

# DOLOČITEV STRUKTURE DEJANSKE RABE ZEMLJIŠČ NA VODOVARSTVENIH OBMOČJIH V OBDOBJU 2007–2022 Z GIS ORODJI

Končno poročilo

Ljubljana, oktober 2022



# DOLOČITEV STRUKTURE DEJANSKE RABE ZEMLJIŠČ NA VODOVARSTVENIH OBMOČJIH V OBDOBJU 2007–2022 Z GIS ORODJI

## Končno poročilo

### Avtorji

---

Janez SUŠIN, univ. dipl. inž. agr., Janez BERGANT, univ. dipl. geog., Žan RIJAVEC, dipl. inž. agr. in hort.

### Izvajalec: Kmetijski inštitut Slovenije

---

Oddelek za kmetijsko ekologijo in naravne vire

### Odgovorni nosilec

---

Janez SUŠIN, univ. dipl. inž. agr., Kmetijski inštitut Slovenije, Oddelek za kmetijsko ekologijo in naravne vire, Hacquetova ulica 17, SI1000 Ljubljana, Slovenija

**E:** janez.susin@kis.si; **T:** +386 (0)1 2805 152

**http:** //http://www.kis.si/OKENV/



## Naročnik

---

Republika Slovenija, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Dunajska cesta 22,  
Ljubljana

Številka pogodbe: 2550-22-311051 MOP

Skrbnic pogodbe: Maja DOVŽAK

Obdobje izvajanja naloge: 24. 9. 2022 – 30. 10. 2022

Odgovorni nosilec

Janez SUŠIN, univ. dipl. inž. agr.

Direktor

prof. dr. Andrej SIMONČIČ, univ. dipl. inž. agr.

Predstojnik OKENV

dr. Borut VRŠČAJ, univ. dipl. inž. agr.



## Vsebina

<b>1</b>	<b>UVOD IN NAMEN STROKOVNE NALOGE .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIJA.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>OBMOČJE RAZISKAVE .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2</b>	<b>VIRI PODATKOV.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3</b>	<b>OBDELAVA PODATKOV .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4</b>	<b>METODOLOŠKO POJASNILO .....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>REZULTATI .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1</b>	<b>DEJANSKA RABA ZEMLJIŠČ .....</b>	<b>17</b>
3.1.1	Dejanska raba zemljišč za leto 2022.....	17
3.1.2	Dejanska raba kmetijskih zemljišč za leto 2022 .....	17
3.1.2.1	Površine njiv in trajnih travnikov po posameznih uredbah .....	19
3.1.3	Spremembe v strukturi dejanske rabe zemljišč v obdobju 2007–2022 .....	20
3.1.3.1	Njive.....	20
3.1.3.2	Trajni travniki.....	21
3.1.3.3	Gozd.....	22
3.1.3.4	Pozidana in sorodna zemljišča.....	22
3.1.4	Primerjava deleža njiv in trajnih travnikov v strukturi KZ na VVO s podatki za Slovenijo za leto 2022.....	23
<b>3.2</b>	<b>GERK RABA.....</b>	<b>24</b>
3.2.1	GERK raba za leto 2021 .....	24
3.2.2	Spremembe v strukturi GERK rabe v obdobju 2007–2021.....	24
3.2.3	Spremembe v strukturi pomembnejših skupin rastlin na VVO I v obdobju 2007–2021 po posameznih uredbah.....	25
3.2.3.1	Koruza.....	25
3.2.3.2	Sejano travinje.....	26
3.2.3.3	Trajni travnik .....	26
3.2.3.4	Žita.....	27
<b>4</b>	<b>ZAKLJUČKI.....</b>	<b>29</b>
<b>4.1</b>	<b>PREDLOG METODOLOGIJE SPREMLJENJA KAZALNIKA V NASLEDNJIH LETIH .....</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>LITERATURA.....</b>	<b>32</b>
<b>6</b>	<b>PRILOGE.....</b>	<b>33</b>



## Okrajšave in simboli

ARSKTRP	Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja
GERK	grafična enota rabe zemljišča kmetijskega gospodarstva
KMG	kmetijsko gospodarstvo
KZ	kmetijsko zemljišče
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
uredba	uredba o VVO, ki jo je Vlada Republike Slovenije sprejela na podlagi Zakona o vodah
VVO I	najožje vodovarstveno območje
VVO II	ožje vodovarstveno območje
VVO III	širše vodovarstveno območje
VVO	vodovarstveno območje



## 1 UVOD IN NAMEN STROKOVNE NALOGE

Kmetovanje na vodovarstvenih območjih (v nadaljevanju: VVO) je v Republiki Sloveniji urejeno na podlagi Zakona o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04–ZZdri-A, 41/04–ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20). Ta v 74. členu določa, da Vlada Republike Slovenije določi VVO z namenom zavarovanja vodnega telesa, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo, pred onesnaževanjem ali drugimi vrstami obremenjevanja, kar bi lahko vplivalo na zdravstveno ustreznost voda ali na njeno količino.

Na podlagi Zakona o vodah je Vlada Republike Slovenije do sedaj sprejela 15 uredb o VVO (v nadaljevanju: uredba). V uredbah so opredeljeni zaščitni ukrepi, omejitve in prepovedi tudi za kmetovanje. Ukrepi v kmetijstvu so na VVO odvisni od različnih vodovarstvenih režimov (v nadaljevanju: VVR) (najožje VVO: VVO I, ožje VVO: VVO II in širše VVO: VVO III). Najstrožji ukrepi so predvideni za kmetijska zemljišča (v nadaljevanju: KZ) v neposredni bližini vodnih zajetij (VVO I), z oddaljenostjo od vodnih zajetij pa so ukrepi milejši (VVO II, VVO III). Na VVO I se ukrepi, prepovedi in omejitve za kmetovanje nanašajo na gnojenje, uporabo FFS, pašo, celoletno pokritost tal z zeleno odejo ter na obvezen gnojilni načrt. Na VVO II in VVO III so omejitve pri kmetovanju milejše (obvezen gnojilni načrt ter omejitev pri uporabi mineralnih gnojil, ki vsebujejo dušik).

