3250031)	<p>Najbolj prizadeti habitat so:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koda Natura 2000 1150: Obalne lagune</li> <li>2. Koda Natura 2000 1420: sredozemska in termoatlantska halofilna travnišča in sadni nasadi (Sarcocornetea fruticosi)</li> <li>3. Natura 2000 1140: blatna ali peščena prostranstva, ki nastajajo ob oseki</li> <li>4. Natura 2000 1510 * : sredozemske slane stepne (Limonietalia)</li> <li>5. Natura 2000 1310: Letna pionirska vegetacija v Salicornia in drugih vrstah blatnih in peščenih območij</li> <li>6. Natura 2000 1320: Spartinski travniki (Spartinion maritimae)</li> <li>7. Natura 2000 1410: Sredozemski poplavljeni pašniki (Juncetalia maritim)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razširitev prizadetih habitatov (hektarjev),           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000 koda 1150 = 3665,7 ha, Natura 2000 koda 1420 = 2036,5 ha, Natura 2000 koda 1140 = 1629,2 ha, Natura 2000 koda 1510 * = 1018,25 ha, Natura 2000 koda = 1018,25 ha, Natura 2000 koda 01 ha 01 ha. Koda Natura 2000 1410 = 14,10 ha,</li> </ul> </li> <li>Skupna vključena površina: 9382,00 ha</li> <li>• Odstotek prizadetih habitatov od celotne površine območja Natura 2000:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• koda Natura 2000 1150 = 18 %, koda Natura 2000 1420 = 10 %, koda Natura 2000 1140 = 8 %, koda Natura 2000 1510 * = 5 %, koda Natura 2000 1310 = 3 %, koda Natura 2000 = 2 %, koda Natura 20200 Koda Natura 2000 1410 = 1 %</li> </ul> </li> <li>Skupaj = 47 %</li> </ul> <p>Najdišče = 20365,00 ha (ne izpolni)</p>
Najbolj prizadeti ESS Zgornja beneska laguna (IT3250031)	<p>Najbolj prizadeti ESS so:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vzdrževanje drevесnic in populacije (vključno z zaščito genskega sklada);</li> <li>2. Nadzor stopnje erozije;</li> <li>3. Razpršitev semena;</li> <li>4. Značilnosti živih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali uživanje z aktivnimi ali poglobljenimi interakcijami;</li> <li>5. Značilnosti stanovanjskih sistemov, ki omogočajo estetska doživetja.</li> <li>6. Značilnosti živih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali uživanje s pasivnimi ali opazovalnimi interakcijami.</li> </ol>	

Merila - Ustreznost ESS na območju Natura 2000		
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje
Prizadeti habitat Sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041)	Najbolj prizadeti habitat so: 1. Koda Natura 2000 1150: Obalne lagune 2. Koda Natura 2000 7210: apnenčasta močvirja s Cladium mariscus in vrstami Carex davalliana 3. Koda Natura 2000 6410: travniki Molinia na apnenčastih, šotnih ali ilovnato-meljastih tleh (Molinion caeruleae) 4. Koda Natura 2000 2230: sipine Malcolmieta s travniki Koda Natura 2000 2250: Obalne sipine z Juniperus spp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razširitev prizadetih habitatov (hektarjev),           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000 šifra 1150 = 657,9 ha, Natura 2000 šifra 7210 = 43,86 ha,</li> <li>• Natura 2000 šifra 6410 = 43,86 ha, Natura 2000 šifra 2230 = 43,86 ha,</li> <li>• Natura 20205 šifra = 8,02</li> </ul> </li> <li>Skupna vključena površina: 877,2 ha</li> <li>• Odstotek prizadetih habitatov od celotne površine območja Natura 2000:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• koda Natura 2000 1150 = 15 %, koda Natura 2000 7210 = 1 %, koda Natura 2000 2250 = 2 %</li> <li>• koda Natura 2000 6410 = 1 %, koda Natura 2000 2230 = 1 %, koda Natura 2000 2250 = 2 %</li> </ul> </li> </ul> <p>Skupaj = 20 % Najdišče = 4386,00 ha</p>
Najbolj prizadeti ESS Sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041)	Najbolj prizadeti ESS so: 1. Vzdriževanje drevesnih površin in populacije (vključno z zaščito genskega sklada)	(ne izpolni)

## 7.2.2 Regija Furlanija-Julijška krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

		Merila - Ustreznost ESS na območju Natura 2000	
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje	
Habitat interesatno	Najbolj prizadeti habitat so: 1. Koda Natura 2000 3260: Nižinske in gorske reke z vegetacijo Ranunculion fluitantis in Callitricho-Batrachion 2. Natura 2000 koda 7210 *: apnenčasta močvirja s Cladium mariscus in vrstami Caricion davallianae 3. Natura 2000 Šifra 6430: ravnske, gorske in alpske meje hidrofilnih megafonb 4. Koda Natura 2000 7230: Alkalna močvirja 5. Koda Natura 2000 6410: travniki Molinia na apnenčastih, šotnih ali ilovnato-meljastih tleh (Molinion caeruleae)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Razširitev najbolj prizadetih habitatov:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Koda Natura 2000 3260: 5,04 ha</li> <li>Koda Natura 2000 7210 *: 18,16 ha</li> <li>Koda Natura 2000 6430: 1,52 ha</li> <li>Koda Natura 2000 7230: 0,72 ha</li> <li>Koda Natura 2000 6410: 3,29 ha</li> <li>Skupaj: 28,73 ha,</li> </ul> </li> <li>Odsotek prizadetih habitatov od celotne površine območja Natura 2000: 21,5 %</li> </ul>	(ne izpolni)
Najbolj prizadeti ESS	Najbolj prizadeti ESS so: 1. Uravnavanje kemijskega stanja sladke vode z živimi procesi 2. Oprševanje (ali razpršitev "gamet" v morskem kontekstu) 3. Filtracija / izolacija / shranjevanje / kopiranje s strani mikroorganizmov, alg, rastlin in živali 4. BioremEDIACIJA Z MIKROORGANIZMI, algami, rastlinami in živalmi 5. Vizualni pregled		

### 7.2.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

#### Merila - Ustreznost ESS na območju Natura 2000

Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje	Note
Prizadeti habitat	<p>Najbolj prizadeti habitat Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Natura 2000 Koda 1420: Sredozemska in termoatlantska halofilna travščina in sadni nasadi (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)</li> <li>2. Natura 2000 Koda 1140: blatna ali pesčena prostranstva, ki se pojavljajo med oseko</li> <li>3. Natura 2000 Koda 1310: Letna pionirska vegetacija v <i>Salicornia</i> in drugih vrstah blatnih in peščenih območij</li> <li>4. Natura 2000 Koda 1410: Sredozemski poplavjeni pašniki (<i>Juncetalia maritimii</i>)</li> </ul> <p>V primerjavi z drugimi habitatati Natura 2000 je manj prizadet: obalna laguna Šifra 1150.</p> <p>V analizi ranljivosti je bil upoštevan le habitat Natura 2000.</p>	<p>Razširitev najbolj prizadetih habitatov Natura 2000 (ha) - bočati del rezervata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koda Natura 2000 1140: 0,9 ha</li> <li>• Koda Natura 2000 1310: 8,6 ha</li> <li>• Koda Natura 2000 1410: 0,03 ha</li> <li>• Koda Natura 2000 1420: 6,4 ha</li> <li>• Skupaj: 15,93 ha</li> </ul> <p>Obseg najmanj prizadetega habitatata Natura 2000 (obalna laguna, šifra 1150): 53,3 ha</p> <p>Habitat sladkovodnega dela ali rezervata (ni uvrščen med habitatate Natura 2000, vendar je na območju Natura 2000 dobro zaščiten kot habitat vrst Natura 2000): 16,2 ha</p> <p>Skupna površina območja Natura 2000: 122,7 ha</p> <p>Odstotek celotne površine območja Natura 2000 (122,7 ha):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• % vseh habitatov Natura 2000: 56,4 %</li> <li>• % najbolj prizadetih habitatov Natura 2000: 12,9 %</li> <li>• % najmanj prizadetih habitatov Natura 2000: 43,4 %</li> </ul>	<p>Analize ranljivosti so obravnavale le habitate tipa Natura 2000, ki se nahajajo v bočatem delu rezervata, saj je to območje bolj ranljivo kot habitati v sladkovodnem delu rezervata. Prejšnje raziskave (Kalogarič in Ivajničič, 2014) so ocenile, da dvig morske gladine predstavlja veliko grožnjo za te habitate Natura 2000. Na podlagi različnih scenarijev podnebnih sprememb in zlasti dviga morske gladine bi se lahko omenjeni obalni habitati Natura 2000 preusmerili proti drug drugačju in zmanjšajo njihove površine na splošno. Ti habitati predstavljajo relativno majhen del rezervata, le okoli 13 % celotne površine, vendar so zelo pomembni kot gnezdišča in prehranjevalna mesta za ptice.</p> <p>1 Kalogarič M., Ivajničič D. (2014) Spremembe habitata, ki jih povzroča dvig morske gladine, ki jih povzročajo podnebne spremembe v obalnih mokriščih severnega Jadranu, Slovenija. V: Rannow S., Neubert M. (ur.) Upravljanje zavarovanih območij v srednjem in vzhodnem Evropi ob podnebnih spremembah. Napredek v raziskavah globalnih sprememb, letnik 58. Springer, Dordrecht.</p> <p><a href="https://doi.org/10.1007/978-94-007-7960-0_15">https://doi.org/10.1007/978-94-007-7960-0_15</a></p>

Merila - Ustreznost ESS na območju Natura 2000			
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje	Note
Najbolj prizadeti ESS	<p>Najbolj prizadeti ESS so:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naravne abiotične značilnosti narave, ki omogočajo aktivne ali pasivne fizične in izkustvene interakcije</li> <li>2. Naravne abiotiske značilnosti narave, ki omogočajo intelektualne interakcije</li> <li>3. Naravne abiotiske značilnosti narave, ki omogočajo duhovne, simbolne in druge interakcije</li> <li>4. Abiotiske naravne značilnosti ali značilnosti narave, ki imajo obstoj, možnost ali dedičinsko vrednost</li> </ol>	(ne izpolni)	<p>Za to območje Natura 2000 so najpomembnejši ESS razvrščeni med storitve urejanja in vzdrževanja ter kulturne storitve. Storitve oskrbe so zaradi zaščite območja kot naravnega rezervata zelo omejene. Za izobraževalno poslanstvo rezervata so zelo pomembne kulturne storitve, saj je obisk Naravnega rezervata Škocjanski zatok namenjen predvsem spoznavanju in doživljjanju narave. Da pa bo vsak obiskovalec imel prijetno izkušnjo in da hkrati ni negativnih vplivov na naravo, mora vsak prilagoditi svoje vedenje dobrobiti zavarovane vrste. Zato nekatere škodljive dejavnosti obiskovalcev niso dovoljene.</p> <p>Večina regulacij ESS je povezana z obstoječimi pritiski, kot so bioremediacija onesnažene vode, filtriranje prahu, zniževanje hrupa. Ustrezen regulativni ESS so dejansko povezani z regulacijo podnebjja in sekvestracijo ogljika, ki sta pomembna za blaženje podnebnih sprememb.</p>

### 7.3 Merila - ranljivost ESS za podnebne spremembe (2. FAZA metodološkega pristopa)

#### 7.3.1 4.3.1 Regija Veneto: Laguna Zgornje Benetke (IT3250031), Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione41 (IT32500)

Merila - ranljivost ESS za podnebne spremembe		
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje
Nevarnosti večjega pomena Zgornja beneška laguna (IT3250031)	<p>Najpomembnejše nevarnosti so:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povečanje povprečne gladine vode</li> <li>2. Povečanje obsegata plimovanja / Povečanje ravnih plime</li> <li>3. Povečanje pogostosti in intenzivnosti ekstremnih vremenskih pojavov</li> <li>4. Pogrezanje</li> <li>5. Povišanje povprečne temperature (vode, zemlje in zraka)</li> <li>6. Spreminjanje pogostosti in številčnosti padavin</li> <li>7. Spremenba tokov</li> <li>8. Spremembe vodnega režima rek</li> <li>9. Slana raztopina</li> </ol>	<p>V WP 3.1 so bile opravljene analize, navedene v poročilu o dejavnosti 5, ki povezujejo potencialne nevarnosti z habitatimi in nujnivimi ekosistemskimi storitvami kot sredstvom za ocenjevanje potencialne ranljivosti. Ocene so navedene v Dodatku 1.</p> <p>Stopnja ranljivosti habitatov in ESS je bila ocenjena na naslednji način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat (upoštevanih je bilo 17 nevarnosti, zato lahko ranljivost habitatov variira od 0 do 17.):</li> </ul> <p>Koda Natura 2000 1150 = 10; Koda Natura 2000 1420 = 2; Koda Natura 2000 1140 = 2; Koda Natura 2000 1510 * = 3; Koda Natura 2000 1310 = 3; Koda Natura 2000 1320 = 2; Koda Natura 2000 1410 = 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESS</li> </ul> <p>1. Vzdrževanje drevesnic in populacije (vključno z zaščito genskega sklada) = 13</p> <p>2. Nadzor stopnje erozije = 7</p> <p>3. Razpršenost semena = 7</p> <p>4. Značilnosti živilih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali uživanje z aktivnimi ali poglibljenimi interakcijami = 15</p> <p>5. Značilnosti stanovanjskih sistemov, ki omogočajo estetska doživetja = 7</p>

	<p>6. Značilnosti živih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali uživanje s pasivnimi ali opazovalnimi interakcijami = 20</p> <p>V WP 3.1 so bile opravljene analize, navedene v poročilu o dejavnosti 5, ki povezujejo potencialne nevarnosti z habitatni in njihovimi ekosistemskimi storitvami kot sredstvom za ocenjevanje potencialne ranljivosti. Ocene so navedene v Dodatku 1.</p> <p>Stopnja ranljivosti habitatov in ESS je bila ocenjena na naslednji način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat (upoštevanih je bilo 17 nevarnosti, zato lahko ranljivost habitatov variira od 0 do 17)             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koda Natura 2000 1150 = 14</li> <li>2. Koda Natura 2000 7210 = 14</li> <li>3. Koda Natura 2000 6410 = 13</li> <li>4. Koda Natura 2000 2230 = 10</li> <li>5. Koda Natura 2000 2250 = 10</li> </ol> </li> <li>• ESS             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vzdrževanje drevesnih površin in populacije (vključno z zaščito genskega sklada) =&gt; 100</li> <li>2. Hidrogeološki cikel in regulacija pretoka vode (vključno z regulacijo pretoka in zaščito obale) = 58</li> <li>3. Nadzor stopnje erozije = 39</li> <li>4. Bioremediacija z mikroorganizmi, algami, rastlinami in živalmi = 38</li> </ol> </li> <li>5. Značilnosti živih sistemov, ki lahko spodbujajo dejavnosti, koristne za zdravje, okrevanje ali rekreacijske dejavnosti z aktivnimi ali poglobljjenimi interakcijami = 36</li> </ul>
--	---

### 7.3.2 Regija Furlanija-Julijška krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Merila - ranljivost ESS za podnebne spremembe							
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje					
Nevarnosti večjega pomena	<p>Najpomembnejše nevarnosti so:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povečanje obsega plimovanja / Povečanje ravni plime</li> <li>2. Povečanje povprečne gladine vode</li> <li>3. Povečanje entitet topotnih vrhov</li> <li>4. Povprečno zvišanje temperature (vode, tal in zraka)</li> <li>5. Povečana pogostost topotnih vrhov</li> <li>6. Slana raztopina</li> </ol>	<p>V okviru WP 3.1 so bile izvedene analize, navedene v poročilu o aktivnosti 5, ki je povezala potencialne nevarnosti z habitatimi in njihovimi ekosistemskimi storitvami kot sredstvom za ocenjevanje potencialne ranljivosti. Ocene so navedene v Dodatku 1.</p> <p>Stopnja ranljivosti habitatov in ESS je bila ocenjena na naslednji način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat (upoštevanih je bilo 17 nevarnosti, zato lahko ranljivost habitatata variira od 0 do 17)           <table border="1" style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Koda Natura 2000 3260: 15</td></tr> <tr><td>Koda Natura 2000 7210 *: 12</td></tr> <tr><td>Koda Natura 2000 6430: 10</td></tr> <tr><td>Koda Natura 2000 7230: 9</td></tr> <tr><td>Koda Natura 2000 6410: 9</td></tr> </table> </li> <li>• ESS           <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uravnavanje kemijskega stanja sladke vode z živimi procesi: 38</li> <li>2. Oprševanje (ali razpršitev "gamer" v morskem kontekstu): 28</li> <li>3. Filtracija / izolacija / skladisčenje / kopiranje z mikroorganizmi, algami, rastlinami in živalmi: 27</li> <li>4. Bioremediacija z mikroorganizmi, algami, rastlinami in živalmi: 27</li> <li>5. Vizualni pregled: 25</li> </ol> </li> </ul>	Koda Natura 2000 3260: 15	Koda Natura 2000 7210 *: 12	Koda Natura 2000 6430: 10	Koda Natura 2000 7230: 9	Koda Natura 2000 6410: 9
Koda Natura 2000 3260: 15							
Koda Natura 2000 7210 *: 12							
Koda Natura 2000 6430: 10							
Koda Natura 2000 7230: 9							
Koda Natura 2000 6410: 9							

### 7.3.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

		Merila - ranljivost ESS za podnebne spremembe	
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje	Note
Nevarnosti večjega pomena	<p>Najpomembnejše nevarnosti so:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povprečno zvišanje temperature (vode, tal in zraka)</li> <li>2. Povečanje entitete topotnih vrhov</li> <li>3. Povečana pogostost topotnih vrhov</li> <li>4. Podaljšajte trajanje vsakega toplotnega skoka</li> <li>5. Povečana pogostost ekstremnih vremenskih dogodkov</li> <li>6. Večja intenzivnost ekstremnih vremenskih pojavov</li> <li>7. Povečanje povprečne gladine vode</li> <li>8. Spremembe vodnega režima reke</li> <li>9. Razlike v pogostosti padavin</li> <li>10. Različnost in številčnost padavin</li> </ol>	<p>V WP 3.1 so bile opravljene analize, navedene v poročilu o dejavnosti 5, ki povezujejo potencialne nevarnosti z habitatami in njihovimi ekosistemskimi storitvami kot sredstvom za ocenjevanje potencialne ranljivosti. Te analize ranljivosti so vključene v poročilo 5, katerega številke so vključene kot priloge.</p> <p>Vendar pa prejšnje študije trdijo, da je bila ranljivost habitatov v bočarskem delu rezervata Škocjanski zatok večja kot v sladkovodnem delu. Glavne nevarnosti so povezane z dvigom morske gladine in bodo prizadele predvsem bočati del, predvsem izguba površine gnezdišnjih otokov, solin in blatinih planin, kjer živi vrsta redkih živalskih in rastlinskih vrst, vendar ne bo vplivalo na globokomorski habitat obalne lagune. Ocene so navedene v Dodatku 1.</p> <p>Stopnja ranljivosti habitatov in ESS je bila ocenjena na naslednji način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat (upoštevanih je bilo 17 nevarnosti, zato lahko ranljivost habitatov variira od 0 do 17): koda 1140: 10; Koda 1310: 10; Koda 1410: 10; Šifra 1420: 10; Najmanj prizadeti habitat Natura 2000; Šifra obalne lagune 1150: 9</li> <li>• ESS:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naravne abiotične značilnosti narave, ki omogočajo aktivne ali pasivne fizične in izkustvene interakcije: 59</li> <li>2. Naravne abiotične značilnosti narave, ki omogočajo intelektualne interakcije: 59</li> <li>3. Naravne abiotične značilnosti narave, ki omogočajo duhovne, simbolne in druge interakcije: 59</li> <li>4. Abiotične naravne značilnosti ali značilnosti narave, ki imajo vrednost obstoja, možnosti ali dediščine: 59</li> </ol> </li> </ul> <p>V analizo ranljivosti je bil vključen samo ESS, ki je bil opredeljen kot najpomembnejši za deležnike. Stopnja ranljivosti zgoraj navedenega ESS je bila ocenjena kot &lt;60. Stopnja ranljivosti drugih ustreznih ESS je bila ocenjena med 40 in 50.</p>	<p>Agencija RS za okolje je v okviru projekta »Ocene podnebnih sprememb v Sloveniji v 21. stoletju« preučila ocene podnebnih sprememb za prihodnost. Pripravljajo se ocene vpliva podnebnih sprememb za nekatere izredne dogodke, kot so vročinski valovi, suše, izredne padavine, visoke vode. Modelski izračuni se uporabljajo za oceno prihodnjega podnebja. Izračuni podnebnih modelov temeljijo na različnih možnih projekcijah koncentracije toplogrednih plinov v ozračju do konca 21. stoletja. Zato je bil seznam potencialnih nevarnosti za slovensko pilotno lokacijo sestavljen na podlagi dokumenta »Ocene vplivov podnebnih sprememb v Sloveniji v 21. stoletju«.</p>

## 7.4 Merila - analiza deležnikov (PI) (3. KORAK metodološkega pristopa)

### 7.4.1 Regija Veneto: Laguna Zgornje Benetke (IT3250031), Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione41 (IT32500)

		Merila - analiza deležnikov	
Zemljevid zainteresiranih strani	Obresti		
Vpliv Zgornja beneška laguna (IT3250031)	<p><u>Nezainteresirani ključni igralci</u></p> <p>Regija Veneto, Metropolitansko območje Benetk, Občina Jesolo, Občina Cavallino-Treporti, Občina San Donà di Piave, Občina Musile di Piave, Občina Quarto d'Altino, Uprava za porečje vzhodnih Alp, ARPAV - Regionalna agencija za Preprečevanje in varstvo okolja Veneto, Uprava pristaniškega sistema Severnega Jadran</p> <p><u>Obrtni igralci</u></p> <p>Zadružno podjetje HYLA</p>	<p><u>Zadevne ključne zainteresirane strani</u></p> <p>Konzorcij CORILA za koordinacijo raziskav v zvezi s sistemom Beneške lagune, Ispra - SNPA - Nacionalni sistem za varstvo okolja (Beneška laguna), Univerza v Padovi, IUAV - Univerza v Benetkah, Inštitut za morske vede CNR, Beneško naravoslovno društvo, Beneški Legambiente, Konzorcij za melioracijo vzhodne Benečije, Veneto Agriculture - Veneto Agency for the Primary Sector. Agencija, Lipu v Benetkah, WWF Veneto</p> <p><u>Zainteresirani igralci</u></p> <p>Kmetija Val Dogà, kmetija Grassabò, kmetija Dragojesolo, kmetija Cavallino, kmetija Lio Maggiore, kmetija Liona, kmetija Perini, Darsena Porto Canale, Turisti, Društvo kmetov, Društvo beneških hotelirjev, Kulturno društvo Laguna Photografica, Združenje Provinciale degli Apicoltori di Venezia - APAV , VeGal - Lokalna akcijska skupina Vzhodnega Veneta, AGRI Konfederacija za kmetijstvo in agroživilstvo, IVSLA, Venetski inštitut znanosti, križevnosti in umetnosti, Državljeni s prebivališčem v Benetkah, Navtična združenja Marco Polo Laguna Nord, FIP/SAS Benetke</p>	

Merila - analiza deležnikov			
Zemljevid zainteresiranih strani	Obresti		
Vpliv Sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041)	<p><u>Nezainteresirani ključni igralci</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regija Veneto</li> <li>Občina Caorle</li> <li>Občina Concordia Sagittaria</li> <li>Občina San Michele al Tagliamento</li> <li>Konzorcij za predelavo vzhodnega Veneta</li> <li>Veneto Agriculture - Agencija Veneto za inovacije v primarnem sektorju</li> <li>VeGal - Lokalna akcijska skupina vzhodne Veneta</li> <li>Univerza v Padovi</li> </ul> <p><u>Zainteresirani igralci</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spa Bibione Mare</li> <li>Federvalli</li> </ul>	<u>Zadevne ključne zainteresirane strani</u>	
	<p><u>Obrobeni igralci</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Združenje Il Pendolino</li> <li>Združenje za laguno Caorle</li> <li>Kmetijska in kmetijsko-živilska konfederacija AGRI</li> <li>krog Legambiente vzhodne Veneta "Gertetto Pascutto"</li> <li>Odbor za obrambo ozemlja Caorle</li> <li>Confagricoltura - Portogruaro</li> <li>Nacionalna konfederacija neposrednih kmetov - Coldiretti</li> <li>Beneški obrtni ribički konzorcij CO VE P A</li> <li>Eko klub</li> <li>Organ za proizvajalce iger na srečo - EPS - Regijski oddelek Veneto</li> <li>Oaza La Brussa</li> <li>Športno ribiško podjetje Martin Pescatore</li> </ul>	<p><u>Optimalno teritorialno območje lova 1 Portogruaro - ATC 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Društvo beneških lovcev</li> <li>Nacionalno združenje prostega lova - ANLC</li> <li>Sindikalno združenje Paese Vivo</li> <li>Združenje lastnikov Porto Santa Margherita</li> <li>Italijanska lovska zveza - F.I.d. C.</li> <li>FIPSA - Italijanska zveza športnega ribolova in podvodnih aktivnosti</li> <li>pomožna obalna straža Delta Tagliamento</li> <li>Pro Loco Caorle</li> </ul>	

## 7.4.2 Regija Furlanija-Julijska krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Zemljevid zainteresiranih strani		Merila - analiza deležnikov	
		Obresti	
		<u>Nezainteresirani ključni igralci</u>	
<b>Influenza</b>	• Nihče	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avtonomna dežela Furlanija-Julijška krajina - Centralni direktorat za podeželske, kmetijsko-živilske in gozdne vire - Služba za biotsko raznovrstnost</li> <li>• Občina Monfalcone</li> <li>• Konzorcij za rekultivacijo Soške nižine (srednja stopnja vpliva)</li> </ul>	<p><u>Zadevne ključne zainteresirane strani</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadnje ključne zainteresirane strani</li> </ul>
		<p><u>Obrobeni igralci</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marina Julia Family Camping Village</li> <li>• Jahtni klub Hannibal</li> <li>• KitelLife Grado</li> <li>• Monfalcone kajakaška družba</li> <li>• M. Buonarroti Higher Institute of Monfalcone</li> </ul>	<p><u>Zainteresirani igralci</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morsko zavarovan območje Miramare</li> <li>• Uprava naravnega rezervata Foce dell'Isonzo - Občina Staranzano</li> <li>• Zadruga ribičev Monfalcone</li> <li>• Concooperative-EMFF (zveza zadruž)</li> <li>• Lovski rezervat Staranzano</li> <li>• Lovski rezervat Monfalcone</li> <li>• Lesambiente of Monfalcone (okoljsko združenje)</li> <li>• Okoljsko združenje Eugenio Rosmann (okoljsko združenje)</li> <li>• Ustje naravnega rezervata Soška - Tehnični in znanstveni odbor (biološka postaja Isola della Cona)</li> <li>• Združenje Co.Na (okoljsko združenje)</li> <li>• Samostojni ornitologi</li> <li>• Samostojni botaniki</li> </ul>

### 7.4.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

Merila - analiza deležnikov	
Zemljevid zainteresiranih strani	Obresti
<u>Nezainteresirani ključni igralci</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport RS</li> <li>Mestna občina Koper</li> <li>Občina Ankaran</li> <li>Luka Koper</li> <li>Institut za vode Republike Slovenije (IZVRS)</li> <li>Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije</li> <li>Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije</li> </ul>	<u>Zadevne ključne zainteresirane strani</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>DOPPS - Birdlife Slovenija</li> <li>Zavod RS za varstvo narave</li> <li>Ministrstvo za okolje in prostor</li> </ul>
<u>Obrobni igralci</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Turisti iz Slovenije in tujine</li> <li>Turistično informacijski centri</li> <li>Fotografsko društvo Koper</li> <li>potovalne agencije (Atlas, Istraterra, Nomago, Autentica, Istranka), hoteli (Delfin, Terme Krka Žusterna), zadruge malih lokalnih turističnih podjetij</li> <li>Filmske študije naturalistične umetnosti</li> <li>Vse aktivne nepremičinske dejavnosti v Kopru</li> <li>Park Center, Planet Koper, Supernova I, GORC Sermin II, nakupovalni prostori ob Ankaranski cesti</li> <li>ustanove za izobraževanje odraslih</li> <li>Organizacije italijanskih manjšin</li> <li>Zadruga ekoloških pridelovalcev Istre</li> </ul>	<u>Zainteresirani igralci</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prebivalci</li> <li>EUSAIR Facility Point Slovenija</li> <li>Organizacije krajevnih skupnosti</li> <li>Posamezni kmetje, čebelarji</li> <li>Posamezni zasebni pridelovalci zelenjave / majhnih vrtov na mejah rezervata</li> <li>VinaKoper, Agraria Koper, Vinol</li> <li>vse obiskujoče izobraževalne skupirine (predšolski in šolski otroci vseh stopenj)</li> <li>Raziskovalci znanstveno-raziskovalnih centrov (ZRS, SAZU, NIB), kadri razvojnih centrov (RRC)</li> <li>Domačini kot obiskovalci: rekreacijski navdušenci, tekači, opazovalci ptic, ljubitelji narave</li> <li>Študentje, ki opravljajo prakso in projekte</li> <li>študenti univerz in visokošolskih inštitutov (zlasti pedagoško-psihološke fakultete), drugi upravljavci zavarovanih območij v Sloveniji in tujini</li> <li>Fakulteta za turizem, programi / Fakulteta za vede o okolju,</li> <li>univerzitetno osebje - raziskovalci, učitelji (na splošno)</li> <li>Neformalne skupine strokovnjakov</li> </ul>

## 7.5 Merila - izbor ESS (3. FAZA metodološkega pristopa)

### 7.5.1 Regija Veneto: Laguna Zgornje Benetke (IT3250031), Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione41 (IT32500)

Merila - Izbera ZRSZ	
Indikator	Kvalitativna ocena
ESS 1 izbrana Zgornja laguna Benetek (IT3250031)	Podpora biotski raznovrstnosti, duhovni vrednosti (npr. krajina), podpora produktivnosti lagun in morskih ribnih virov, ki so odvisni od solin za hranjenje ali rast, podpora trajnostnim lokalnim gospodarskim dejavnostim (npr. ekoturizem, dejavnosti ohranjanja narave) in dejavnosti okoljske vzgoje in razširjanje, izboljšanje kakovosti vode s fitodepuracijo, blažitev podnebnih sprememb s shranjevanjem in sekvestracijo ogljika, zaščita obal (in tudi drugih habitatov, ki so pomembni za ohranjanje) pred neurjenjem in posledičnimi erozijskimi pojavni.
ESS 1 izbran sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041)	Zaščita obale pred neurjenjem prek naravnih sistemov sipin, ki je pomembno za skupnost, ki ga prizadenejo obalni borovci in obalne lagune, kot na globokih peščenih obalah, pri čemer del plaže dodeli naravnim sipinam.
ESS 2 izbran sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041)	Vzdrževanje sistema lagun Caorle, ki ga razumemo kot dinamiko vstopa in izstopa plimovanja, upravljanje sedimentov z izkopavanjem notranjih lagunskega kanalov, njihovo medsebojno povezovanje, izgradnjo novih mokrišč, ki jih lahko poplavljajo plima in odpiranje lovskih dolin. .
ESS 3 izbran sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041)	Gradnja in vzdrževanje počasne infrastrukture in okoljska vzgoja (nove kolesarske steze, vzdrževanje in čiščenje ozemlja, projekti izobraževanja in ozavreščanja itd.)

## 7.5.2 Regija Furlanija-Julijska krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Indikator	Merila - Izbira ZRSZ
ESS 1 izbran	Cilj SSE, opredeljenega kot "upravljanje naravnih virov", je ohraniti populacije in ohraniti habitat pred antropogenimi pritiski.
ESS 2 izbran	Cilj ESD, opredeljenega kot "Fruition", je spodbujanje zdravja, okrevanja ali užitka s pasivnimi in aktivnimi didaktično-izobraževalnimi interakcijami.
ESS 3 izbran	SSE, opredeljena kot »Upravljanje z vodami«, je še posebej pomembna glede na to, da je območje prehodno območje.

## 7.5.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

Indikator	Merila - Izbira ZRSZ
ESS 1 izbran	ESD, opredeljen kot "blaženje ekstremnih podnebnih dogodkov", je vključeval: uravnavanje kemične sestave ozračja in oceanov, regulacijo temperature in vlažnosti, vključno s prezačevanjem in transpiracijo, regulacijo hidrološkega cikla in pretične vode (vključno z nadzorom poplav in zaščito obale)
ESS 2 izbran	ESD, opredeljen kot "habitatni mozaik za rastlinske in živalske vrste", je vključeval: nadzor bolezni, vzdrževanje populacij in habitatov drevesnic (vključno z zaščito genskega bazena), razpršitev semen, oprševanje (ali razpršitev "gamer" v morskem kontekstu), vizualni pregled, hrup attenuacija, bioremediacija z mikroorganizmi, alge, rastline in živali, posredovanje motenj zabiotskimi strukturami ali procesi. Na posreden način omogoča tudi končno kulturno ESD.

## 7.6 Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer (3. FAZA metodološkega pristopa)

### 7.6.1 Regija Benečija: Laguna Zgornje Benetke (IT03250031) Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250)

#### Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer

Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve	Cilj, kratek opis in pričakovani rezultati
Zmanjšanje obstoječih pritiskov	Konservatorsko-restavratorske dejavnosti	Ohranjanje in obnova habitatov obalnih sipin Obalna prehrana Posegi za ohranjanje soli	Naravna zaščita pred neurnimi sunki z razvojem naravnih sipin: od embrionatnih do konsolidiranih Dodajanje peska, ki lahko napaja naravne sipine skozi veter Cilj intervencije je ohraniti obstoječe habitate in s tem preprečiti njihovo izginotje, povezano z erozijo človeškega izvora in dvigom morske gladine, s posledično izgubo biotske raznovrstnosti in ekosistemskih storitev, z neprekinitno uporabo tehnik bioinženiringa tal z majhnim vplivom na okolje (skupine v bioško razgradljivi in naravni materiali, kot je les, hranjenje sedimentov, odvezeti iz blatnih plošč pred solinami) na podlagi sodelovanja lokalnih delavcev, kot so poklicni ribiči v laguni.
Restavratorske dejavnosti	Povečanje območja za pešce plime znotraj lagune	Povečanje območja za pešce plime znotraj lagune Odstranjevanje napisavljenega materiala, ki ga prenašajo nevhitni valovi in rečna ustja v ekstremnih vremenskih dogodkih	Obnova dinamike lagune skozi odpiranje plimskih ribiških dolin, ustvarjanje novih mokrišč, izkopavanje lagunskeh kanalov Obnovite naravne razmere in ocistite odpadne površine.
Povečajte velikost območja	Razvoj varovalnih con	Povečanje nekaterih kmetskih površin, ki jih je težko obdelovati, in hidravlična melioracija Ustvarite varovalne cone okoli območja SIC	Ustvarjanje novih mokrišč v povezavi z morjem, ki bi lahko uveljavili ekološko vrednost, biotsko raznovrstnost in privlačnost plimovanja v laguni Ustvarite prehodna območja med naravnimi in kmetijskimi območji s turistično vrednostjo
Nadzor vrst in bolezni	Zmanjšajte ali odpravite zunanje vire onesnaženja ali motenj	Intervencije za izkoreninjenje ali zatiranje eksotičnih vrst, kot so ameriška ročea kozica, nutritje, labodi, alohtona ribja favna itd. Začeti projekt rekultivacije lagunskega porečja Nadzor in nadzor navtičnega prometa in krivalov	Izogibajte se nastanku nekaterih hidravličnih težav in omejite konkurenco, ki jo te vrste povzročajo domačim Povečati kakovost vode in zmožnost sprejemanja najširše možne biotske raznovrstnosti Izogibajte se motenju favne in eroziji nasipov

Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer			
Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve	Cilj, kratek opis in pričakovani rezultati
Izboljšati heterogenost ekosistema	Izboljšati strukturna pobočja na območjih Natura 2000 in okoli njih Olajšajte spremembe ekosistemov s prilagojanjem dinamičnih procesov oblikovanja naravne krajine	Ohranjanje, obnova habitatov obalnih sipin in lagune na zadnji obali Izgradnja novih mokrišč, izkop lagunskih kanalov Poustvarite dinamiko lagune in kroženje morske vode v njej in povezava hidravličnega omrežja	Naravna zaščita pred nevihiami z razvojem naravnih sipin: od embrionalnih do utrjenih sipin. Obnova dinamike lagune
Zagotovite zahtevane abiotiske pogoje	Kakovost vode Količina vode Ravnovesje hrani	Čiščenje in fitoremediacija Upravljanje gorvodnih in dolvodnih izmenjav vode Začnite projekt sanacije bazena z izsušitvijo lagune	Izboljšajte kakovost vode Okrepiti privlačnost notranjih območij lagune do dotoka plime, rešiti problem kanala Cavrato
Obvladovanje motenj in ekstremnih vremenskih dogodkov	Upravljanje požara	Gasilska organizacija Intervencije za zmanjšanje tveganja	Povečajte kakovost vode in zmogožnost sprejemanja največje možne količine Krepitev protipožarnega sistema v gozdovih in na trstičju Gozdognogospodarski posegi v obalnem borovem gozdu
Obvladovanje motenj in ekstremnih vremenskih dogodkov	Upravljanje poplav Upravljanje nevihite	Redefiniranje območij aktiviranja kanala Cavrato v primeru poplavljjanja reke Tagliamento Ohranjanje in obnova habitatov obalnih sipin	Izboljšajte se nepopravljivi škodi za naravnost krajev in prisotno antropsko infrastrukturo Naravna zaščita pred nevihiami z razvojem embrionalnih ali utrjenih sipin
Povečana povezljivost	Ustvarite nova naravna območja Upravljanje divjega okolja	Načrt upravljanja mesta SIC Načrt upravljanja mesta SIC	Splošno upravljanje spletnih mest v interesu skupnosti Splošno upravljanje spletnih mest v interesu skupnosti

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer			
Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve	Cilj, kratek opis in pričakovani rezultati
	Povečajte hodnike in počivališča	Načrt upravljanja mesta SIC	Splošno upravljanje spletnih mest v interesu skupnosti
Drugo	Samofinanciranje dejavnosti turizma, krajine in kulturnih ekosistemskih storitev	Denarno plačilo turističnih storitev - uporaba in parkirišče/dostop	Vrednotenje z denarnega vidika nekaterih ESS, povezanih s turističnimi, kulturnimi in krajinskimi vidiki, da bi te vire ponovno vložili v ukrepe za ohranjanje samih ekosistemov.