Kmetijska gospodarstva (v nadaljevanju: KMG) imajo za prilagoditev VVR, ki so določena v uredbah, predvidena prehodna obdobja. Eden izmed načinov prilagoditve je tudi sprememba strukture dejanske rabe zemljišč na VVO I, kjer je VVR najstrožji. Ker na VVO I veljajo prej omenjeni ukrepi pri gnojenju, uporabi FFS itd., je ena izmed možnih prilagoditev kmetovanja tudi preselitev pridelave delovno intenzivnejših kmetijskih rastlin (primer: koruze) izven VVO I ter njihova nadomestitev z ekstenzivnimi rastlinami z manjšimi potrebami po gnojenju in uporabi FFS (primer: sejano in trajno travinje ipd.).

Namen strokovna naloga je ugotoviti, kako je VVR vplival na spremembe strukture dejanske rabe zemljišč na VVO I v obdobju po uveljavitvi uredb. Domnevamo, da so KMG na VVO I po uveljavitvi uredb intenzivnejše kmetijske rastline umaknila izven VVO I ter jih nadomestila z ekstenzivnimi rastlinami z manjšimi potrebami po gnojenju in uporabi FFS. Na podlagi ugotovitev strokovne naloge smo izdelali tudi predlog spremljanja tega kazalnika v prihodnje, kar bi bil lahko uspešen kazalnik okoljskega prilagajanja kmetijske pridelave na VVO.

## 2 METODOLOGIJA

### 2.1 OBMOČJE RAZISKAVE

Določitev strukture dejanske rabe zemljišč na VVO smo opravili na območju 15-tih uredb, ki jih je Vlada Republike Slovenije do sedaj sprejela na podlagi Zakona o vodah (Preglednica 1).

*Preglednica 1: Spisek uredb*

Okrajšava za uredbo	Uredba
APAŠKO POLJE	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Apaškega polja. Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 22/13, 79/15.
CELJE-ŽALEC	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območje Celja in Žalca. Uradni list RS, št. 25/16.
BELA KRAJINA	Uredba o vodovarstvenem območju za vodna telesa vodonosnikov za območje občin Črnomelj, Metlika in Semič. Uradni list RS, št. 53/16.
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja. Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13, 79/15.
JESENICE	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Jesenice. Uradni list RS, št. 62/13, 92/14, 93/20.
JEZERSKO	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Jezersko. Uradni list RS, št. 24/12.
LJUBLJANSKO BARJE	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane. Uradni list RS, št. 115/07, 9/08, 65/12, 93/13.
LJUBLJANSKO POLJE	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja. Uradni list RS, št. 43/15, 181/21, 60/22.
DRAVSKO POLJE _MARIBOR	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja. Uradni list RS, št. 24/07, 32/11, 22/13, 79/15, 182/20.
ORMOŽ	Uredba o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer. Uradni list RS, št. 191/20.
RIŽANA	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Rižane. Uradni list RS, št. 49/08, 72/12, 69/13.
SELNIŠKA DOBRAVA	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Selniške dobrave. Uradni list RS, št. 72/06, 32/11, 22/13, 79/15.
SLOVENJ GRADEC	Uredba o vodovarstvenem območju za vodna telesa vodonosnikov na območju Slovenj Gradca. Uradni list RS, št. 56/15, 21/18.
ŠKOFJA LOKA	Uredba o vodovarstvenih območjih za občini Škofja Loka in Gorenja vas – Poljane. Uradni list RS, št. 164/20.
ŠMARTNO OB PAKI	Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območja občin Šmartno ob Paki, Polzela in Braslovče. Uradni list RS, št. 98/11, 93/13, 84/16.

Uredbe je Vlada Republike Slovenija sprejemala postopoma od leta 2008 do 2021 (Preglednica 2).

Preglednica 2: Časovnica sprejemanja uredb (z »x« je označeno leto sprejetja posamezne uredbe)

Uredba o VVO	Leto															
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
RIŽANA		x														
SELNIŠKA DOBRAVA					x											
APAŠKO POLJE					x											
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE					x											
DRAVSKO POLJE_MARIBOR					x											
ŠMERTNO OB PAKI					x											
LJUBLJANSKO POLJE						x										
JEZERSKO						x										
LJUBLJANSKO BARJE						x										
JESENICE							x									
SLOVENJ GRADEC									x							
CELJE-ŽALEC										x						
BELA KRAJINA										x						
ŠKOFJA LOKA													x			
ORMOŽ															x	

V preglednici je pri posamezni uredbi označeno leto sprejetja trenutno veljavnega VVR.

## 2.2 VIRI PODATKOV

Strukturo dejanske rabe zemljišč smo ugotavljali na podlagi 3 vhodnih podatkov:

- dejanska raba zemljišč (vir podatkov: MKGP) na nacionalni ravni za obdobje 2007–2022 (po letih),
- površine kmetijskih rastlin (poljin) iz zbirnih vlog zbirnih vlog za sheme neposrednih plačil v kmetijstvu (vir podatkov: ARSKTRP) na nacionalni ravni za obdobje 2007–2021 (po letih) (v nadaljevanju: GERK raba) ter
- digitalni podatkovni sloj VVO v Republiki Sloveniji za 15 uredb, ki jih je Vlada Republike Slovenije sprejela na podlagi Zakona o vodah (vir podatkov: MOP).

Podatke o dejanski rabi zemljišč za obdobje 2007–2022 (vir podatkov: MKGP) smo s spletnih strani MKGP zajeli na letni ravni (Preglednica 3).

Podatke o GERK rabi smo za glavne posevke v posameznem letu prejeli iz baz podatkov zbirnih vlog za sheme neposrednih plačil v kmetijstvu (vir podatkov: ARSKTRP). Podatke smo na letni ravni prejeli za obdobje 2007–2021, saj podatki za 2022 v času izdelave tega poročila še niso na voljo.

Digitalni podatkovni sloj VVO v Republiki Sloveniji za 15 uredb, ki jih je Vlada Republike Slovenije sprejela na podlagi Zakona o vodah, smo prejeli z MOP.

Preglednica 3: Datum zajema podatkov o dejanski rabi zemljišč v obdobju 2007–2022 (vir podatkov: MKGP)

Leto	Datum zajema podatkov	Leto	Datum zajema podatkov
2007	10. 10. 2007	2015	30. 6. 2015
2008	3. 9. 2008	2016	31. 7. 2016
2009	19. 5. 2009	2017	31. 5. 2017
2010	18. 10. 2010	2018	31. 8. 2018
2011	4. 10. 2011	2019	31. 1. 2019
2012	10. 9. 2012	2020	31. 7. 2020
2013	11. 9. 2013	2021	31. 8. 2021
2014	11. 9. 2014	2022	30. 9. 2022

### 2.3 OBDELAVA PODATKOV

Obdelavo podatkovnih virov, ki smo jih uporabili v strokovni nalogi, smo opravili s pomočjo programskih orodij, ki omogočajo prostorsko analizo podatkov (MS ACCESS® in ArcGIS®). Pri tem smo GERK sloj in sloj dejanske rabe zemljišč s pomočjo navedenih orodij prekrili z digitalnim podatkovnim slojem VVO. Končno analizo pridobljenih prostorskih podatkov smo opravili s programskim orodjem MS Excel®.

Zaradi obširnosti podatkov smo podatke o GERK rabi analizirali kot povprečje več let (2007–2009, 2010–2013, 2014–2017, 2018–2021). Pri analizi podatkov po posameznih VVR smo podatke o podobmočjih združili z glavnimi VVR:

$$VVO I = VVO I + VVO IA + VVO IB,$$

$$VVO II = VVO II + VVO IIA + VVO IIB,$$

$$VVO III = VVO III + VVO IIIA + VVO IIIB.$$

Strukturo dejanske rabe zemljišč smo v poročilu predstavili za leto 2022. Spremembe v strukturi dejanske rabe zemljišč na VVO smo za obdobje 2007–2022 ugotavljali za 4 vrste dejanske rabe (1100 Njive, 1300 Trajni travniki, 2000 Gozd ter 3000 Pozidano in sorodno zemljišče), ki v strukturi dejanske rabe zemljišč na VVO prevladujejo (npr. za leto 2022 skupaj predstavljajo 89 % vseh zemljišč). Omenjene spremembe v navedenem obdobju smo ugotavljali z analizo linearnega trenda.

Podatke o deležu njiv in trajnih travnikov med KZ smo za leto 2022 primerjali tudi s podatki na ravni celotne Slovenije.

Podatke o GERK rabi smo združili v 4 kategorije (Preglednica 4), ki po površini v obdobju 2007–2021 povprečno predstavljajo 91 % vseh GERK površin (razpon po posameznih letih: 89–93 %). Ostale rastline smo uvrstili v kategorijo »ostale rastline«.

Preglednica 4: Združevanje GERK rabe v 4 glavne skupine rastlin

GERK raba po skupinah rastlin			
koruza	sejano travinje	trajni travnik	žito
koruza za silažo	detelja	trajno travinje	ajda
koruza za zrnje	deteljnotravne mešanice		ječmen
	facelija		mešanice žit
	inkarnatka		oves
	lucerna		pira
	mnogocvetna ljulka		proso
	sudanska trava		pšenica
	trave		rž
	travnodeteljne mešanice		tritikala

Za analizo strukture GERK rabe po posameznih uredbah smo navedenim 4 glavnim skupinam rastlin dodali še 2 skupini (zelenjava in krompir) (glej Priloga 1 do Priloga 15).

## 2.4 METODOLOŠKO POJASNILO

Podatki o GERK rabi ne vključujejo vseh KZ. Vzrok temu je dejstvo, da vsa KMG ne oddajajo zbirnih vlog za sheme neposrednih plačil v kmetijstvu, zaradi česar vsa KZ niso evidentirana v bazah podatkov ARSKGLR. Primerjava površin GERK rabe in dejanske rabe zemljišč je pokazala, da z GERK rabo pokrijemo 71 % vseh KZ na VVO, pri čemer razlike med posameznimi leti (z izjemo leta 2007; 57 %) niso izrazite (70–74 %). Med VVR je največji delež pokritosti z GERK rabo na VVO I in VVO III (71 % in 72 %), najmanjši pa na VVO II (62 %) (Preglednica 5). Kljub temu ocenjujemo, da rezultati analize GERK rabe z dovolj veliko zanesljivostjo zrcalijo dejansko stanje kmetijstva na VVO, saj zbirne vloge na ARSKTRP običajno odda večina tistih KMG, ki kmetujejo na večjih površinah in katerih pridelava je intenzivnejša.

Preglednica 5: Odstotek pokritosti kmetijskih zemljišč z GERK rabo po posameznih VVR v obdobju 2007–2021 (v %)

VVR	Leto							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
VVO I	59	74	71	71	71	71	71	70
VVO II	52	66	63	61	62	63	62	62
VVO III	59	76	74	73	73	73	73	73
Skupaj	57	74	72	71	71	71	71	71

VVR	Leto							Povprečje
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
VVO I	71	71	70	72	73	73	72	71
VVO II	62	62	62	63	64	64	64	62
VVO III	73	72	72	73	74	74	74	72
Skupaj	71	70	71	71	72	72	72	71

Pokritost KZ z GERK rabo je med posameznimi uredbami zelo različna. Ta razpon je za leto 2021 znašal med 44 % in 89 % (Preglednica 6).