## 7.6.2 Regija Furlanija-Julijška krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve	Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer	Cilj, kratek opis in pričakovani rezultati
Zmanjšanje obstoječih pritiskov	Restavratorske dejavnosti	Izgradnja zaščite/obnova solin na erozijskih območjih, ki so združljiva z okoliškim okoljem.		<p>Na splošno imajo habitati glede na morje značilnosti, ki jih omogočajo, da prenašajo obdobja poplav in visoke ravnin slanosti. Gre za tako imenovane halofiline habitate, za katere je značilna vrsta vegetacije, ki prenaša občasno potopitev slane vode, ki sta na pilotnem območju priznana kot habitata Natura 2000 1410 in 1420. V tem primeru imamo opravka s solinami., to so območja, ki predstavljajo nekatere značilnosti obalne lagune, kot so razvoj mokrišč, bočarsko okolje, poplavljena tla in halofilna vegetacija. Funkcije solin vključujejo tudi fitodepuracijo (čiščenje vode) z naravnimi procesi ter zmanjševanje jakosti valov in tokov, ki posredno ščitijo osnovna okolja in strukture pred erozijo. Ukrepi varovanja/obnove do tvorstvenega habitata ne zagotavljajo le vzdrževanja samega habitata in z njim povezanih vidikov v smislu rastlinske in živalske raznovrstnosti, temveč opravljajo tudi posredne funkcije zaščite in fitoremediacije. Poleg tega bi se v primeru neurja zaradi ekstremnih podnebnih razmer solina lahko uprla prisotnosti slane vode in bi delovala kot zaščitna ovira za habitate mehkužcev na območjih za njimi.</p>
Zmanjšanje obstoječih pritiskov	Razvoj varovalnih con	Vzpostavitev varovalnih pasov vz dolž tokov in rek ter po obodu habitatov v interesu skupnosti.		<p>Lokacija se nahaja v zelo naseljenem območju, za katerega so značilne intenzivne monokulture ter industrijsko in ladjevniško območje. V tem kontekstu je cilj obnovitvenih del vključevati naravne in polnaravne elemente, ki po eni strani prispevajo k povečanju biotske raznovrstnosti, kompleksnosti in heterogenosti območja, na drugi strani pa ustvarjajo varovalne pasove v bližini območja. industrijske imajo funkcijo zaščite habitata in vizualne ovire, kar povečuje celotno vrednost krajinje. Poleg tega tako imenovani varovalni pasovi delujejo kot atraktorji za prostoziveče živali, hkrati pa prispevajo k povečanju celotne rastlinske biomase, ki deluje na sekvestracijo ogljika zaradi emisij CO<sub>2</sub>, ki izhajajo iz človekovih dejavnosti.</p>
Izboljšanje heterogenosti ekosistema Zmanjšanje obstoječih pritiskov	Izboljšanje struktturnih gradientov na območjih Natura 2000 in v okolic	Ukrepi za izboljšanje gozdov, združljivost s stacionarnimi elementi (flora in favra).		
Pospesanje spremenjanja ekosistemov s prilagajanjem dinamičnih procesov		Vzdrževanje, obnova in izgradnja naravnih in polnaravnih elementov agroekosistema velikega ekološkega pomena (trajni travniki, eno- in večvrstni varovalni pasovi, žive meje in vrste eno- in večvrstnih dreves in grmovnic, vetrolomi, grmovnice, nasadi, ostanki kmetijskih sistemov, stari sadovnjaki in vinogradi, maceracijske površine, ribniki in mokrišča (začasna		

		Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer			
Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve	Cilj, kratek opis in pričakovani rezultati		
	oblikovanja naravne krajine prostozivečih živali.	in trajna) ter za gradnjo objektov za vzdrževanje in razširjanje	Glede na prisotnost okolij za ponovni vzpon na območju in njegovo bližino pomembnih rečnih sistemov zagotavljanje hidravlične kontinuitete prispeva k ohranjanju ustrezne oskrbe z vodo na območju in na splošno k zagotavljanju ohranjanja vrst in habitatov, ki so odvisni od prisotnosti vodo. Poleg tega se ohranjata funkcionalnost in celovitost rečnega ekosistema in s tem povezanih ESS, zlasti tistih, ki se nanašajo na prisotnost mikroorganizmov, alg, rastlin in živali ter njihovo bioremedijacijsko sposobnost. Nazadnje, v pričakovanju obdobja suše zaradi naraščajočih temperatur bi prisotnost jezov blokirala distribucijo razpoložljive vode, kar bi še dodatno poslabšalo pojav.		
Zmanjšanje obstoječih pritiskov	Defragmentacija hidravlični infrastrukturni odstranitev ali prilagoditev objektov, ki povzročajo prekinitev v kontinuumu vodnih poti in omejujejo naravno gibanje rib.	Količina vode zahtevane abiotiske pogoje	Uporaba hidroelektrarn, ki ne povzročajo prekinitev hidravlične kontinuitete in zagotavljamjo ekološki in habitatni kontinuum (npr. hidravlični vijak) (glej opombo 1).		
Zmanjšanje obstoječih pritiskov	Zmanjšanje ali odprava zunanjih virov onesnaževanja ali motenj	Povečanje povezljivosti	Zmanjšanje vpliva cestnega prometa na vrste in habitat z omilitvenimi ukrepi, kot so stebrički za večjo favno (stebrički, akustični/vohalni sistemi, pregrade itd.) in akustične pregrade, sistemom za vizualno ublažitev, za ptice.	Zmanjšanje vpliva cestnega prometa na vrste in habitat z omilitvenimi ukrepi, kot so stebrički za večjo favno (stebrički, akustični/vohalni sistemi, pregrade itd.) in akustične pregrade, sistemom za vizualno ublažitev, za ptice.	Podzemni predori in nadvozi za olajšanje gibanja male in velike živali, medtem ko so na poti, s čimer se poskuša zmanjšati njihov možni vpliv na avtomobile, motorna vozila in delovna vozila, ki obiskujejo območje. Poleg tega ustvarjanje varnih in namenskih prehodov za prostoziveče živali povečuje povezanost SAC, ki se obravnava kot vozlišče lokalnega morsko-obalnega ekološkega omrežja, z drugimi sosednjimi naravnimi območji, s čimer se izvaja povezljivost na regionalni ravni. Cavana di Monfalcone SAC, če se nahaja na območju, ki močno vpliva na človeško prisotnost, tako v smislu turizma (Marina Julia in Marina Hannibal) kot industrije (ladjevnice v industrijskem območju). Vendar pa bližina mesta Monfalcone in lokalna kmetijska tradicija izpostavlja mesto številnim motecim elementom. Cilj ukrepov je ultično uvesti sisteme za zaščito prostozivečih živali, motorna vozila in delovna vozila, ki obiskujejo območje. Poleg tega ustvarjanje varnih in namenskih prehodov za prostoziveče živali povečuje povezanost SAC, ki se obravnava kot vozlišče lokalnega morsko-obalnega ekološkega omrežja, z drugimi sosednjimi naravnimi območji, s čimer se izvaja povezljivost na regionalni ravni. Cavana di Monfalcone SAC, če se nahaja na območju, ki močno vpliva na človeško prisotnost, tako v smislu turizma (Marina Julia in Marina Hannibal) kot industrije (ladjevnice v industrijskem območju). Vendar pa bližina mesta Monfalcone in lokalna kmetijska tradicija izpostavlja mesto številnim motecim elementom. Cilj ukrepov je uvesti sistem za zaščito prostozivečih živali, ko so na poti, s čimer se poskuša zmanjšati možni vpliv na avtomobile, motorna delovna vozila, ki obiskujejo območje. Poleg tega ustvarjanja varnih in namenskih prehodov za prostoziveče živali s povezovanjem SAC, ki se obravnava kot vozlišče morsko-obalnega ekološkega omrežja, z naravnimi povezavami regionalnih območij.
Upravljanje naravnih območij			Identifikacija ekoloških koridorjev s strani upravljača lokacije in vzdrževanje njihove funkciunalnosti znotraj strani.		

Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer			
Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve	Cilj, kratek opis in pričakovani rezultati
Zagotovite zahtevane abiotiske pogoje	Kakovost vode	Prepoved uporabe blata iz čistilnih naprav na habitatih v interesu skupnosti in gradnja novih odlagalšč ali čistilnih naprav (glej opombo 1).	Glede na morebitno onesnaženost, ki ji je območje izpostavljeno, prisotnost odlagališč in uporaba blata iz čistilnih naprav, ne samo v SAC, temveč tudi v okolici, vpliva na celovitost rečnega sistema, tako povirinskega kot ponovnega nastanka, spreminja sposobnost bioremediacije in filtracije / izolacije / shranjevanja / kopiranja mikroorganizmov, alg, rastlin in živali v različnih habitath. Poleg tega, glede na močno kmetijsko poklicano območja, uvedba praks, usmerjenih v večjo ekološko trajnost, izboljša vpliv kmetijstva na območje in zmanjša obremenitev sintetičnih spojin, ki se sproščajo v okolje. Poleg tega sprejetje ekstenzivnih kmetijskih praks prispeva k ohranjanju stalnih pašnikov in pašnikov ter bogati celotno biotsko raznovrstnost območja v smislu flore. S tega vidika se je vredno spomniti, da habitati zagotavljajo številne ESS. Najbolj relevantne med analiziranimi so regulacija, oprševanje, filtriranje/skladiščenje/akumulacija in bioremediacija. To pomeni, da jim ohranjanje celovitosti habitatov omogoča, da v celoti uživajo v njihovi funkcionalnosti, torej v funkcionalnosti, ki jim omogoča, da zadovolijo številne ESS povezane z njimi. Razdrobljeni in degradirani habitati izgubijo funkcionalnost in s tem ESS, ki ga zagotavljajo, tako v kakovosti kot v količini.
Povečana povezljivost	Ustvarjanje novih naravnih območij	Sprejem tradicionalnih tehnik ekstenzivne pridelave in vzreje; sprejetje sistemov ekološkega in integriranega kmetovanja, zlasti v bližini mokrišč.	Obnova degradiranih ali razdrobljenih habitatov, katerih zmanjšati razdrobljenost, pri čemer se spodbuja uporaba tehnik ekološke obnove z uporabo avtohtonih vrst in lokalnega cvetja.
Obvladovanje motenj in ekstremnih vremenskih dogodkov	Upravljanje nevitke Upravljanje poplav	Vzdriževanje sistema drenažnih kanalov na majhni globini, glede na nivo tal (20-30 cm), vzolž kmetijskih pridelkov. Okrepitev nasipov za zaščito brežin in obal, pri čemer je treba paziti na ohranjanje prehodnega značaja med obalo in morjem.	V luči ekstremnih vremenskih dogodkov lahko nekatere ukrepi, vključno s strukturnimi elementi, podpirajo odpornost habitatov. To je na primer prisotnost drenažnega sistema, sestavljenega iz mreže kanalov za olajšanje odtoka deževnice in preprečevanje poplavljanja območja ter, kolikor je mogoče, krepitev sistema nasipov in ovir za zaščito obale zaradi možnih vnosov morske vode. Dejansko je območje, na katerem se nahaja lokacija, pod morsko gladino in je zato še posebej izpostavljeno dviganju morske gladine.
Drugi ukrepi	Nadzor invazivnih tujerodnih vrst	Prepoved ponovnega vnosa, vnosa in ponovne naseliteve tujerodnih vrst in populacij v naravi. Izkoreninjenje alohtonih desetnožcev iz rodov Procambarus, Orconectes, Pacifastacus in Cherax.	Znano je, da podnebne spremembe spodbujajo prihod in/ali naseljevanje tujih, včasih invazivnih vrst. V tem primeru so tujerodne vrste desetnožnih rakov močno vplivale na regionalno populacijo sladkovodnih rakov <i>Astropotamobius pallipes fulcisanus</i> . Zato je cilj z izkoreninjenjem alotonih rakov spodbujati okrevanje avtohtonega prebivalstva. Projekt LIFE RARITY (LIFE / 10 / NAT / IT / 000239) je že deloval na tem področju in njegovi strokovnjaki bi lanko z organom upravljanja strani delili koristne informacije in znanje o ukrepih, ki jih je treba sprejeti.

**OPOMBA 1.** Cilj prilagoditvenih ukrepov je določiti rešitve za dolgoročno prilaganje ekosistema. Kot je pouddarjeno, se lokacija nahaja na območju visokega industrijskega razvoja, za katerega so znatenhitno rastoci sektor ladjevnosti in ladjevnosti ter načrtovanje odpadkov ter mestne in industrijske odpadne

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer		
Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve
		Cilji, kratek opis in pričakovani rezultati  (vode). Pri gradnji hidroelektrarn ob vodnih poteh, ki so prisotne na območju lokacije, se omenjajo majhne elektrarne za proizvodnjo energije iz obnovljivih virov, ki bi lahko uporabljale hidrofizične vijke. Vendar je treba poudariti, da energetsko izkorisčanje vodotokov ni v skladu z načeli ekološke kontinuitete, prikazanimi v tabeli.

### 7.6.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer				Cilj, kratek opis in pričakovani rezultati
Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve		
Zmanjšanje orske obstoječi dejavnosti pred erozijo, onesnaževanjem, invazivnimi vrstami	Restavrat Zagotoviti rast mokrišč, zaščito vodnih tokov v RN, hrup, vplive različnih gospodarskih dejavnosti v bližini in invazivne vrste.	Položaj Naravnega rezervata (RN) v urbanem okolju, v bližini mesta Koper in pristanišča ter dejstvo, da rezervat nima varovalnega pasu, kjer bi neutralizirali urbane pritiske, povzročajo številne negativne vplive. Ti pritiski se nanašajo predvsem na onesnaženost načrt upravljanja (PG), ki zagotavlja rast mokrišč in zaščito njihovih habitatov pred temi glavnimi dejavniki pritiska. PG že vključuje ukrepe za obvladovanje teh pritiskov, vendar ga je pomembno posodobiti z novimi ukrepi za zagotovitev rasti in zaščite mokrišč, tudi v primeru morebitnih pritiskov, povezanih s podnebnimi spremembami. Na ta način lahko RN ohranja pomembno regulativno ESS tako, da na eni strani poveča protipoplavno zaščito sosednjih mestnih območij in prometne infrastrukture, na drugi strani pa odpravi poplavno tveganje za infrastrukturo rezervata.		
Izboljšati heterogene naravne ekosisteme	Dovolite spremjanje kakovosti vode v somorničnem in sladkovodnem delu rezervata, nadzor padavinske rezervata in v ugotovljene so bile dodatane potencialne grožnje, kot so razlitja surove nafte ali naftnih derivatev, balastna voda z ladji	Naravni rezervat Škocjanski zatok se nahaja v sredишču urbanega okolja. Dejavnosti v okoliških urbanih območjih, vključno z industrijo, obrtjo, poslovanjem in trgovino, vplivajo na naravni rezervat tako, da onesnažujejo vodo, ki tečejo v zaliv, ter povzročajo svetlobno in hrupno onesnaževanje. Vplivi sedanje gradnje teh območij ob meji z naravnim rezervatom niso zanemarljivi. Sledi onesnaženost vode zaradi neurejenosti kanalizacije v sosednjih naseljih. Drugi viri ogroženosti so pomanjkanje ustreznih količin in kakovosti vode predvsem iz dotoka iz reke Ržane, medtem ko kakovost vode Badsavice še ni primerna za uporabo tega pritoka za obnovo naravnega in gradnja cestnih mostov čez morski kanal.		
Zagotovite zahtevane abiotiske pogoje	Količina vode	Ustrezena in strateška regulacija gladine morja, ustrezna in strateška regulacija dotoka sladke vode	Prelagani ukrep vključuje sofisticiran in inovativen sistem spremnjanja kakovosti vode, ki je sposoben prepoznati in preprečiti resne grožnje zaradi že ugotovljenih potencialnih virov onesnaženja voda (npr. v neposredni bližini naravnega rezervata še vedno obstajajo izpusti, iz katerih tečejo onesnažene vode in vsaj občasno vstopite v zavarovano območje, na primer iz deževnice območja med Škocjanskim zatokom, Koprskim pristaniščem in mestom ter iz Vinakopra, poleg tega je ob severni meji območja staro odlagališče organskih odpadkov. iz koprskega pristanišča, ki bi jih bilo mogoče spremijati. Zato je treba načrt monitoringu pripraviti in aktivirati na podlagi ocene nevarnosti, povezane s kakovostjo vode v svržih in bočatin delih rezervata.	