*Preglednica 6: Razporeditev uredb glede na odstotek pokritosti KZ z GERK rabo za leto 2021*

Uredba o VVO	Dejanska raba KZ (ha)	GERK raba (ha)	% GERK rabe
ŠKOFJA LOKA	2.636	2.346	89
ORMOŽ	1.362	1.203	88
APAŠKO POLJE	3.727	3.155	85
JESENICE	247	204	83
CELJE-ŽALEC	934	755	81
SLOVENJ GRADEC	345	276	80
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	22.824	18.236	80
ŠMARTNO OB PAKI	89	68	76
DRAVSKO POLJE _MARIBOR	11.129	8.241	74
LJUBLJANSKO BARJE	8.202	5.715	70
SELNIŠKA DOBRAVA	247	169	69
JEZERSKO	33	22	67
LJUBLJANSKO POLJE	2.231	1.368	61
BELA KRAJINA	2.109	1.049	50
RIŽANA	7.956	3.506	44
Skupaj	64.073	46.314	72

### 3 REZULTATI

#### 3.1 DEJANSKA RABA ZEMLJIŠČ

##### 3.1.1 Dejanska raba zemljišč za leto 2022

VVO obsega 150.721 ha zemljišč, oziroma 7,4 % ozemlja Republike Slovenije. Prevladuje gozd (46 %), sledijo pa njive (21 %), trajni travniki (13 %) ter pozidano in sorodno zemljišče (10 %). Ostale dejanske rabe zemljišč skupaj predstavljajo 10 %. VVO I sicer obsega 5.298 ha (4 %), VVO II 30.185 ha (20 %), VVO III pa 115.238 ha (76 %) (Preglednica 7).

*Preglednica 7: Dejanska raba zemljišč na VVO za leto 2022*

Dejanska raba zemljišč	Vodovarstveni režim			Skupaj	%
	VVO I	VVO II	VVO III		
2000_Gozd	2.757	15.126	51.280	69.163	46
1100_Njiva	1.066	4.170	25.681	30.917	21
1300_Trajni travnik	781	4.240	14.113	19.134	13
3000_Pozidano in sorodno zemljišče	275	3.448	11.606	15.329	10
1500_Drevesa in grmičevje	103	762	1.991	2.856	2
1410_Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	76	696	1.506	2.278	2
1321_Barjanski travnik	4	26	2.191	2.221	1
1222_Ekstenzivni oziroma travniški sadovnjak	52	360	1.379	1.791	1
1600_Neobdelano kmetijsko zemljišče	53	353	1.320	1.725	1
7000_Voda	33	178	1.364	1.576	1
1800_Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem	32	388	921	1.340	1
1211_Vinograd	14	93	718	825	1
1160_Hmeljišče	9	135	225	369	0,2
1221_Intenzivni sadovnjak	13	50	293	356	0,2
6000_Odprto zemljišče brez ali z nepomembnim rastlinskim pokrovom	0	22	309	331	0,2
5000_Suho odprto zemljišče s posebnim rastlinskim pokrovom	10	80	120	210	0,1
4220_Ostalo zamočvirjeno zemljišče		11	97	108	0,1
1180_Trajne rastline na njivskih površinah	11	17	47	75	0,05
1240_Ostali trajni nasadi	0	4	26	30	0,02
1420_Plantaža gozdnega drevja	1	0	29	29	0,02
1230_Oljčnik	5	17	0	22	0,01
1190_Rastlinjak	1	10	11	22	0,01
1212_Matičnjak	0	1	5	7	0,004
ni podatka	0	0	4	4	0,003
4210_Trstičje			1	1	0,001
Skupaj	5.298	30.185	115.238	150.721	100

##### 3.1.2 Dejanska raba kmetijskih zemljišč za leto 2022

KZ je na VVO 42 %, pri čemer je njihov delež po posameznih VVR 38–44 %. Na VVO je skupaj 63.998 ha KZ. Na VVO I je 2.222 ha KZ (3 %), na VVO II 11.320 ha KZ (18 %) ter na VVO III 50.457 ha KZ (79 %). V strukturi KZ na VVO prevladujejo njive (48 %) in trajni travniki (30 %). Drugih vrst dejanskih rab KZ posamično ni več kot 4 %, skupaj pa 22 % (Preglednica 8).

Preglednica 8: Dejanska raba kmetijskih zemljišč na VVO za leto 2022

Dejanska raba zemljišč	Vodovarstveni režim			Skupaj	%
	VVO I	VVO II	VVO III		
1100_Njiva	1.066	4.170	25.681	30.917	48
1300_Trajni travnik	781	4.240	14.113	19.134	30
1500_Drevesa in grmičevje	103	762	1.991	2.856	4
1410_Kmetijsko zemljišče v zaraščanju	76	696	1.506	2.278	4
1321_Barjanski travnik	4	26	2.191	2.221	3
1222_Ekstenzivni oziroma travniški sadovnjak	52	360	1.379	1.791	3
1600_Neobdelano kmetijsko zemljišče	53	353	1.320	1.725	3
1800_Kmetijsko zemljišče, poraslo z gozdnim drevjem	32	388	921	1.340	2
1211_Vinograd	14	93	718	825	1
1160_Hmeljišče	9	135	225	369	1
1221_Intenzivni sadovnjak	13	50	293	356	1
1180_Trajne rastline na njivskih površinah	11	17	47	75	0,1
1240_Ostali trajni nasadi	0	4	26	30	0,05
1420_Plantaža gozdnega drevja	1	0	29	29	0,05
1230_Oljčnik	5	17	0	22	0,03
1190_Rastlinjak	1	10	11	22	0,03
1212_Matičnjak	0	1	5	7	0,01
Skupaj	2.222	11.320	50.457	63.998	100
	3	18	79		
% KZ glede na VVO	42	38	44	42	

Delež KZ je na območjih posameznih uredb zelo različen. Na območju 4 uredb je odstotek KZ večji kot 50 % (Ormož, Apaško polje, Dravsko-Ptujsko polje in Šmartno ob Paki), na 2 uredbah pa manjši od 20 % (Slovenj Gradec in Jezersko) (Preglednica 9).