### Merila - prilagoditveni ukrepi za pilotni primer

G cilj, kratek opis in pričakovani rezultati			
Kategorija	Vrsta meritve	Primer meritve	
Obvladovanje motenj in ekstremnih vremenskih dogodkov	Upravljanje poplav	Ustrezena in strateška regulacija dotoka sladke vode za preprečevanje možnih vplivov suše in vročine.	Sistem regulacije sladke vode je na pilotnem območju že delno implementiran, in sicer preko protipoplavnega sistema. Glede na globalne podnebne modelle bo dotok sladke vode na letni ravni upadel, vendar bosta porazdelitev in količina padavin skozi vse leto manj konstantna. Predlagani ukrep vključuje bolj inovativen sistem spremljanja za uravnavanje dotoka sladke vode ter načrt upravljanja in spremljanja, ki vključuje oceno tveganja novih vzorcev porazdelitve in količine padavin skozi vse leto, vključno z ukrepi
Povečana povezljivost	Territorialno razširitev površine načrtovanih habitatov Natura 2000 na ustrezeno mikrovirišno	Vzdrževanje in razširitev površine načrtovanih habitatov Natura 2000 na ustrezeno mikrovirišno	Obnova RN Škocjanski zatok v obdobju 2000-2007 je bila za Slovenijo v tej fazi pomemben projekt in je zahtevala znatna finančna in ocen. Glavni cilj projekta je bil obnoviti, izboljšati in ohraniti habitate ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v Naravnem rezervatu Škocjanski zatok po industrijskem propadanju v 80. letih prejšnjega stoletja: v bočatem delu rezervata so jih iz lagune odstranili 200.000. kubičnih metrov blata, ki ga spreminja obnova habitatov vzdolž meja lagune (plitvin, različno višinsko blato in ustvarjanje otokov znotraj lagune). Namen teh prilagoditev je bil odpravo vseh večjih groženj v bočatem delu rezervata. Več kot deset let po prvi večji obnovi rezervata je treba izvesti nove ukrepe za obnovitev degradiranih ekosistemov bočate lagune in zlasti habitatorov ob mejah lagune. Namen tega ukrepa je: povečati površino za rast cijline halofitne vegetacije (enoletne in trajnice) in s tem ohraniti habitante tipa Natura 2000, povečati potencialno gnezditveno površino za pet obvodnih ptic, uveljaviti boljšo pretičnost, vode s spuščanjem sekundarnih kanalov in zaščito pred erozijo zaradi premikanja vodenih mas.
Nadzor invazivnih vrst	Odstranitev invazivnih vrst	Odstranitev invazivnih vrst	Cilj ukrepa je ohraniti biotsko raznovrstnost na območju Natura 2000 Škocjanskega zatoka in s tem ustvariti bolj dinamične ekosistemski procese, ki bi zagotovili tudi ohranjanje ekosistemskih storitev na tem območju. Ohranjanje biotske raznovrstnosti pomembno prispeva k blažitvi podnebnih sprememb in prilagajanju nanje, saj se nekatere invazivne vrste zaradi globalnega segrevanja lahko naselijo še daje. Poseben cilj ukrepa je odpraviti in omejiti širjenje invazivnih tujerodnih rastlinskih in živalskih vrst. Izbojšanje tega ukrepa, ki je že v napredni fazi izvajanja, bi torej vključevalo: nadaljevanje odstranjevanja kopenskih invazivnih rastlinskih vrst, nadaljevanje monitoringa invazivnih vrst tako v sladki kot tudi v bočati vodi (laguni), identifikacijo drugih potencialno problematičnih tujerodnih vrst, priprava celostne strategije za obvladovanje invazivnih in potencialno problematičnih tujerodnih vrst z vidika podnebnih sprememb in s tem povezanih pričakovanih vplivov (povečanje temperatur zraka in vode, pospeševanje fenološkega razvoja, povečanje primarne proizvodnje , itd.)

## 7.7 Merila - Regionalni in lokalni načrti in programi, v katere je mogoče vključiti prilagoditvene ukrepe (3. FAZA metodološkega pristopa)

### 7.7.1 Regija Veneto: laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250041)

Merila - Regionalni in lokalni načrti in programi, v katere je mogoče vključiti prilagoditvene ukrepe	
Indikator	Kvalitativna ocena
Regionalni in lokalni načrti in programi	<p>Načrti in programi so navedeni spodaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nacionalni načrt za oživitev in odpornost, evropsko programiranje,</li> <li>regionalni požarni načrt,</li> <li>Načrt upravljanja območja SCI/SPA.</li> </ul>

### 7.7.2 Regija Furlanija-Julijnska krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Merila - Regionalni in lokalni načrti in programi, v katere je mogoče vključiti prilagoditvene ukrepe	
Indikator	Kvalitativna ocena
Regionalni in lokalni načrti in programi	<p>Načrti in programi so navedeni spodaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regionalni načrti: Regionalni krajinski načrt, Regionalni teritorialni načrt upravljanja, Regionalni energetski načrt, Regionalni načrt ravnanja z urbanimi odpadki, Regionalna strategija ravnarja z invazivnimi tujerodnimi vrstami,</li> <li>Načrt upravljanja območja omrežja Natura 2000 (IT3330007 Cavana di Monfalcone),</li> <li>Občinski osrednji načrt občine Monfalcone.</li> </ul>

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

### 7.7.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

Merila - Regionalni in lokalni načrti in programi, v katere je mogoče vključiti prilagoditvene ukrepe	
Indikator	Valutazione qualitativa
Regionalni in lokalni načrti in programi	<p>Načrti in programi so navedeni spodaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Načrt upravljanja Škocjanskega zatoka (lokalno),</li> <li>• program upravljanja Natura 2000 na nacionalni ravni,</li> <li>• Program regionalnega razvoja,</li> <li>• Strateške podlage prostorskega načrtovanja Mestne občine Koper, Strategija / teritorialni načrt Mestne občine Koper, Trajnostna urbana strategija mesta Koper 2030 - TUS.</li> </ul>

## 7.8 Criteri - Sistemi PES (FASE 4 dell'approccio metodologico)

### 7.8.1 Regija Veneto: Laguna Zgornje Benetke (IT3250031), Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250041)

PES sistem		ESS vpliva	Prizadeti habitat	Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	Merila - PES sistemi	PI, ki zagotavljajo ESS	PI, ki imajo koristi od ESS	PI, ki plačujejo za koristi od ESS
PES sistemi 1 - Zgornja beneska laguna (IT3250031)	Prizadeta SSE je: ohranjanje habitatov slanih močvirjev za preprečevanje razširjene erozije okolja lagune	Zadetni habitat so: Koda Natura 2000: 1150, 1420, 1140, 1510*, 1310, 1320, 1410	Izbirani ukrepi so: ohranitveni posegi v solinah	IP-ji, ki bi lahko zagotovili ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko:	IP-ji, ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko:	IP-ji, ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko:	IP-ji, ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko:	Nadzor nad javnimi deli za Benečijo, Trentino-Alto Adige in Furlanijo-Julijsko krajino (glavni odgovorni za zaščito morfologije lagune), regijo Benečije in občino Benetke.

PES sistem		ESS vpliva	Prizadeti habitat	Criteri - Sistemi PES
		Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova		PI, ki zagotavljajo ESS
Sistemi PES 1 - sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041):	Zaščita pred neurjem prek naravnih sistemov sipin, ki je dosegljiva tako na območjih, ki jih prizadenejo obalni borovi gozdovi in obalne lagune, kot na globokih peščenih obalah, z namenom dela plaže naravnim sipinam.	Prizadeta SSE je: zaščita obale pred neurjem prek naravnih sistemov sipin, ki je dosegljiva tako na območjih, ki jih prizadenejo obalni borovi gozdovi in obalne lagune, kot na globokih peščenih obalah, z namenom dela plaže naravnim sipinam.	Izbrani ukrepi so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kodeks Natura 2000 7210*, 1150, 1210, 1310, 1420, 2110, 2120, 2130*, 2230, 2250*, 2270*, 6410, 6420, 7210*, 9340</li> <li>• Razvoj varovalnih pasov</li> <li>• Izboljšati strukturne raklone na območjih Natura 2000 in okoli njih</li> <li>• Vodenje pozara</li> <li>• Upravljanje nevih</li> <li>• Povečajte hodnike in počivališča</li> <li>• Upravljanje z divjim okoljem</li> </ul> Ustvarite nova naravna območja	IP-ji, ki bi lahko zagotovili ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionalni gradbeništvo,</li> <li>• Konzorcij za predelavo vzhodne Venete, Občine in kopalni konzorciji</li> <li>• Veneto kmetijstvo,</li> <li>• Konzorcij za predelavo vzhodne Venete,</li> <li>• organizatorji potovanj, Državljanstvo na splošno</li> </ul> IP-ji, ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Običajni, kmetje,</li> </ul> PI, ki imajo koristi od ESS

19 7210 - apnenčasta močvirja s Cladium mariscus in vrstami Carex davalliana; 1150 - Obalne lagune; 1210 - Letna vegetacija morskih nanosov; 1310 - Letna pionirska vegetacija v Salicornii in drugih vrstah blatinh in peščenih območj; 1420 - sredozemski in termoatlantski halofilni travniki in sadni nasadi (*Sarcocornetia fruticosi*); 2110 - Embriionale glibje sipine; 2120 - Mobilne spine ob obali s prisotnostjo *Ammophila arenaria*; 2130\* - Nepremične obalne sipine z zelenato vegetacijo ('sive sipine'); 2230 - Sipine s travniki *Malcolmietalia*; 2250\* - Obalne sipine z Juniperus spp.; 2270\* - Sipine z gozdovi *Pinus pinaster* in/ali *Pinus pinaster*, šotnih ali ilovnatih tleh (*Molinion caeruleae*); 6420 - Sredozemski vlažni travniki z visokimi zelnatimi rastlinami *Molinio-Holoschoenion*; 7210\* - apnenčasta močvirja s *Cladium mariscus* in vrstami Carex davalliana; 9340 - Gozdovi Quercus ilex in *Quercus rotundifolia*.

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

Merila - PES sistemi					
PES sistem	ESS vpliva	Prizadeti habitat	Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	PI, ki zagotavlja ESS	PI, ki imajo koristi od ESS
Sistemi PES 2 - sistem lagune Caorle	Prizadeta SSE je: vzdrževanje sistema lagun Caorle, ki ga razumemo kot dinamiko vstopa in izstopa primovanja ter upravljanje sedimentov z izkopavanjem notranjih lagunskeh kanalov, njihovo medsebojno povezovanje, gradnjo novih mokrišč, ki jih lahko poplavljajo plime in odpiranjem lovskeh dolin. .	Zadetni habitat so: • Natura 2000 koda 7210 - apnenčasta močvirja s Cladium mariscus in vrstami Caricion davallianae • 1150 - Obalne lagune Zmanjšati ali odpraviti zunanje vire • Restavratorske dejavnosti • Povečajte velikost območja Razvoj varovalnih con; Nadzor vrst in bolezni; Zmanjšati ali odpraviti zunanje vire • 1310 - Letna vegetacija na Salicornii in drugih vrstah blatnih in pščenih območij • 1420 - sredozemski in termoatlantski halofilni travniki in sadni nasadi (Sarcocornetea fruticosi) • 6410 - travniki z molinijo na apnenčastih, šotnih ali ilovnatih tleh (Molinion caeruleae)	Izbirani ukrepi so: • Restavratorske dejavnosti • Povečajte velikost območja Razvoj varovalnih con; Nadzor vrst in bolezni; Zmanjšati ali odpraviti zunanje vire • Regionalni gradbeništvo, • Konzorcij za predelavo vzhodnega Veneta • Olajšati strukturne naklone na območjih Natura 2000 in okoli njih; Olajšati spremembe ekosistemov s prilagajanjem dinamičnih procesov • Konzorcij za predelavo vzhodne Veneto, • lovci, • ribiči, • organizatorji potovanj, • Konzorcij za predelavo vzhodne Veneto, • lovci, • državljanstvo na splošno • organizatorji potovanj, • državljanstvo na splošno • športna in okoljska društva.	[P-j], ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-j. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • javni organi, ki se zanimajo za varstvo okolja, • Običajni,	[P-j], ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-j. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • javni organi, ki se zanimajo za varstvo okolja, • Običajni,

Merila - PES sistemi					
PES sistem	ESS vpliva	Prizadeti habitat	Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	PI, ki zagotavlja ESS	PI, ki imajo koristi od ESS
Sistemi PES 3 - sistem lagune Caorle	Prizadeta SSE je: gradnja in vzdrževanje počasne infrastrukture in okoljska vzgoja (nove kolesarske poti, vzdrževanje in čiščenje ozemlja, projekti izobraževanja in ozaveščanja itd.) Izvajanje in vzdrževanje počasnih akcij in okoljske vzgoje	Sistem PES vpliva na vse habitate območja.	Izbirani ukrepi so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restavratorske dejavnosti</li> <li>• Povečajte velikost območja</li> <li>• Zmanjšati ali odpraviti zunanje vire</li> <li>• onesnaževanja ali moteni</li> <li>• Izboljšati strukturne naklone na območjih Natura 2000 in okoli njih</li> <li>• Olajšati spremembe ekosistemov s prilaganjem dinamičnih procesov oblikovanja naravne krajine</li> <li>• Kakovost vode</li> <li>• Prehransko ravnovesje</li> <li>• Vodenje požara</li> <li>• Povečajte hodnike in počivališča</li> <li>• Upravljanje z divjim okoljem</li> </ul>	IP-ji, ki bi lahko zagotovili ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Občine, organizatorji potovanj, občani na splošno, turisti</li> <li>• javne osebe,</li> <li>• javne osebe,</li> <li>• organizatorji potovanj,</li> <li>• upravljavci turističnih storitev v bližini zavarovanih območij in v povezavi z njimi (upravljavci parkirišč, organizatorji potovanj, turistični konzorciji ipd.).</li> </ul>	IP-ji, ki bi lahko plačali za koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: <ul style="list-style-type: none"> <li>• upravljavci turističnih storitev v bližini zavarovanih območij in v povezavi z njimi (upravljavci parkirišč, organizatorji potovanj, turistični konzorciji ipd.).</li> </ul>

## 7.8.2 Regija Furlanija-Julijška krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

PES sistem				Merila - PES sistemi			
ESS vpliva	Habitat impattati	Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	PI, ki zagotavlja ESS	PI, ki imajo koristi od ESS	PI, ki plačujejo za koristi od ESS	PI, ki bi lahko plačali za koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko:	
PES 1 sistemi: Upravljanje naravnih virov	Prizadeta SSE je: vzdrževanje populacij in habitatov drevesnic, vključno z opravševanjem in razprtivijo semen	Vrsta posega je vsi habitatni območja, ker je prehodni sistem mokrišč in ponovnih vzponov v povezavi z morskimi vodami zelo pomemben naravni kontekst za ohranjanje habitatov in vrst.	IP-ji, ki bi lahko zagotovili ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • Avtonomna dežela Furlanija-Julijska krajina - Centralni direktorat za podzemelske, kmetijsko-živilske in gozdne vire Monfalcone - Služba za biotsko raznovrstnost • Občina Monfalcone	IP-ji, ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • Okoljska združenja (Legambiente of Monfalcone, Združenje E. Rosmann) • M. Buonarroti Higher Institute of Monfalcone - Univerza za raziskovalne namene • Ponudniki naturalističnih turističnih storitev (Marina Julia Family Camping Village, Yacht club Hannibal, KiteLife Grado, Monfalcone kajak company) • Lovski rezervat Staranzano • Lovski rezervat Monfalcone • Zadružna ribičev Monfalcone	IP-ji, ki bi lahko plačali za koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • Okoljska združenja (Legambiente of Monfalcone, Združenje Eugenio Rosmann)	IP-ji, ki bi lahko plačali za koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • Okoljska združenja (Legambiente of Monfalcone, Združenje Eugenio Rosmann)	

Merila - PES sistemi					
PES sistem	ESS vpliva	ESS impaHabitat prizadet	Servisno vzdrževanje, zadřevanje in obnova	PI, ki zagotavljajo ESS	PI, ki imajo koristi od ESS
PI, ki plačujejo za koristi od ESS					
PES 2 sistemi: Sadje	Prizadeta SSE je: značilnosti živih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali uživanje z aktivnimi ali poglobljenimi interakcijami, izobraževanjem in usposabljanjem	Vključeni habitati so: 1110, 1140, 1410, 1420, 3140, 3260, 62A0, 6410, 6430, 6510, 7210, 7230, 91E0, 91L0.	Potrebni vzdrževalni ukrepi so: - obnovitveni posegi za preureditev nekdanjih kmetijskih površin v habitate naravostavnega pomena; - vzdrževanje zelenih površin za izboljšanje obstoječih poti in opazovalnice; - vzdrževanje in oblikovanje poti, opremljenih za poučevanje in uporabo, ki zagotavljajo informacije o naravnih nesrečah na območju, o podnebnih spremembah in o vlogi prehodnih območij pri načrtovanju prilagoditvenih ukrepov.	IP-ji, ki bi lahko zagotovili ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • Okojska združenja (Legambiente of Monfalcone, Združenje okoljevarstvenikov Eugenio Rosmann) • Avtonomna dežela Furlanija-Juliska krajina - Centralni direktorat za podeželske, kmetijsko-živilske in gozdne vire M. Buonarroti Higher Institute of Monfalcone - Služba za biotsko raznovrstnost Monfalcone • Občina Monfalcone • Univerza za raziskovalne namene • Ponudniki naturalističnih turističnih storitev (Marina Julia Family Camping Village, Yacht club Hannibal, Kitelife Grado, Monfalcone kajak company) • Lovski rezervat Staranzano • Lovski rezervat Monfalcone	IP-ji, ki bi lahko plačali za koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • Okojska združenja (Legambiente of Monfalcone, Združenje okoljevarstvenikov Eugenio Rosmann) • rezerve igre

Merila - PES sistemi						
PES sistem	ESS vpliva	Prizadeti habitat	Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	PI, ki zagotavlja jajo ESS	PI, ki imajo koristi od ESS	PI, ki plačujejo za koristi od ESS
PES 3 sistemi: Upravljanje hidroloških virov	Regulacija hidrološkega cikla in pretoka vode (vključno z nadzorom poplav)	Glede na majhnost območja ekosistemsko storitev ustvarja celotno območje Natura 2000, vsaj kar zadava kopenski del. Gre torej za 117,54 hektarja. Prizadeti so vsi habitatib omogočja, saj so zanje znateni prehodni sistem mokriš in ponovnih vzponov v povezavi z morskimi vodami.	Potreben vzdrževalni ukrep je: - Vzdrževanje hidrološkega cikla z upravljanjem pretoka. Poseg bo izvajal in nadziral Konzorcij za melioracijo Isontine Plain, da bi z upravljanjem Porte Vinciane zagotovil funkcionalnost notranjih nivojev območja Cavana in pretok ponovne in deževnice proti morju.  Vendar je treba opozoriti, da je z naravoslovnega vidika sedanje sladkanje zaradi zamäštive ustja Cavane prineslo pozitivne učinke na ptice. Zaradi morebitnega konflikta v rabi zemljišč menimo, da tovrstni poseg zahteva bolj poglobljene študije in analize, ki jih v okviru projekta ECOSMART ni mogoče izvesti.	Iz navedenih razlogov ni prijavljen noben ponudnik storitev.	Iz navedenih razlogov ni prijavljen noben uporabnik storitve.	Iz navedenih razlogov ni razlogov ni prijavljen noben uporabnik storitve.

### 7.8.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

Merila - PES sistemi				
PES sistem	ESS vpliva	Prizadeti habitat	Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	PI, ki zagotavljajo ESS
PI, ki imajo koristi od ESS	PI, ki plaćajo za koristi od ESS			
PES sistemi 1  Blaženje ekstremnih podnebnih dogodkov	Zadevni SSE je: ublažitev ekstremnih podnebnih dogodkov. ESS CICES, ki je povzet z definicijo "blaženje ekstremnih podnebnih dogodkov", so navedeni kot sledi: ureditve kemične sestave ozračja in oceanov; uravnavanje temperature in vlăžnosti, vključno s prezračevanjem in transpiracijo; uravnavanje hidrološkega cikla in pretoka vode (vključno z obvladovanjem poplav in zaščito obale);	Vsi habitat Skočjanskega zatoka so pod vplivom sistema PES.	Zadevni ukrepi so opisani v poročilu o dejavnosti 13 ESS, so navedeni kot • Odstranitev invazivnih vrst. • Vzdrževanje in širitev površine habitatov Natura 2000 na ustrezeni mikro ravni • Ustrezna in strateška regulacija gladine morja, ustrezena in strateška regulacija dotoka sladke vode	IP-ji, ki bi lahko zagotovili IP-ji, ki bi lahko imeli koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • DOPPS - BirdLife Slovenija • Zavod RS za varstvo narave • Republika Slovenija - Ministrstvo za okolje in prostor)  Vsi prebivalci Kmetje Podjetja Čebelarji

Merila - PES sistemi					
PES sistem	ESS vpliva	Prizadeti habitat	Servisno vzdrževanje, zadrževanje in obnova	PI, ki zagotavlja ESS	PI, ki imajo koristi od ESS
PES sistemi 2 Habitatni mozaik za rastlinske in živalske vrste	Zadevni ESS je: mozaik habitatov za rastlinske in živalske vrste. CICES ESS, povzet z definicijo "Mozaik habitatov za rastlinske in živalske vrste", je naveden kot: nadzor bolezni; vzdrževanje populacij in habitatov drevesnic (vključno z zaščito genskega sklada); razpršitev semena; oprševanje (ali razpršitev "gamet" v morskem kontekstu); vizualni pregled; dušenje hrupa; bioremediacija z mikroorganizmi, algami, rastlinami in živalmi; posredovanje motenj z abiotiskimi strukturami ali procesi; kulturni (abiotični)	Vsi habitat Skočjanskega zatoka so pod vplivom sistema PES.	Zadevni ukrep so opisani v poročilu o dejavnosti 13 in so navedeni kot sledi: • Odstranitev invazivnih vrst • Vzdrževanje in širitev površine habitatov Natura 2000 na ustrezni mikro ravni • Ustrezna in strateška regulacija gladine morja, ustrezna in strateška regulacija dotoka sladke vode	Navedeni so IP-ji, ki bi lahko imeli lahko zagotovili ESS. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah in se lahko štejejo za prave PI, so označeni krepko: • DOPPS - BirdLife Slovenija • Zavod RS za varstvo narave • Republika Slovenija - Ministrstvo za okolje in prostor)	IP-ji, ki bi lahko plačali za koristi od ESS, so navedeni kot potencialni IP-ji. Tisti, ki so sodelovali v delovnih tabelah, se štejejo za prave IP-je in so označeni krepko: • Obiskovalci • Vsi prebivalci • Šole • Kmetje • Luka Koper • Čebelarji

## 7.9 Merila - Ekonomski izvedljivost izbranih ukrepov (4. FAZA metodološkega pristopa)

### 7.9.1 Regija Veneto: Laguna Zgornje Benetke (IT3250031), Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valje Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250041)

Merila - Ekonomski izvedljivost izbranih ukrepov									
Izbrane meritve	Kratek opis ukrepa	Stroški izvajanja ukrepa	Prednosti izvajanja ukrepa	Razmerje med koristmi in stroški	Čas izvajanja	Čas za doseganje učinkovitosti	Stanje izvajanja		
		Ime metode	Znesek stroškov (€ / ha; €)	Ime metode	Znesek ugodnosti (€/ha; €)				
Zgornja laguna Benetke (IT3250031) 1. ukrep: Restavratorske dejavnosti	ohranitveni posegi v solinah	n.p.	2,2 M €/leto	n.p.	18,3	8,3	2 leto	1 leto	dokončan študij
Sistem lagune Caorle									
1. ukrep:	1. Ohranjanje in obnova habitatov obalnih sipin 2. Obalna prehrana 3. Odstranitev naplavljenega materiala	n.p.	1.007.648 € / leto Vallevecchia 567.877 Bibione	n.p.	32.380.187 € / leto Vallevecchia 25.514.333 Bibione	32 (Vallevecchia) 44 (Bibione)	3 leta	5 let	Dogovor med "pogodbo o mokrih površinah" in regijo Veneto je v fazi odobritve
2. ukrep: Razvoj varovalnih con	Ustvarite varovalne cone okoli območja Natura 2000	n.p.	1.000.000,00 € / leto	n.p.	Okoljske koristi, n.p. ki v ESS niso ekonomsko izkorisčene	n.p.	3 leta	5 let	Posvetovanje z vsemi zainteresiranimi strankami

Merila - Ekonomski izvedljivost izbranih ukrepov						
Izbrane meritve	Kratek opis ukrepa	Stroški izvajanja ukrepa	Prednosti izvajanja ukrepa	Razmerje med koristmi in stroški	Razmerje med koristmi in stroški	Čas za doseganje učinkovitosti
3. ukrep: izboljšanje heterogenosti ekosistema	Ohranjanje in obnova habitatov obalnih sipin in obalnih lagun	n.p.	Ukrep 5 je neposredno vključen v ukrep 1. Stroški in koristi so enaki	Ukrep 5 je neposredno vključen v ukrep 1. Stroški in koristi so enaki	Ukrep 5 je neposredno vključen v ukrep 1. Stroški in koristi so enaki	3 leta 5 let
4. ukrep: Upravljanje požara	Organizacija požarne preventive in posegi za zmanjševanje nevarnosti ter gozdno gospodarski posegi v obalnem borovem gozdu	n.p. 282.860 € / leto	Vallevecchia n.p.	okoljske koristi, ki v ESS niso ekonomsko izkorisčene	n.p.	3 leta 5 let
5. ukrep: Upravljanje nevihte	Ohranjanje in obnova habitatov obalnih sipin, zlasti naravna zaščita pred neurjem z razvojem od zarodkov do utrijenih sipin	n.p.	Bibione n.p.	Ukrep 5 je neposredno vključen v ukrep 1. Stroški in koristi so enaki	Ukrep 5 je neposredno vključen v ukrep 1. Stroški in koristi so enaki	3 leta 5 let

Merila - Ekonomski izvedljivost izbranih ukrepov						
Izbrane meritve	Kratek opis ukrepa	Stroški izvajanja ukrepa	Prednosti izvajanja ukrepa	Razmerje med koristmi in stroški	Razmerje med koristmi in stroški	Čas za doseganje učinkovitosti
	Ime metode	Znesek stroškov (€ / ha; €)	Ime metode	Količina koristi (€/ha; €)		Stanje izvajanja
6 ukrep: Povečana povezljivost	Povečajte hodnike in počivališča Upravljanje z divjim okoljem. Ustvarite nova naravna območja	n.p.	1.000.000,00 €/leto	n.p.	Okoljske koristi, ki v ESS niso ekonomsko izkorишčene	Posvetovanje z vsemi zainteresiranimi stranmi

## 7.9.2 Regija Furlanija-Julijška krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Merila - Ekonomska izvedljivost izbranih ukrepov								
Izbrane meritve	Kratek opis ukrepa	Stroški izvajanja ukrepa	Prednosti izvajanja ukrepa	Razmerje med koristmi in stroški	Čas izvajanja	Čas za doseganje učinkovitosti	Stato di attuazione	
	Ime metode	Znesek stroškov (€ / ha; €)	Ime metode	Znesek ugodnosti (€/ha; €)				
1. ukrep: izdelava varovalnega pasu	Oblikovanje travnatih varovalnih pasov med gozdnatim območjem, kjer se nahaja ozivljanje, in industrijskim območjem v njegovi bližini.	Tržni stroški Na skupni površini približno 7 ha, ki jo neposredno upravlja regija, znašajo skupni izdatki približno 9.600 evrov (brez komercialnih marž in brez DDV), kar ustrezza strošku na hektar približno 1.370 evrov na leto.	Prenos ugodnosti. Na skupni površini približno 7 ha, ki jo neposredno upravlja regija, znašajo skupni izdatki približno 9.600 evrov (brez komercialnih marž in brez DDV), kar ustrezza strošku na hektar približno 1.370 evrov na leto.	Vrednost ESS »Vzdriževanje populacij in habitatov za obnovo stateža (vključno z ohranjanjem genskega sklada)« je ocenjena glede na (Visintin, 2008): • Ugodnost za habitat/refugij: 184,20 €/ha/leto • Rekreacijske in kulturne ugodnosti: 1.200,65 € / ha / leto • Skupna korist ESS: 1.362,93 € / ha / leto	0,99 = 1.362,93 € / ha / leto / 1.370 € / leto	V teku v regiji. Kar zadeva ukrepe, ki zahtevajo vključitev novih coinvolgimento IP-jev (okoljsko združenje, rezervat divjadi), lahko trajajo 1 leto	Per quanto riguarda le misure che richiedono il coinvolgimento di nuove PI, possono richiedere 2 anni	Posvetovanje z IP-ji

Merila - Ekonomski izvedljivost izbranih ukrepov								
Izbrane meritve	Kratek opis ukrepa	Stroški izvedbe Stroški izvedbe ukrepa		Prednosti izvajanja ukrepa		Razmerje med koristmi in stroški	Čas za doseganje učinkovitosti	Stanje izvajanja
		Ime metode	Znesek stroškov (€ / ha; €)	Ime metode	Znesek ugodnosti (€/ha; €)			
2. ukrep: ustvarjanje novih naravnih območij	Trenutno se eden od izviroy, ki spada v hidrološki sistem območja Natura 2000, nahaja na območju, ki ga občinski urbanistični načrt uvršča med industrijsko območje. To območje meji na območje Natura 2000, vendar izven njega. Za ohranitev ekosistema in hidrološkega sistema območja Natura 2000 se z ukreptom predlaga začetek postopka za spremembo trenutne razmejitve, vključno z ozivljivojo industrijskega območja v območju Natura 2000. Območje Natura 2000.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Predlog, ki so ga predstavili Pl, ocenjuje občina
Ukrep 3: zmanjšanje zunanjih virov onesnaževanja in hrupa	Upravljalje parkiranje prevoznikov, ki uporabljajo prostore v bližini lokacije, tako da ustvarite parkirno postajo, opremljeno s stranišči in ravnanjem z odpadki.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Predlog, ki so ga predložili Pl, v ocenjevanju
Ukrep 4: spodbujanje sprememb ekosistema	Olažati spremembo ekosistema s prilagajanjem dinamičnih procesov oblikovanja naravne krajine, vključevanjem lokalnih kmetov v vzdrževanje ali ustvarjanje elementov, kot so vrste, žive meje, odtočni kanali itd., uporabnih za dajanje prednosti in razlikovanja lokalne favne.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Predlog, ki so ga predložili Pl, v ocenjevanju
Ukrep 5:	Izboljšanje strukturnih pobočij na območjih Natura 2000 in v okoliških območjih, obnova poseka vlažnih travnikov zahodno od močvirja Cavana, zadrževanje grmičevja in spodbujanje lokalne flore mokrih travnikov na območju Schiavetti. Za ta območja je treba upoštevati možnost obnovet trate z delnim nadzorovanim zgorevanjem.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Predlog, ki so ga predstavili Pl, ocenjuje občina
Ukrep 6: nadzor invazivnih tujerodnih vrst	Nadzor invazivnih tujerodnih vrst za eliminacijo Amorpha fruticosa in Procamburus clarkii.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Predlog, ki so ga predložili Pl, v ocenjevanju
Ukrep 7: obvladovanje poplav	Obvladovanje poplav, krepitev sistema nasipov, ki obkrožajo biotop Cavana, v nevarnosti poplav.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Predlog, ki so ga predložili Pl, v ocenjevanju

Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

### Merila - Ekonomski izvedljivost izbranih ukrepov

Ukrep 8: upravljanje vodnih tokov	Upravljanje pretoka vode, aktivno upravljanje Porte Vinciane	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Predlog, ki so ga predložili Plji v ocenjevanju
--------------------------------------	--	------	------	------	------	------	------	---

20 SSE z naslovom "Ohranjanje populacij in habitatov za obnovo populacij (vključno z ohranjanjem gensega sklada)" ni mogoče oceniti kot take, saj je storitev, ki jo zagotavlja, povezana z zagotavljanjem drugih ekosistemskih storitev, ki jih je mogoče oceniti s tradicionalnimi tehnikami, navedenimi v literaturi. V klasifikaciji CICES je med primeri koristi, povezanih s to ekosistemsko storitvijo, navedena "trajnostna populacija koristnih ali ikoničnih vrst, ki prispeva k storitvi v drugem ekosistemu". Prisotnost ikoničnih vrst in živalskih vrst ima lahko uporabno vrednost, na primer v okviru kulturnih ekosistemskih storitev, povezanih z oblikami turizma, izobraževanja in raziskav, pa tudi neuporabno vrednost, kot je eksistenčna vrednost. Za pilotni primer trenutno ni na voljo nobenih ocen. Zato je bil za oceno ekonomskih vrednosti ekosistemskih storitev pilotnega območja uporabljen pristop prenosa koristi, pri čemer so bile prenesene razpoložljive informacije iz študij, Foce dell'Isonzo, obalno mokrišče, za katerega so značilna prehodna okolja, podobna območju Cavana di Monfalcone (Visintin, 2008).

21 Visintin F. (2008), Modello di contabilità ambientale per il Sistema delle aree naturali tutelate del Friuli Venezia Giulia, Progetto S.A.R.A. Sistema Aree Regionali Ambientali - Costituzione sistema regionale delle aree naturali, CETA-Centro di Ecologia Teorica e Applicata, januar 2008, Gorizia, interno poročilo.

### 7.9.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

Merila - Ekonomski rezultati izvedljivosti izbranih ukrepov							
Izbrane meritve	Kratek opis ukrepa	Stroški izvajanja ukrepa	Prednosti izvajanja ukrepa	Razmerje med koristmi in stroški izvajanja	Čas doseganja učinkovitosti	Stanje izvajanja	
		Ime metode	Znesek ugodnosti (€/ha; €)	Ime metode	Znesek ugodnosti (€/ha; €)		
1. ukrep: Odstranitev invazivnih vrst	Poseben cilj ukrepa je odpraviti in omejiti širjenje invazivnih tujerodnih rastlinskih in živalskih vrst.	neposredni stroški dela in izvedbe: 11.000 € (letno)	Prenos ugodnosti na leto. Ekonomsko ocena koristi po sistemu PES 1 je 101,59 EUR/ha na celotno površino pilotne lokacije: 122,7 ha PES 1: 101,59 EUR × 122,7 ha = 12.465,093 na leto PES 2: 254,42 EUR × 122,7 ha = 31.217,334 na leto PES 1 + 2 = 43.736,427 EUR na leto	Ekonomska ocena koristi po sistemu PES 1 je 101,59 EUR/ha na leto. Ekonomsko ocena koristi po sistemu PES 2 je 254,42 EUR/ha na leto. Za celotno površino pilotne lokacije: 122,7 ha PES 1: 101,59 EUR × 122,7 ha = 12.465,093 na leto PES 2: 254,42 EUR × 122,7 ha = 31.217,334 na leto PES 1 + 2 = 43.736,427 EUR na leto Kvalitativna ocena okoliških in družbenih koristi vključuje: - zagotoviti mozaik habitatov (bijotske raznovrstnosti), preprečiti širjenje invazivnih tujerodnih vrst, ohraniti vrste in habitate Natura 2000, zagotoviti rast in naravno sukcesijo mokrišč, zagotoviti ekosistemski storitve - zagotavljanje izobraževalnih dejavnosti, zagotavljanje raziskovalne dejavnosti, zagotavljanje zanimivosti in turistične ponudbe, blaženje urbane mikroklimе v primeru vročih valov in s tem izboljšanje kakovosti življenga prebivalcev	3 leta	1 leta	napredno izvajanje

Merila - Ekonomska izvedljivost izbranih ukrepov						
Izbrane meritve	Izbrane meritve	Izbrane meritve	Izbrane meritve	Izbrane meritve	Izbrane meritve	Izbrane meritve
Ime metode	Ime metode	Prenos ugodnosti	Ekonomski ocena koristi po sistemu PES 1 je 101,59 EUR/ha na leto.	Gre za prilagoditveni ukrep, ki temelji na ekosistemu, ki je prinesel ukrep, ki koristi vsem. Ekonomski stroški bi bilo mogoče delno kriti s kombinacijo sistemov PES 1 in 2.	4 leta	1 leto
Ime metode	Znesek stroškov (€ / ha; €)	Približno obnovo strošek ekosistema.	Ekonomska ocena koristi po sistemu PES 2 je 254,42 EUR/ha na leto.			
2. ukrep: Vzdrževanje in razširitev površine habitatov Natura 2000 na ustreznih mikro ravni	Posebni cilj ukrepa je obnoviti degradirane ekosisteme bočate lagune in zlasti obnoviti habitate ob mejah lagune. Namen tega ukrepa je: povečati površino za rast ciljne halofitne vegetacije (enoletne in trajnice) in tem ohraniti habitatne type Natura 2000, povečati potencialno gnezditveno površino za pet obvodnih ptic, uveljaviti boljšo pretičnost, vode s spuščanjem sekundarnih kanalov in zaščito pred erozijo zaradi premikanja vodnih mas.	neposredno 205.000,00 € za obnovo strošek ekosistema. Za vzdrževanje in nadzor sistema 1000 - 3000 € na leto Skupaj: pribl. 215.000 € (če je razdeljeno na 4 leta izvajanja, 53.750 € na leto)	Ekcelntno površino pilotne lokacije: 122,7 ha PES 1: 101,59 EUR × 122,7 ha = 12.465,093 na leto PES 2: 254,42 EUR × 122,7 ha = 31.217.334 na leto PES 1 + 2 = 43.736.427 EUR na leto Kvalitativna ocena okoljskih in družbenih koristi vključuje: - zagotoviti mozaik habitatov (biotske raznovrstnosti), zagotoviti rast in naravno sukcesijo mokrišč, zagotoviti gnezdišča, zagotoviti druge regulativne in ekosistemski podporne storitve; vzdrževati dinamične ekosistemski procese; boljše sekvestracije ogljika v ekosistemih - zagotoviti obstoj obalnega mokrišča, ki privablja številne obiskovalce in ponuja delovna mesta, zagotavlja izobraževalne dejavnosti, zagotavlja turistične zanimivosti in ponudbe, blaži urbano mikroklimo v primeru vročinskih valov, s čimer izboljšuje kakovost življenja in zdravja prebivalcev in obiskovalcev.			