Preglednica 9: Delež kmetijskih zemljišč (KZ) po posameznih uredbah za leto 2022

Uredba o VVO	Skupaj (ha)	KZ (ha)	% KZ
ORMOŽ	1.579	1.362	86
APAŠKO POLJE	5.501	3.730	68
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	36.291	22.783	63
ŠMARTNO OB PAKI	175	89	51
CELJE-ŽALEC	1.937	934	48
ŠKOFJA LOKA	6.628	2.638	40
LJUBLJANSKO BARJE	21.765	8.200	38
DRAVSKO POLJE _MARIBOR	30.763	11.099	36
SELNIŠKA DOBRAVA	709	247	35
RIŽANA	23.531	7.958	34
LJUBLJANSKO POLJE	7.325	2.243	31
JESENICE	1.068	247	23
BELA KRAJINA	9.812	2.088	21
SLOVENJ GRADEC	2.547	346	14
JEZERSKO	1.091	33	3
Skupaj	150.721	63.998	42

### 3.1.2.1 Površine njiv in trajnih travnikov po posameznih uredbah

Njive in trajni travniki v strukturi kmetijske rabe zemljišč na VVO v letu 2022 skupaj predstavljajo 78 % vseh KZ. Njiv je 48 %, trajnih travnikov pa 30 %. Odstotek njiv in trajnih travnikov je v strukturi KZ zelo različen. Njive izrazito prevladujejo na območju Ormoža in Apaškega polja (več kot 80 % vseh KZ), več kot polovica njiv pa je še na Dravsko-ptujskem polju in v Škofji Loki. Na območju nekaterih uredb (Slovenj Gradec, Rižana) je odstotek njiv v strukturi KZ praktično zanemarljiv (največ 2 %) ali pa njiv tam sploh ni (Jesenice in Jezersko) (Preglednica 10)

*Preglednica 10: Razvrstitev uredb glede na odstotek njiv v strukturi kmetijske rabe zemljišč (KZ) za leto 2022*

Uredba o VVO	KZ (ha)	1100 Njive (ha)	% njiv
ORMOŽ	1.362	1.165	86
APAŠKO POLJE	3.730	3.118	84
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	22.783	15.808	69
ŠKOFJA LOKA	2.638	1.378	52
ŠMARTNO OB PAKI	89	44	50
DRAVSKO POLJE _MARIBOR	11.099	5.045	45
LJUBLJANSKO POLJE	2.243	919	41
SELNIŠKA DOBRAVA	247	89	36
LJUBLJANSKO BARJE	8.200	2.710	33
CELJE-ŽALEC	934	286	31
BELA KRAJINA	2.088	205	10
SLOVENJ GRADEC	346	8	2
RIŽANA	7.958	141	2
JESENICE	247		0
JEZERSKO	33		0
Skupaj	63.998	30.917	48

Obratno stanje v strukturi KZ je pri trajnih travnikih. Na območju uredb, kjer je v strukturi KZ velik odstotek trajnih travnikov, je običajno manjši odstotek njiv in obratno. Največ trajnih travnikov (več kot 80 %) je tako na območju Jesenic, Jezerskega in Slovenj Gradca, najmanj (manj kot 10 %) pa na Apaškem polju in Ormožu (Preglednica 11).

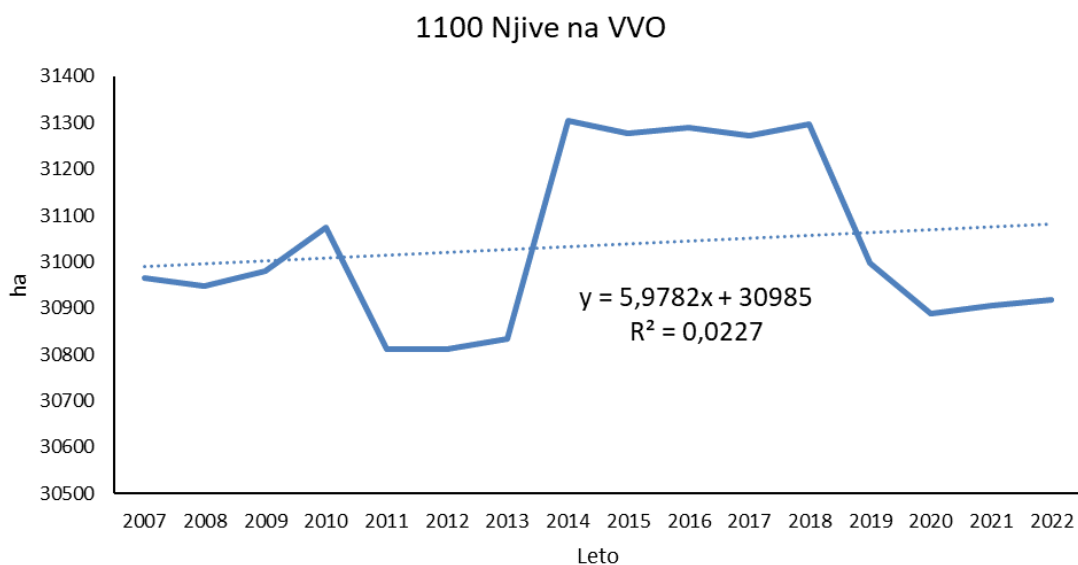
**Preglednica 11: Razvrstitev uredb glede na odstotek trajnih travnikov v strukturi kmetijske rabe zemljišč (KZ) za leto 2022**

Uredba o VVO	KZ (ha)	1300 Trajni travniki (ha)	% tr. travnikov
JESENICE	247	217	88
JEZERSKO	33	27	82
SLOVENJ GRADEC	346	282	81
BELA KRAJINA	2.088	1.098	53
RIŽANA	7.958	4.128	52
LJUBLJANSKO POLJE	2.243	969	43
ŠKOFJA LOKA	2.638	1.113	42
SELNIŠKA DOBRAVA	247	103	42
ŠMARTNO OB PAKI	89	36	40
DRAVSKO POLJE _MARIBOR	11.099	4.112	37
CELJE-ŽALEC	934	324	35
LJUBLJANSKO BARJE	8.200	2.047	25
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	22.783	4.255	19
APAŠKO POLJE	3.730	344	9
ORMOŽ	1.362	78	6
Skupaj	63.998	19.134	30

### 3.1.3 Spremembe v strukturi dejanske rabe zemljišč v obdobju 2007–2022

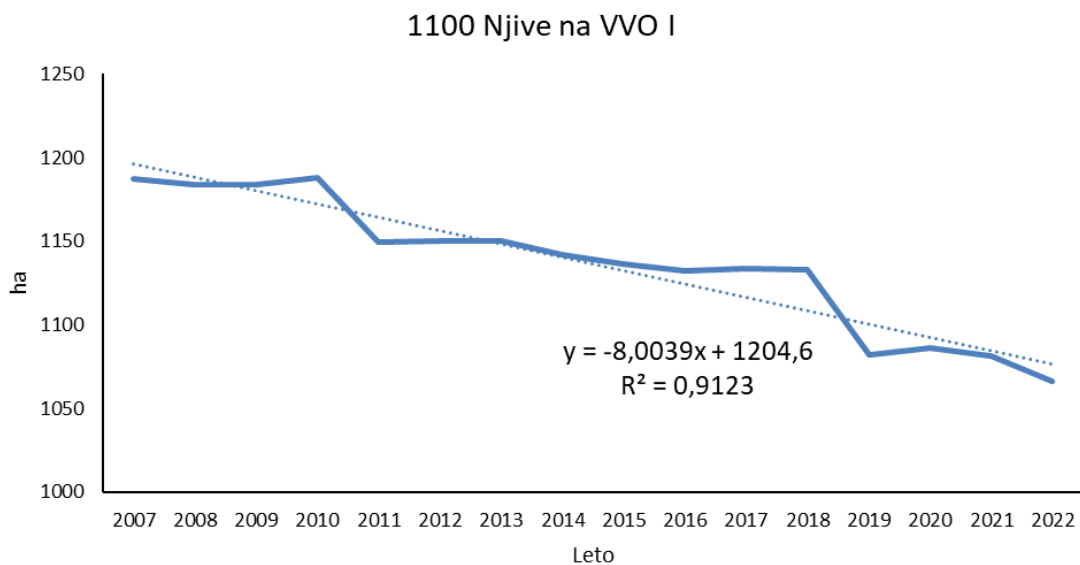
#### 3.1.3.1 Njive

V obdobju 2007–2022 se je površina njiv na VVO povečala od 30.991 ha na 31.081 ha oziroma za 0,3 % (Slika 1).



**Slika 1: Površine njiv na VVO v obdobju 2007–2022 (v ha)**

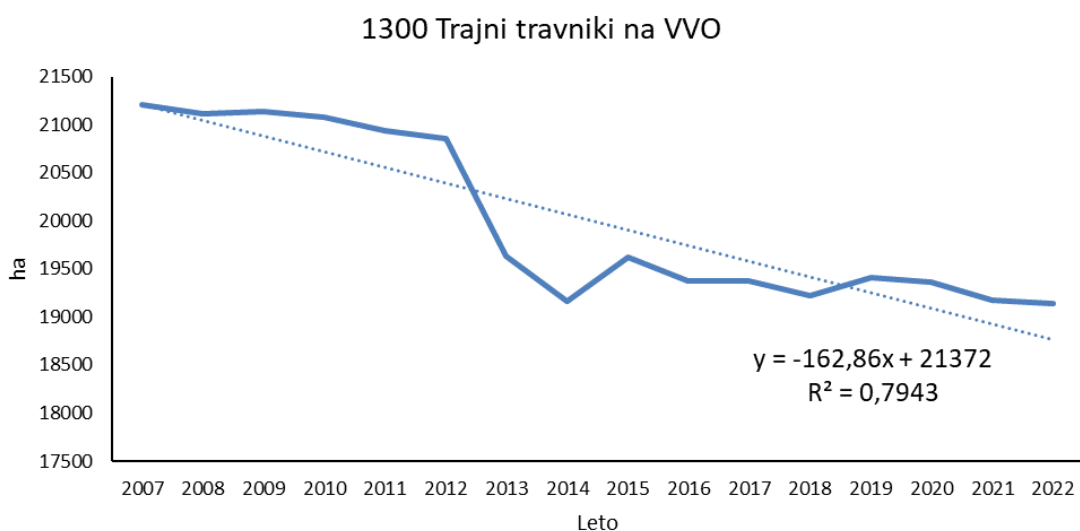
V obdobju 2007–2022 se je površina njiv na VVO I zmanjšala od 1.197 ha na 1.077 ha oziroma za 10 % (Slika 2).



Slika 2: Površine njiv na VVO I v obdobju 2007–2022 (v ha)

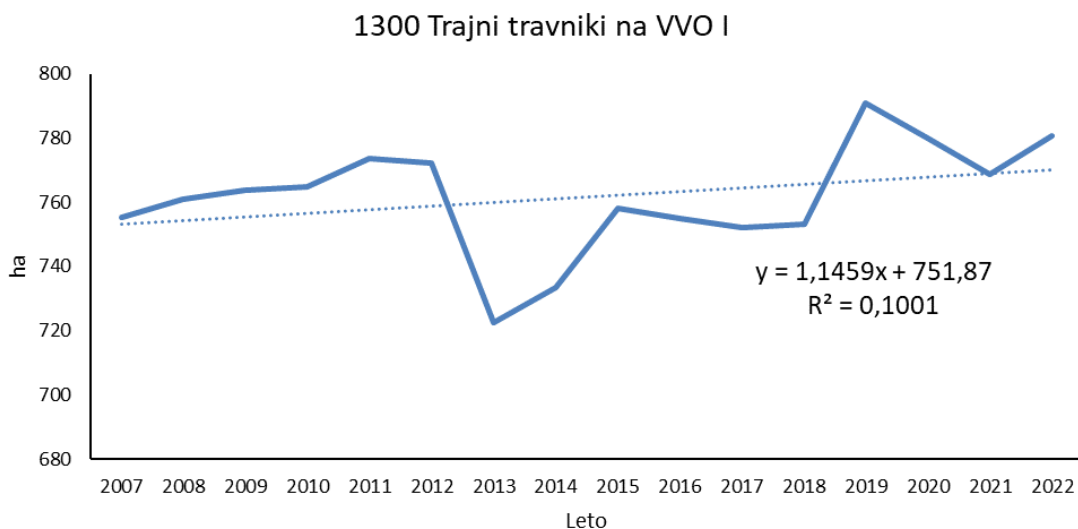
### 3.1.3.2 Trajni travniki

V obdobju 2007–2022 se je površina trajnih travnikov na VVO zmanjšala od 21.209 ha na 18.766 ha oziroma za 11,5 % (Slika 3).