Merila - Ekonomска izvedljivost izbranih ukrepov						
Izbrane meritve	Izbrane meritve	Izbrane meritve			Izbrane meritve	Izbrane meritve
		Ime metode	Znesek stroškov	Ime metode		
<b>3. ukrep: Ustrezena in strateška regulacija gladine morja, ustrezena in strateška regulacija gladine sladke vode ter načrt upravljanja in spremljanja, ki vključuje oceno tveganja novih vzorcev porazdelitve in količine padavin med letom, vključno z ukrepi za preprečevanje možnih vplivov suše in vročine. . .</b>	Nadgradnja sistema cca: 50.000 € - 80.000 € - Vzdrževanje in nadzor sistema, 1000 - 3000 € na leto	Prenos ugodnosti	Ekonomska ocena koristi po sistemu PES 1 je 101,59 EUR/ha na leto. Ekonomska ocena koristi po sistemu PES 2 je 254,42 EUR/ha na leto. Za celotno površino pilotne lokacije: 122,7 ha PES 1: 101,59 EUR x 122,7 ha = 12.465.093 na leto PES 2: 254,42 EUR x 122,7 ha = 31.217.334 na leto PES 1 + 2 = 43.736.427 EUR na leto	Ekonomska ocena koristi po sistemu PES 1 je 101,59 EUR/ha na leto. Ekonomska ocena koristi po sistemu PES 2 je 254,42 EUR/ha na leto. Za celotno površino pilotne lokacije: 122,7 ha PES 1: 101,59 EUR x 122,7 ha = 12.465.093 na leto PES 2: 254,42 EUR x 122,7 ha = 31.217.334 na leto PES 1 + 2 = 43.736.427 EUR na leto	Gre za prilagoditveni ukrep, ki temelji na ekosistemu, ki je prinesel ukrep, ki koristi vsem. Ekonomski stroški bi lahko pokrnili s kombinacijo sistema PES 2. Razmerje med koristmi in stroški (na leto) = 31.217.334 € / 18.000 € = 1,73	5 let 1 leto
	Skupaj: približno 90.000 € (če je razdeljeno na 5 let izvajanja, 18.000 € na leto)		Kvalitativna ocena okoljskih in družbenih koristi vključuje: - nadzor plimovanja, nadzor dotoka sladke vode in hranil, zagotavljanje mozaika habitatov (biotske raznovrstnosti), zagotavljanje rasti in naravne sukcesije mokrišč, zagotavljanje gnezdišč, zagotavljanje drugih ekosistemskih storitev tega dela rezervata. - zagotavljanje izobraževalnih dejavnosti, zagotavljanje turistične privlačnosti, ponudbe in zagotavljanja rekreacijskih površin, blaženje urbane mikroklimе v primeru vročih valov, zagotavljanje izobraževalnih in raziskovalnih dejavnosti, ki potekajo v rezervatu.			

## 7.10 Merila - Doseganje ciljev projekta (4. FAZA metodološkega pristopa)

**7.10.1 Regija Veneto: Laguna Zgornje Benetke (IT3250031), Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250041)**

Merila - Doseganje ciljev projekta		
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje
Spremljanje stanja ohranjenosti solin, stanja habitatov in oskrbe z ekosistemskimi storitvami (zgornja laguna Benetke)	Pogovori z lokalnimi deležniki (ribiči, naravoslovni vodniki, splošno prebivalstvo).	spremljanje terena, satelitske, zračne in drone fotografije
Mehanizmi, sprejeti za spremljanje rezultatov, so periodične fitosociološke, botanične in favne raziskave (sistem lagune Caorle).	Kvalitativna ocena ni predvidena	Sprejet sistem spremjanja je ocena ohranjenosti habitatov

## 7.10.2 Dežela Furlanija-Julijnska krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

Merila - Doseganje ciljev projekta		
Indikator	Kvalitativna ocena	Kvantitativno vrednotenje
Mehanizmi za spremjanje rezultatov so: botanične in favne raziskave za spremeljanje morebitnih antropogenih vplivov ter analiza zadovoljstva in učinkovitosti didaktično-vzgojne dejavnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vizualni popis vrst (seznam vrst) za oceno učinkovitosti ukrepov</li> <li>Ovrednotenje didaktično-vzgojne dejavnosti s predstavljivjo vprašalnika o zadovoljstvu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vizualni popis vrst (količina po vrstah) za oceno učinkovitosti ukrepov</li> <li>tokovi didaktično-vzgojne dejavnosti</li> </ul>

### 7.10.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

Merila - Doseganje ciljev projekta	
Indikator	Kvalitativno in kvantitativno vrednotenje
Blaženje ekstremnih podnebnih dogodkov (1) Vsebnost organske snovi v tleh [%] za vsak habitat. (2) Količina biomase površinskih rastlin [kg /ha] za vsak habitat; (3) Habitatna območja [ha].	<p>Predvidena je celostna kvalitativna in kvantitativna ocena zaradi ocene količine skupnega zaseženega CO2 (letna uedlina za vsak habitat [tona/ha/leto] * habitatna površina [ha]).</p> <p>V primeru, da se znesež zmanjuje, je učinkovitost PES vprašljiva.</p> <p>V primeru, da je količina celotnega izloženega CO2 konstantna ali narašča, je PES učinkovit.</p> <p>Habitatni mozaik za rastlinske in živalske vrste</p> <p>1) Shannon-Wienerjev indeks raznovrstnosti (H) 1 za vsak habitat posebej (Shannon in Weaver, 1949); (2) razmerje površine habitata [% vsakega habitata]; (3) Bogatost obliža (PR, specifično bogastvo) na celotnem območju (parametri FRAGSTAT)</p> <p>Predvidena je celostna kvalitativna in kvantitativna ocena, s katero se ugotovi prisotnost želenih habitatov, določi idealno razmerje med habitatnimi območji in določi minimalna spremenljiva površina.</p> <p>V primeru, da se število želenih habitatov zmanjša ali pa območje pade pod kritično mejo, je učinkovitost PES vprašljiva.</p> <p>V primeru, da število želenih habitatov ostane enako ali se poveča, površina habitatov pa ostane v mejih dovoljenih, deluje PES.</p>

## 7.11 SWOT

### 7.11.1 Regija Veneto: Laguna Zgornje Benetke (IT3250031), Laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033), Ustje Tagliamento (IT3250040), Valle Vecchia-Zumelle-Valli di Bibione (IT3250041)

SWOT analiza rezultatov projekta glede na cilj projekta	
<b>Zgornja laguna Benetke (IT3250031)</b>	
Poudarki	Ohranjanje habitatov v slanih močvirjih ima pozitivne učinke na gospodarske sektorje, razen preprostega ohranjanja narave (v katerem ustvarja veliko zelenih delovnih mest), zlasti ribištvo v laguni, lagunski turizem in izobraževanje ter značen prihranek javnih sredstev
Slabosti	Dialog med vpletjenimi v sistem PES (upravičenci, posredniki, dobavitelji), vključevanje lokalnih občanov in ponudnikov storitev, torej poklicnih lagunskih ribičev, ki igrajo ključno vlogo pri realizaciji projekta, iskanje zadostnega števila ribičev
Priložnost	Povečanje ponudbe delovnih mest, ki se razvija okoli teh okolij.
Grožnje	Bistvenega pomena je redno vzdrževanje restavtorskih in konzervatorskih ukrepov, ki se izvajajo skozi čas.
<b>Sistem lagune Caorle (IT3250033, IT3250040, IT3250041)</b>	
Poudarki	Ta ukrep lahko prepreči znatno škodo biotski raznovrstnosti in gospodarskim dejavnostim, ki so povezane ali zaščitenes s sipinami (npr. kmetijstvo, turizem), ki je v primeru kmetijstva potencialno nepopravljiva, z izvajanjem večnamenskih in poceni rešitev, ki temeljijo na naravi. Prav tako zmanjša potrebo po porabi denarja za hranjenje sedimentov na plaži.
Slabosti	Zainteresirane strani so bile (neizgibno) le delno vključene v načrtovanje obnovitvenih in konzervatorskih ukrepov ter podprtanjem PES, vendar je njihova zavezanost ključna za doseganje trajnosti.
Priložnost	Z obrambo kompleksnih ekosistemov, kot so sipine, se pričakuje, da se bo povečalo več ESS, s pozitivnimi učinki tako za ohranjanje narave kot za več družbeno-ekonomskega sektorjev, hkrati pa povečalo sekvestracijo CO <sub>2</sub> z zaščito rastlinskih ekosistemov in uporabo rešitev, ki temeljijo na naravi. Sistem PES lahko prispeva k učinkovitemu prilaganju podnebnim spremembam, saj je sestavljen iz ukrepov, ki temeljijo na naravi, ki že po definiciji temeljijo na potrebnem sprejemanjem prilagodljivega pristopa, ki ustvarja odpornost na ravni lokalnih skupnosti. Pričakuje se, da bodo te prednosti v kontekstu podnebnih sprememb postale vse pomembnejše.
Grožnje	Redno vzdrževanje opravljenih restavtorsko-konzervatorskih ukrepov je temeljnega pomena, zato je treba zagotoviti redno financiranje. To bi moralo biti zagotovljeno z visokim razmerjem med stroški in koristmi ter zavezanzostjo zainteresiranih strani.

## 7.11.2 Dežela Furlanija-Julijnska krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

SWOT analiza rezultatov projekta glede na cilj projekta	
<b>Poudarki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Najdišče ima visoko naturalistično vrednost, ki jo daje prisotnost območij, ki se ponovno pojavljajo v bližini morja, ki so se uprla melioraciji zemljišč in intenzivni industrializaciji, ki je prisotna v bližini.</li> <li>- Zato je za 43,1 % površine značilno 10 habitatalnih tipov, ki so vključeni v Prilog I Direktive o habitatih, od katerih sta 2 prednostna.</li> </ul>
<b>Slabosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Majhen obseg mesta. Zaradi olejanske razmejitve se nekateri viri nahajajo zunaj območja, noben varovalni pas ne ščiti osrednjega območja mesta pred zunanjimi in notranjimi pritiski (v primeru turistične okrepitevi).</li> <li>- Načrt prilaganja podnebju, ki je bil izdelan v okviru projekta ECO-SMART, je izbral nekaj prilagoditvenih ukrepov, ki poleg prilaganja podnebnim spremembam prispevajo k naravoslovnemu ohranjanju območja.</li> </ul>
<b>Priložnost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visoka zavezanost lokalnih okoljskih združenj od določitve območja Natura 2000. Imenovanje so spodbujala okoljska združenja.</li> <li>- Razpoložljivost lokalnih okoljskih združenj, rezervatov divjadi in gospodarskih subjektov za ohranitev in izboljšanje območja.</li> <li>- Vključevanje lokalnih deležnikov v sporazume o integriranem upravljanju. Vključevanje zainteresiranih je naredilo prve korake v okviru projekta ECO-SMART. Zaинтересirani še niso pripravljeni plačati ESS. Kljub temu bi sodelovanje lahko ustvarilo netipičen sistem PES, če upoštevamo plačilo ne v denarnem smislu, temveč v časovnem smislu. Upravičenec do ESS plača v obliki časa, namenjenega vodenju podjetja, ki zagotavlja ESS. Na ta način dogovori temelijo na integriranem upravljanju strani.</li> </ul>
<b>Grožnje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pomanjkanje načrta upravljanja. Trenutno so na voljo specifični ukrepi za spletno mesto. V primeru izdelave načrta upravljanja se lahko vključijo ukrepi, predlagani v načrtu prilaganja podnebju, izdelan v okviru projekta ECO-SMART.</li> <li>- Zunanji pritiski in nizka vključenost nekaterih gospodarskih sektorjev lahko resno vplivajo na lokacijo.</li> </ul>

### 7.11.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)

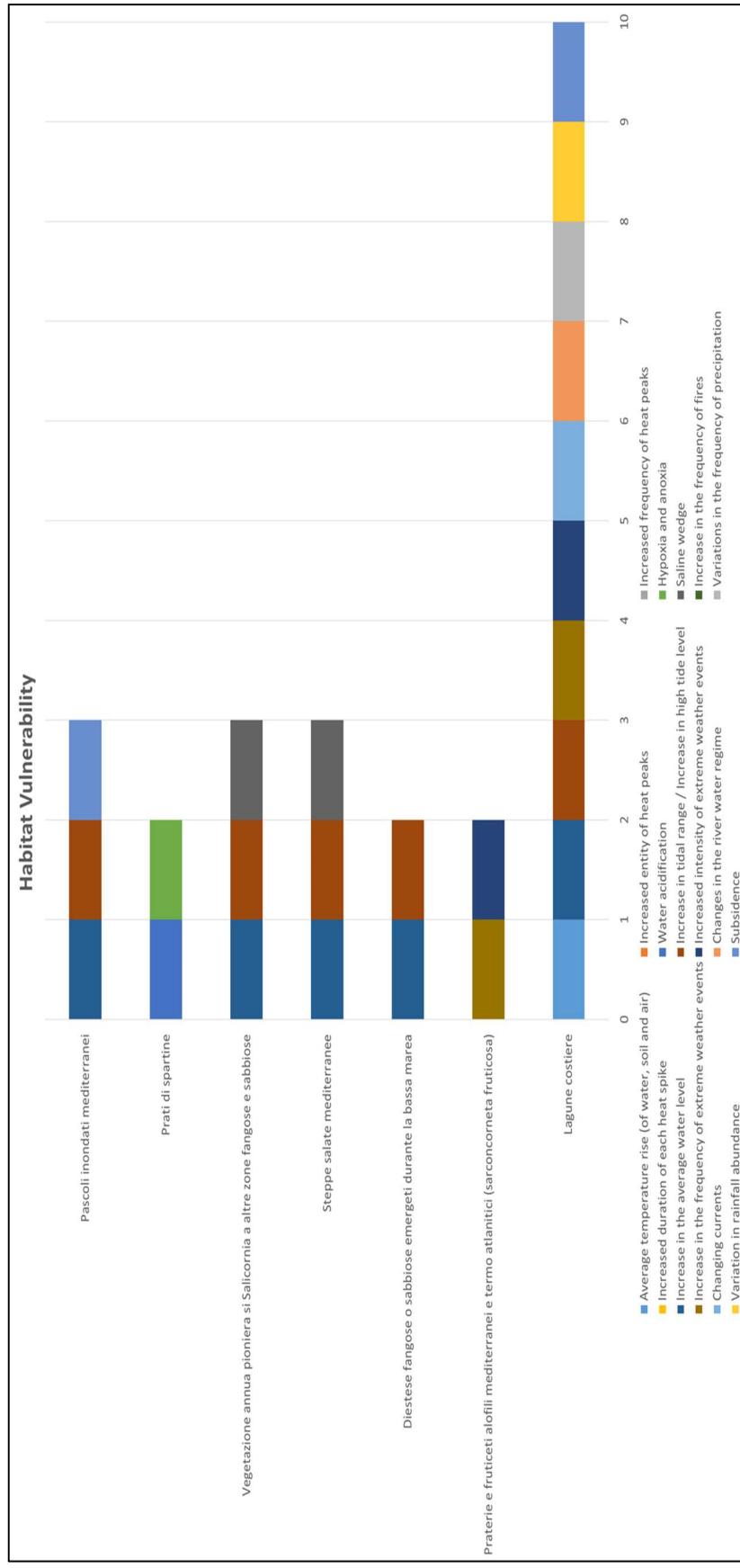
SWOT analiza skupnih rezultatov projekta glede na cilj projekta (integrativna analiza)	
Podatki	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Odličnost pilotnega območja - kombinacija solnih in sladkovodnih habitatov naredi pilotno območje Natura 2000 Škocjanski zatok zelo raznoliko okolje - njegovi gnezditveni otoki, slačica in blačica in blatna polja so dom številnim živalskim vrstam in redkim rastlinam, kar omogoča bogata biotska raznovrstnost z različnimi ESS</li> <li>- Na voljo je velika količina novih podatkov o biotski raznovrstnosti pilotnega območja, grožnjah, ekosistemskih storitvah in vplivih podnebnih sprememb. Številni podatki so bili zbrani tudi na vzpostavljeni spletnej strani, na oglašnih deskah, na publikacijah.</li> <li>- Pilotno mesto je slovenski vzorčni primer renaturalizacije, vir izkušenj za druge, primer dobre prakse. Brez ponovne naturalizacije območja po degradaciji in onesnaženju v osemdesetih letih prejšnjega stoletja bi območje brezupno izgubilo številne zelo pomembne ekosistemski storitve.</li> <li>- Vodstvene izkušnje in znanje: priazen, priagodljiv, predan, organiziran vodja pilotne lokacije, ki zagotavlja osebne stike, lekcije in odnose z medij, zainteresiranimi stranmi, obiskovalci rezervata.</li> <li>- Razvito je že čezmejno in mednarodno sodelovanje, izmenjavo izkušenj med pilotno lokacijo in podobnimi lokacijami v Italiji, na Hrvaškem in v drugih sredozemskih regijah.</li> <li>- že dobro razvit načrt upravljanja in prihodnje strategije razvoja, analize nevarnosti in strategije za zmanjšanje obstoječih itd.</li> <li>- Med projektom so bili upravljavcem in P na voljo novi podatki o ranljivosti habitatov in ESS, predlagani so bili prilagojeni ukrepi za prilaganje podnebnim spremembam, ki bi jih bilo mogoče dodati v načrt upravljanja in izvajati z novimi sredstvi iz predlaganih PES sistemov.</li> <li>- Vrednost ekosistemskih storitev pilotne lokacije širša javnost ni dovolj prepozna - to slabost smo poskušali premagati z aktivnostmi za krepitev zmogljivosti.</li> <li>- Ni dovolj stikov/odnosov z lokalnimi odločevalci (občina) in podjetji: to slabost smo poskušali premagati z delavnicami, mediji in drugimi aktivnostmi, namenjenimi vključevanju deležnikov v projekt.</li> <li>- Vodje niso dovolj aktiveni/zainteresirani za pridobivanje sredstev iz lokalnih virov (podjetja, donacije itd.) in lokalnih virov pomoči (prostovoljstvo) ali PES - to slabost smo poskušali premagati s posebnimi naporji, da bi pojasnili izvedljivost in koristi PES za izvajanje ukrepov za prilaganje podnebnim spremembam.</li> <li>- Med projektom so bili vsi dogodki za razvoj zmogljivosti za deležnike organizirani virtualno zaradi pandemije Covid-19: to slabost smo skušali premagati z aktivnostmi za mobilizacijo deležnikov z uporabo spletnih anketa v realnem času, ki omogočajo vprašanja in predloge deležnikov.</li> </ul>
Slabosti	

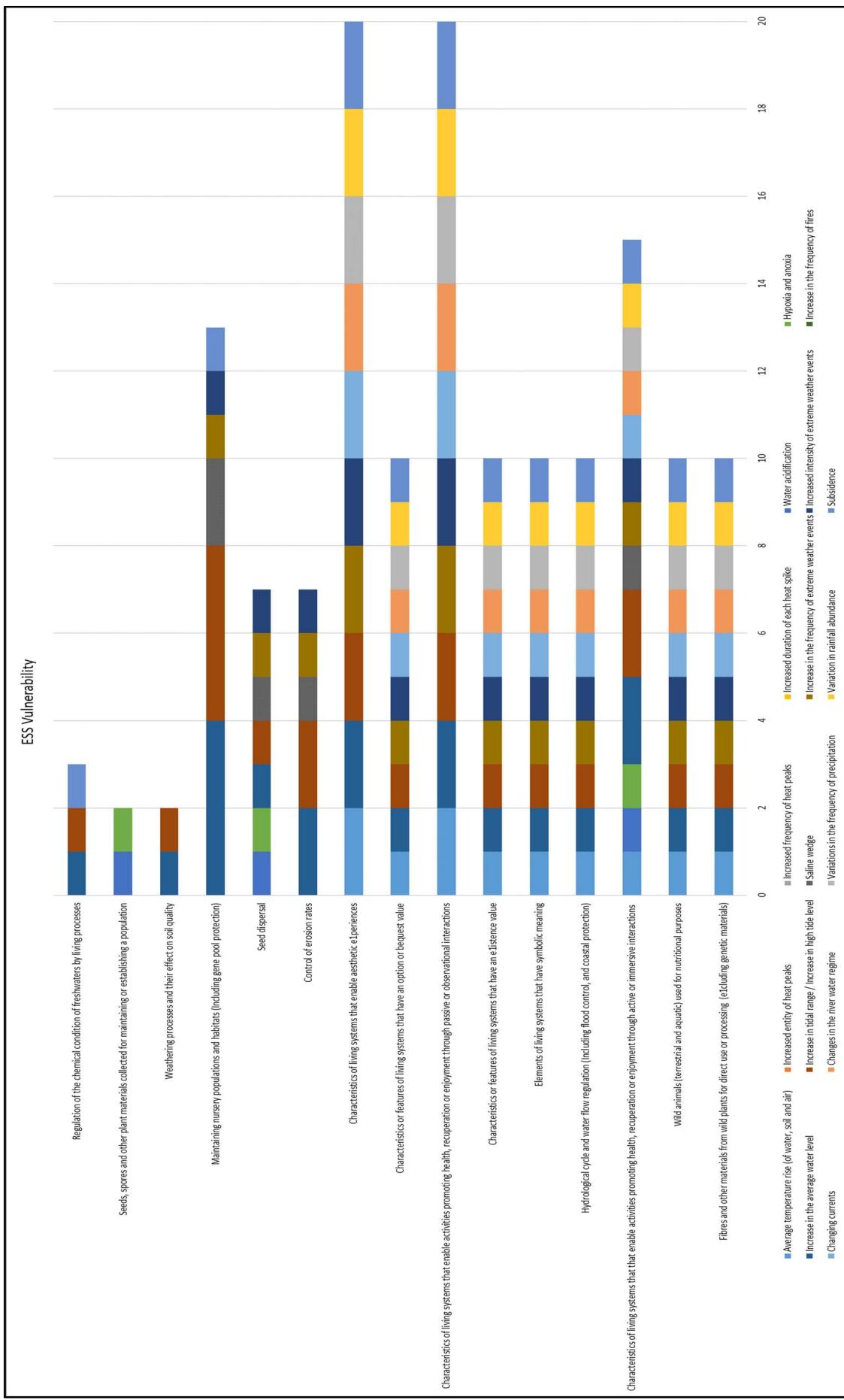
### **SWOT analiza skupnih rezultatov projekta glede na cilj projekta (integrativna analiza)**

<b>Priloznosti</b>	
-	Možnost pridobivanja več sredstev iz dejavnosti rezervata, od trženja lokalnih proizvodov, od razširivte potovanj v zaledjet tudi z izvajanjem PES.
-	Številne možnosti za ustvarjanje močnejših povezav s prebivalci in dobavitelji izdelkov in storitev (večsektorska povezljivost).
-	Pilotna lokacija se nahaja v zelo turističnem okolju, ki spodbuja razvojne možnosti številnih oblik trajnostnega turizma.
-	Pripravljenost ljudi, da darujejo ali plačajo vstopnico - od tod možnosti za ustvarjanje sistemov PES.
-	Pričožnost za krepitev sodelovanja z lokalnimi raziskovalnimi inštitutmi.
-	Intenzivnejše vključevanje klijunčnih deležnikov od začetka projekta. Aktivno sodelovanje zainteresiranih pri zagotavljanju ekosistemskih storitev in pripravljenost prejemati plačila za njihovo ohranjanje sta - Možnost pridobivanja več sredstev iz dejavnosti rezervata, iz trženja lokalnih proizvodov, iz podaljšanja potovanja v zaledju tudi z izvajanjem PES.
-	Številne možnosti za ustvarjanje močnejših povezav s prebivalci in dobavitelji izdelkov in storitev (večsektorska povezljivost).
-	Pilotna lokacija se nahaja v zelo turističnem okolju, ki spodbuja razvojne možnosti številnih oblik trajnostnega turizma.
-	Pripravljenost ljudi, da darujejo ali plačajo vstopnico - od tod možnosti za ustvarjanje sistemov PES.
-	Pričožnost za krepitev sodelovanja z lokalnimi raziskovalnimi inštitutmi.
-	Intenzivnejše vključevanje klijunčnih deležnikov od začetka projekta. Aktivno sodelovanje deležnikov pri zagotavljanju ekosistemskih storitev in pripravljenost prejemati plačila za njihovo ohranjanje sta bistveni za izvajanje PES.
-	Lokacija pilotnega mesta - njegova bližina urbanega okolja z negativnimi vplivi, onesnaženost, dostopnost za hišne ljubljenčke želve, mačke, psi), enostaven dostop za plenilce - nemogoče je določiti ukrepe za premikanje lokacije ali ustvarjanje varovalnih pasov. Je pa mogoče uvesti ukrepe za boljše spremljanje groženj in varovanje biotske raznovrstnosti pilotnega območja - poskušali smo predlagati ukrepe za bolj integrativne pristope, ki preprečujejo vpive podnebnih sprememb in drugih antropogenih virov.
-	Vandalizem, nesploštanje kodeksa ravnanja v naravnem rezervatu - prebivalce smo skušali vključiti v aktivnosti razvoja zmogljivosti, da bi povečali njihovo poznavanje in ozavreščenost o tem pomembnem zavarovanem naravnem območju.
-	grozne potencialno pomanjkanje finančnih sredstev in zanimanja s strani odločevalcev za vzdrževanje in obnovo pilotne lokacije ter naraščajoči gospodarski interesi, povezan s širitevijo industrijskega/trgovskega/gospodarskega območja Koper (Luka Koper, infrastrukture, poslovni park Sermiin) bi lahko v prihodnosti povzročilo postopno degradacijo območja in njegovih ekosistemskih storitev zaradi pomanjkanja politične podpore in finančnih sredstev ter razvitih sistemov PES - prebivalce in šole poskušamo vključiti v aktivnosti za ozaveščanje. in pojasnit nujno potrebo po skupnem delu za zaščito naravne dediščine.

## 8 PRILOGA 1 - ANALIZA RANLJIVOSTI

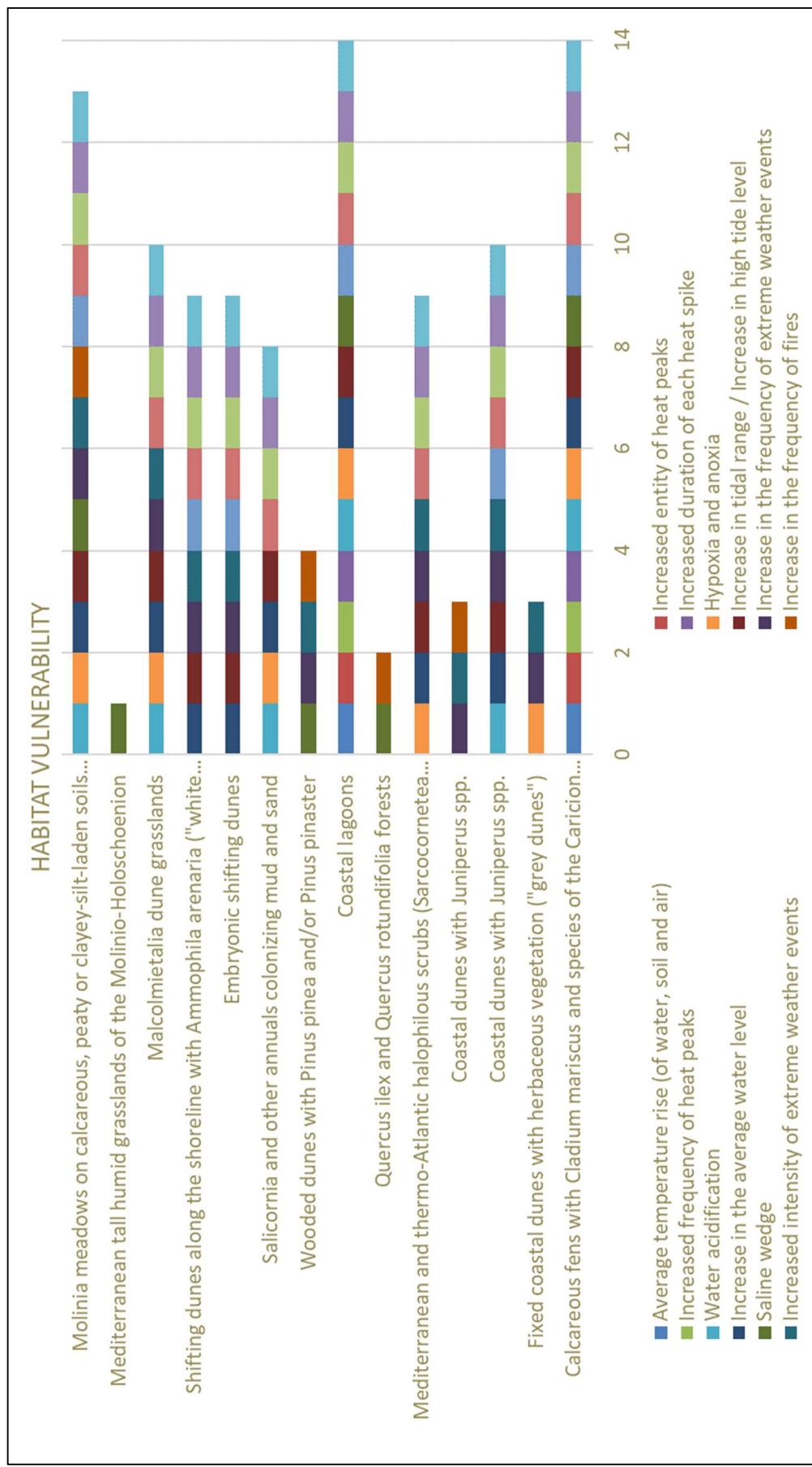
### 8.1 Regija Veneto: Zgornja laguna Benetke (IT3250031)