Slika 3: Površine trajnih travnikov na VVO v obdobju 2007–2022 (v ha)

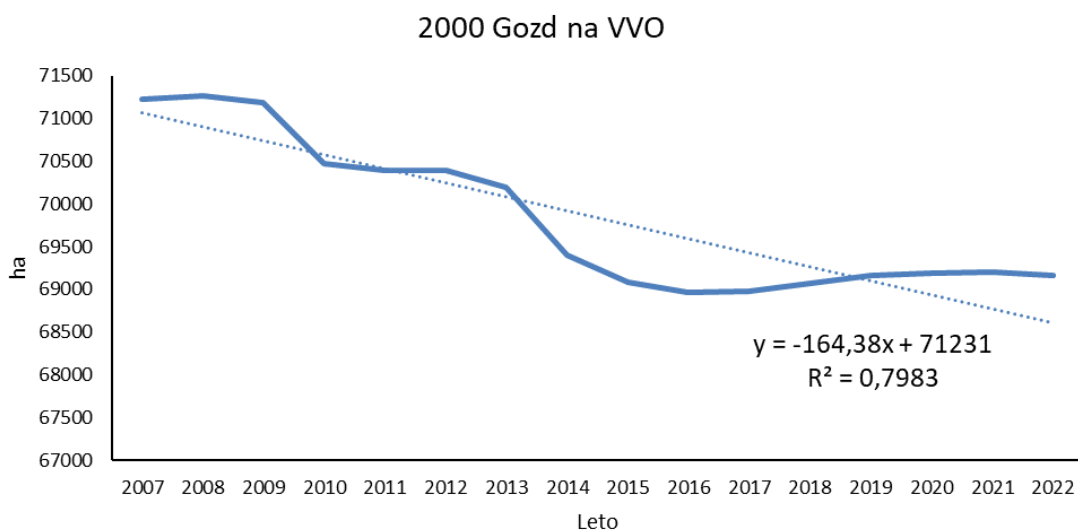
V obdobju 2007–2022 se je površina trajnih travnikov na VVO I povečala od 753 ha na 770 ha oziroma za 2,3 % (Slika 4).



Slika 4: Površine trajnih travnikov na VVO I v obdobju 2007–2022 (v ha)

### 3.1.3.3 Gozd

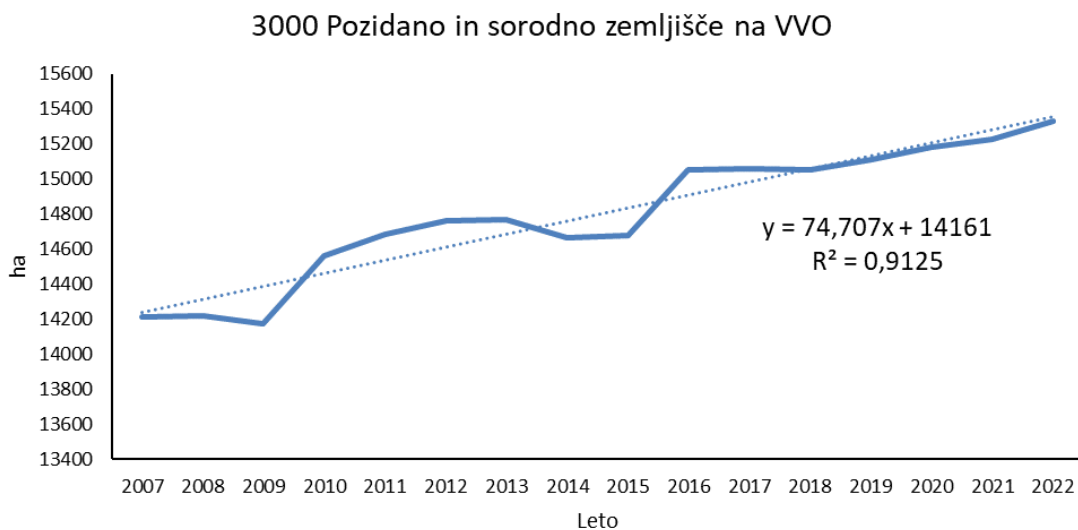
V obdobju 2007–2022 se je površina gozda na VVO zmanjšala od 71.067 ha na 68.601 ha oziroma za 3,5 % (Slika 5).



Slika 5: Površine gozda na VVO v obdobju 2007–2022 (v ha)

### 3.1.3.4 Pozidana in sorodna zemljišča

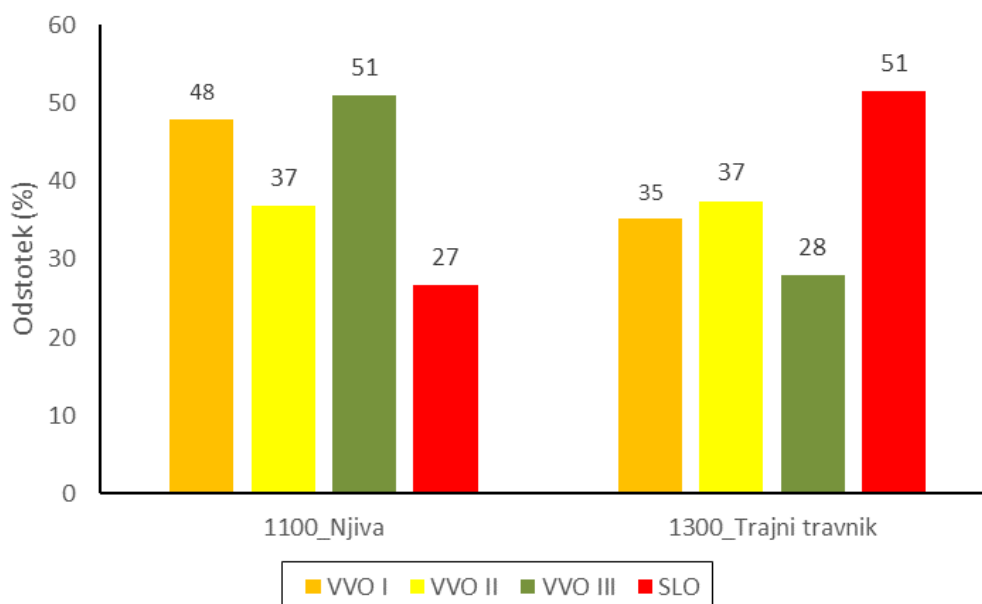
V obdobju 2007–2022 se je površina pozidanih in sorodnih zemljišč na VVO povečala od 14.236 ha na 15.356 ha oziroma za 7,9 % (Slika 6).