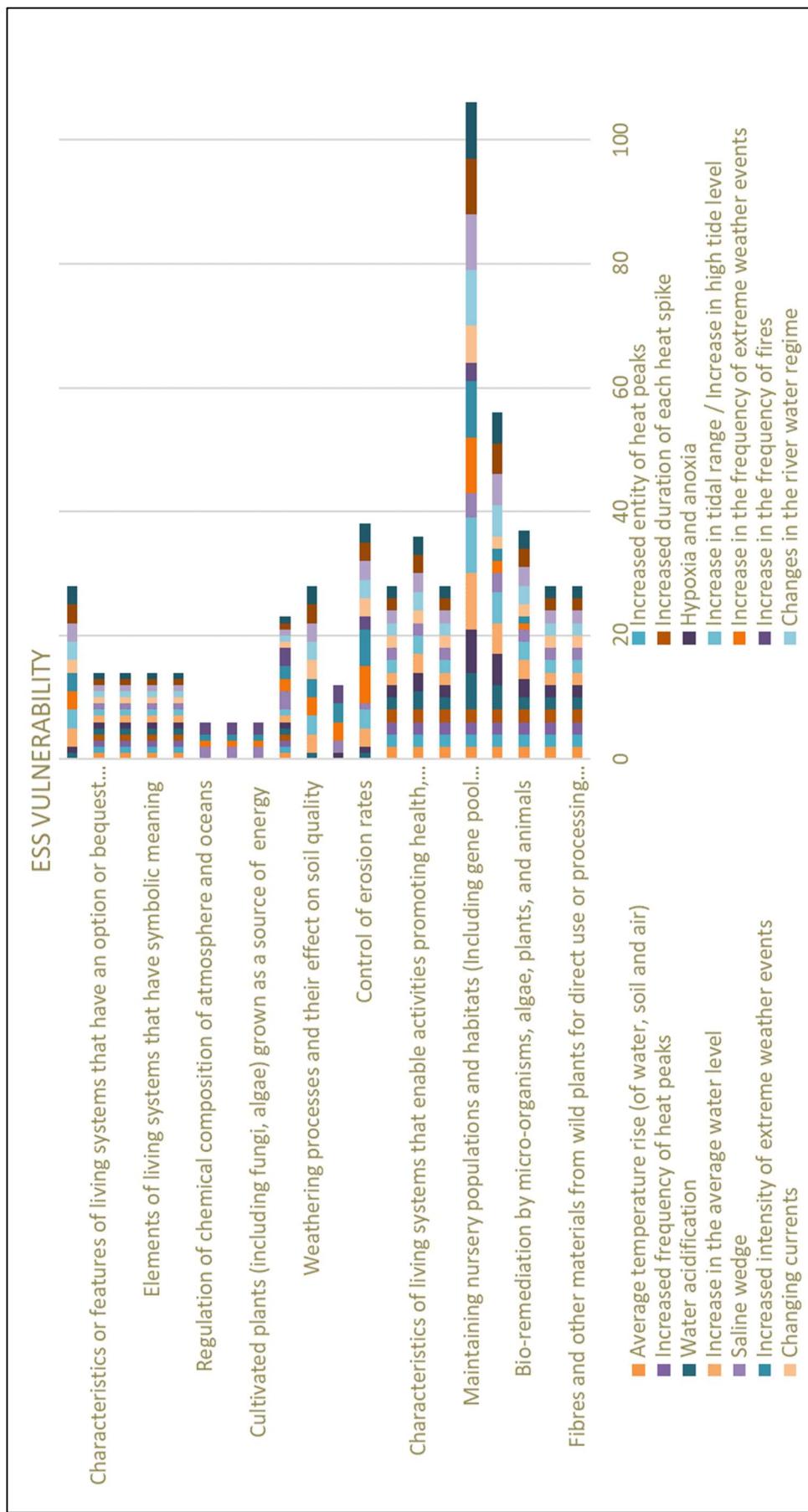


Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

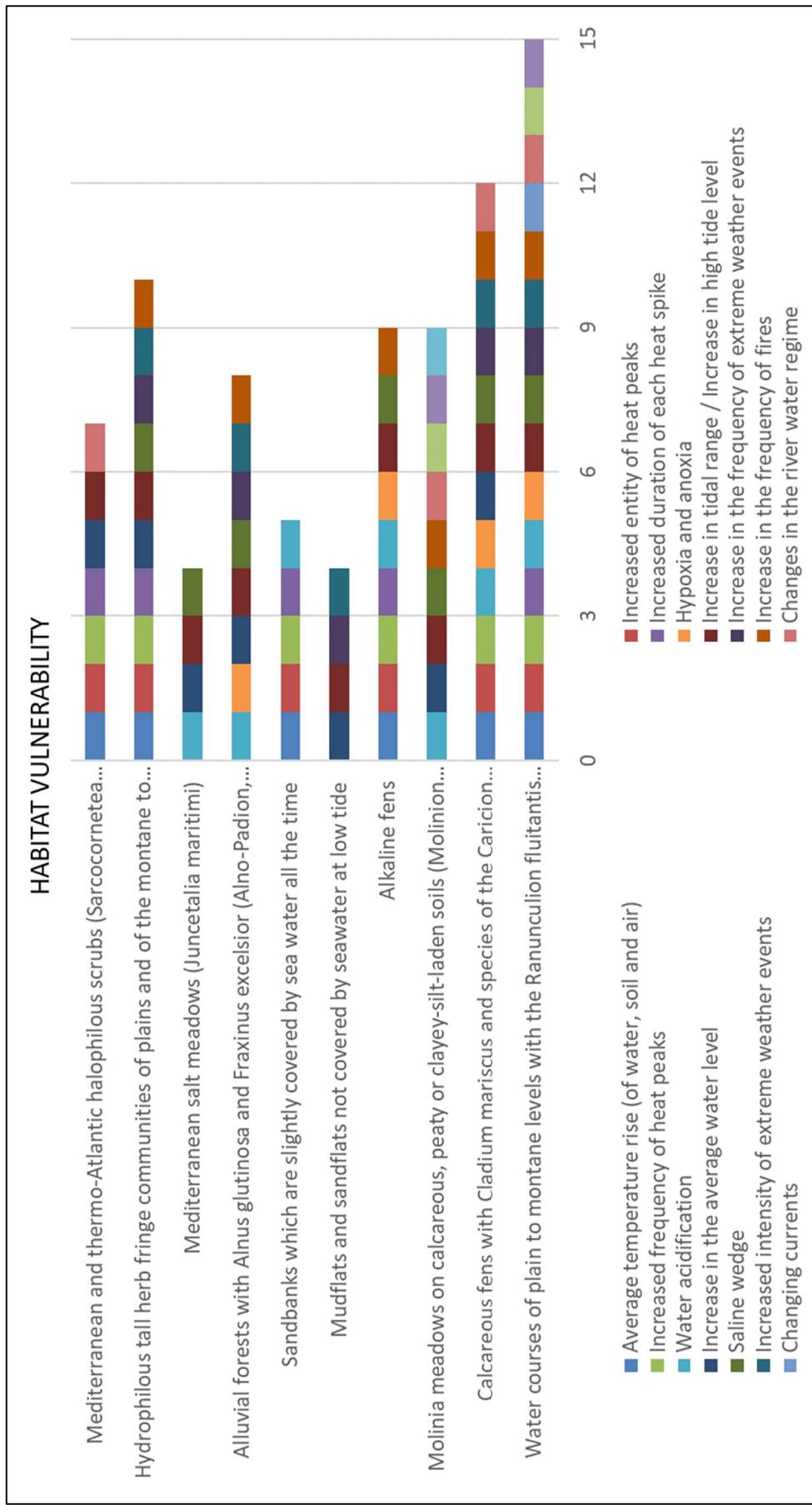
## Regija Veneto: laguna Caorle - ustje Tagliamento (IT3250033)

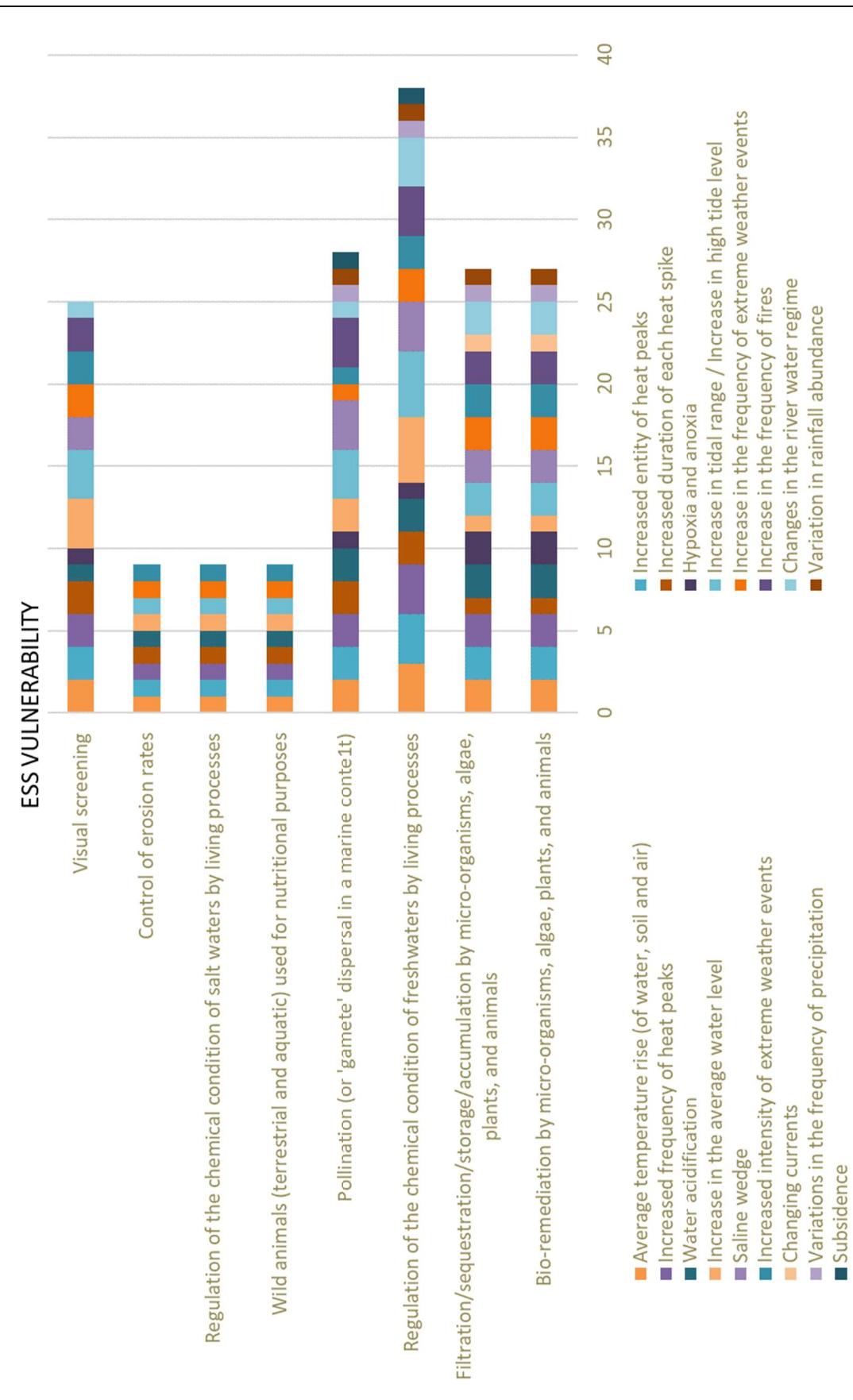


Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11



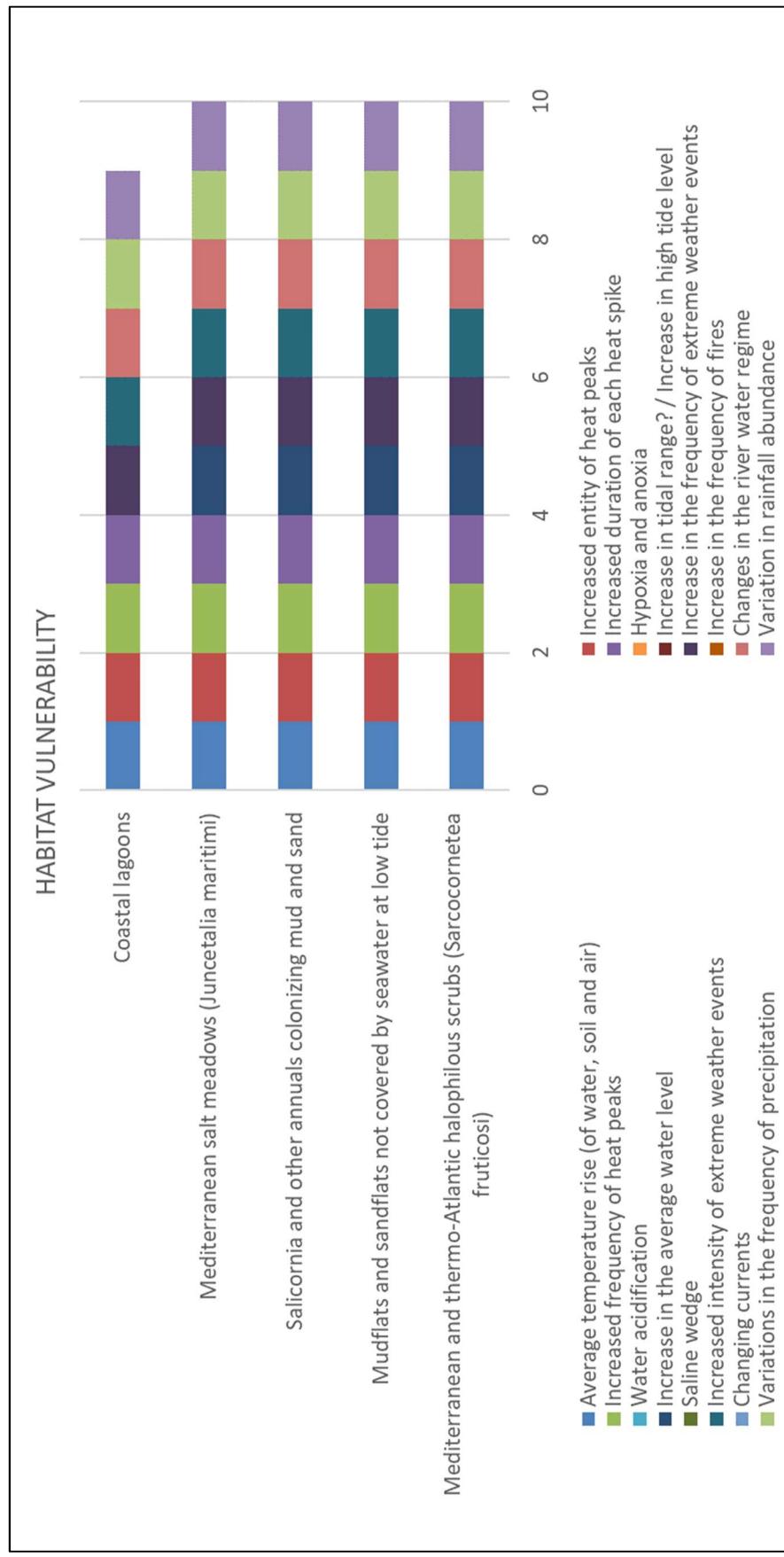
## 8.2 Regija Furlanija-Julijjska krajina: Cavana di Monfalcone (IT3330007)

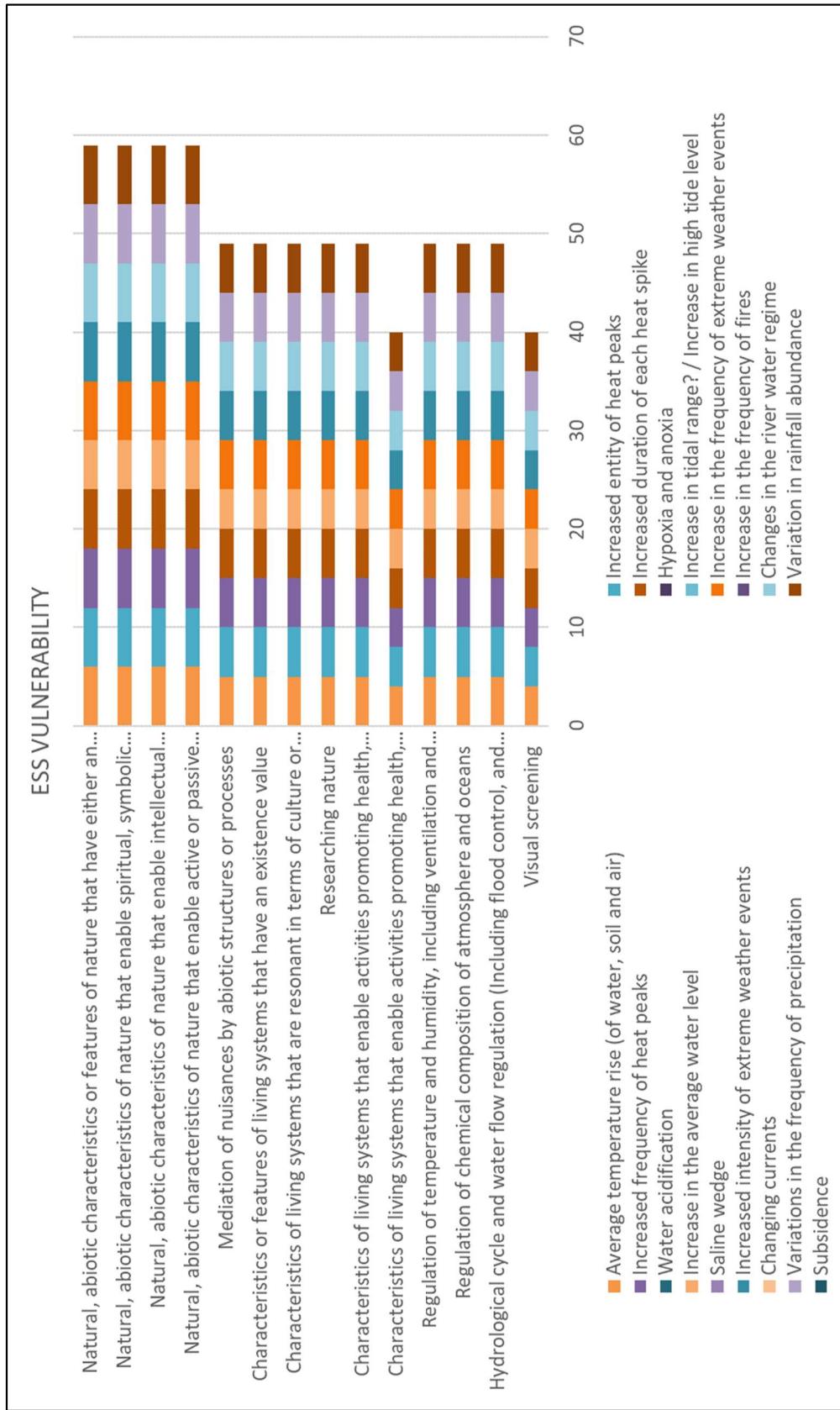




Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11

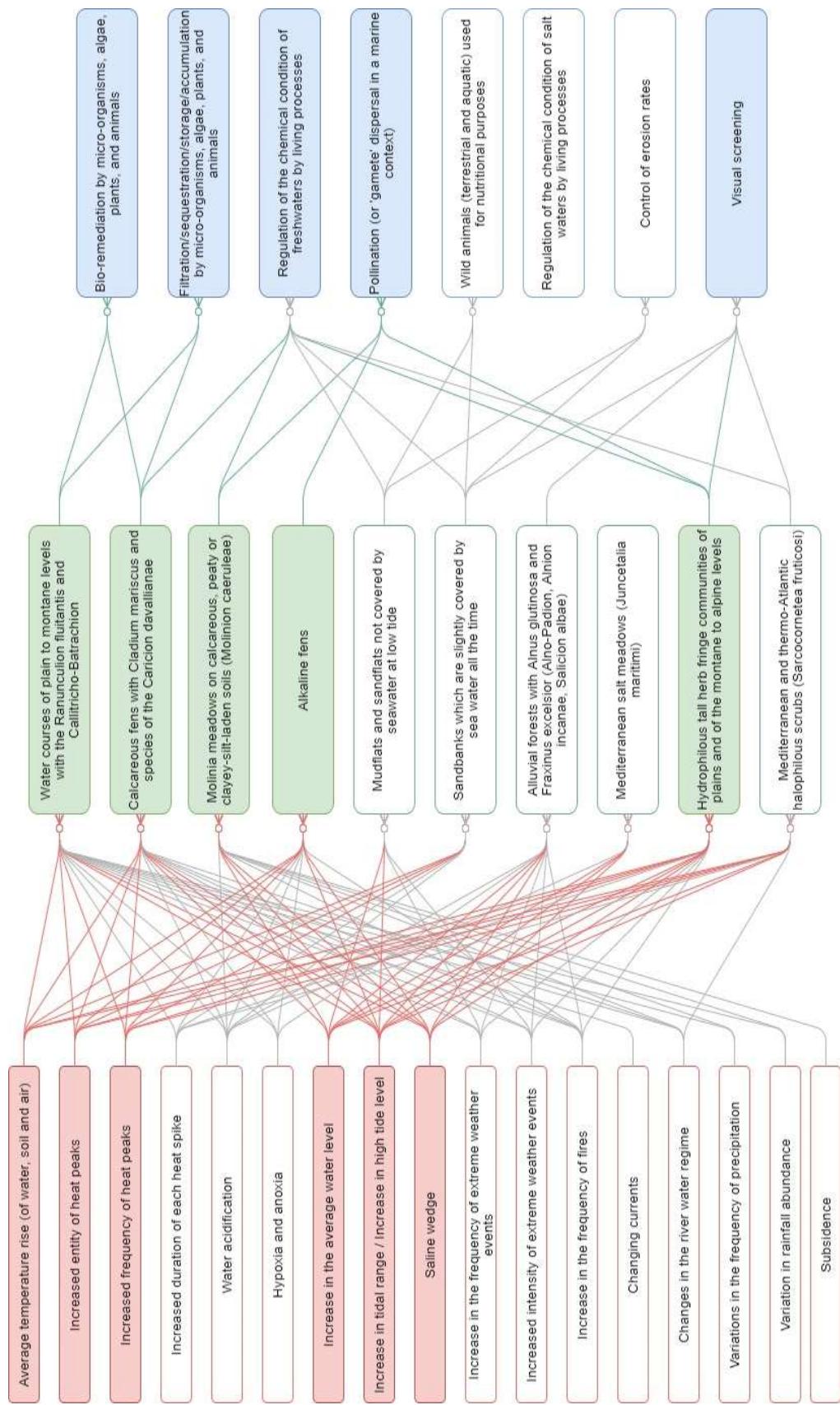
### 8.3 Slovenija: Škocjanski zatok (SI3000252)





## 9 DODATAK 2 - PRIMER VERIGE UDARA

### 9.1 Udarna veriga Cavana di Monfalcone (IT3330007)



Primerjalna ocena učinkovitosti pilotnih primerov projekta ECO-SMART različica št.:11