Slika 6: Površine pozidanih in sorodnih zemljišča na VVO v obdobju 2007–2022 (v ha)

### 3.1.4 Primerjava deleža njiv in trajnih travnikov v strukturi KZ na VVO s podatki za Slovenijo za leto 2022

V letu 2022 je na VVO delež njiv v strukturi KZ večji kot na ravni Slovenije, delež trajnih travnikov pa je manjši. V primeru obeh navedenih dejanskih rab zemljišč to velja za vse 3 VVR znotraj VVO (VVO I, VVO II in VVO III). Na ravni Slovenije je njiv znotraj KZ 27 %, znotraj VVO pa med 37 % in 51 %. Trajnih travnikov je na ravni Slovenije KZ 51 %, na VVO pa ta delež znaša med 28 % in 35 % (Slika 7).



Slika 7: Primerjava deleža njiv in trajnih travnikov v strukturi kmetijskih zemljišč na VVO s podatki za Slovenijo (v %)

## 3.2 GERK RABA

### 3.2.1 GERK raba za leto 2021

Na ARSKTRP je bilo v letu 2021 na VVO skupaj evidentiranih 115 različnih vrst rastlin, pri čemer je 95 % vseh GERK površin pokrivalo 17 pomembnejših rastlin. Največ rastlin na VVO so predstavljali trajni travniki (33 %), sledi koruza za zrnje (19 %), ozimna pšenica (10 %), koruza za silažo (9 %) in ozimni ječmen (8 %). Vse druge rastline skupaj so pokrivalo 20 % vseh GERK površin (Preglednica 12).

*Preglednica 12: Podatki o GERK rabi na VVO za leto 2021 (v ha) (Fk: kumulativna frekvenca v %)*

Rastlina	Vodovarstveni režim			Skupaj	%	Fk (%)
	VVO I	VVO II	VVO III			
trajno travinje	582	3.056	11.803	15.441	33	33
koruza za zrnje	177	1.003	7.461	8.641	19	52
pšenica (ozimna)	144	613	3.878	4.635	10	62
koruza za silažo	114	614	3.513	4.240	9	71
ječmen (ozimni)	147	494	3.233	3.873	8	80
trave	21	114	855	990	2	82
oljna buča	22	105	828	954	2	84
travnodeteljne mešanice	80	211	650	940	2	86
tritikala (ozimna)	43	170	618	831	2	88
vinska trta	7	43	544	594	1	89
oljna ogrščica (ozimna)	5	25	448	479	1	90
soja	3	14	456	472	1	91
deteljnotravne mešanice	45	97	313	455	1	92
zelenjadnice	34	91	294	419	1	93
krompir	7	81	277	365	1	94
mešane sadne vrste	11	87	253	351	1	94
hmelj	8	100	203	311	1	95
Druge rastline	162	362	1.799	2.323	5	100
Skupaj	1.610	7.280	37.425	46.314	100	

### 3.2.2 Spremembe v strukturi GERK rabe v obdobju 2007–2021

V strukturi GERK rabe tal v obdobju 2007–2021 prevladujejo površine trajnih travnikov (32–39 % po posameznih letih). Sledijo površine z žiti (19–24 %) in sejanim travinjem (12–26 %). Površine s koruso predstavljajo 12–20 % vseh površin na VVO, površine vseh drugih rastlin pa skupaj pa predstavljajo 7–11 % površin na VVO. Trendi sprememb v strukturi GERK rabe med leti ter med skupinami rastlin znotraj posameznih let niso razvidni, saj so te spremembe vidne zgolj na ravni nekaj odstotnih točk (Preglednica 13).

**Preglednica 13: Struktura GERK rabe na VVO po posameznih skupinah rastlin v obdobju 2007–2022 (v %)**

Skupina rastlin	Leto														
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
trajni travnik	39	33	32	32	32	32	32	33	35	35	36	35	35	35	36
žito	19	21	24	20	20	19	23	21	23	23	20	24	22	22	24
sejano travinje	21	18	22	26	25	21	19	20	17	16	15	15	15	14	12
koruza	12	19	15	13	14	20	18	18	16	18	18	18	20	19	18
ostalo	10	8	7	10	8	8	7	8	8	8	11	8	8	10	9
Skupaj	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

### 3.2.3 Spremembe v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2021 po posameznih uredbah

#### 3.2.3.1 Koruza

Odstotek koruze se v strukturi GERK rabe na VVO I povečuje. V obdobju 2007–2013 je znašal 16 %, nato pa se je do leta 2021 povečal na 19 %. Največ koruze na VVO I je na Dravskem polju\_Maribor ter na Dravsko-ptujskem polju (28–39 %), pri čemer se na območju obeh uredb odstotek koruze v strukturi GERK rabe stalno povečuje. Uveljavitev uredb je na nekaterih uredbah povzročila povečanje odstotka koruze na VVO I, drugod pa zmanjšanje (Preglednica 14).

**Preglednica 14: Odstotek koruze v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2022 po posameznih uredbah (v %)**

Uredba o VVO	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
APAŠKO POLJE	28	17	24	19
BELA KRAJINA	2	2	3	2
CELJE-ŽALEC	14	17	16	14
DRAVSKO POLJE_MARIBOR	28	31	31	34
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	30	31	36	39
JESENICE				
JEZERSKO				
LJUBLJANSKO BARJE	5	5	5	8
LJUBLJANSKO POLJE	6	5	5	6
ORMOŽ	6	12	27	20
RIŽANA	1	0	0	0
SELNIŠKA DOBRAVA			23	13
SLOVENJ GRADEC	0	0	0	
ŠKOFJA LOKA	14	9	10	9
ŠMARTNO OB PAKI	25	14	15	15
Skupaj	16	16	18	19

 sprejetje uredbe

### 3.2.3.2 Sejano travinje

Odstotek sejaneга travinja na VVO I se je v strukturi GERK rabe v obdobju 2007–2013 povečal (od 20 % na 23 %). Po letu 2014 se ta odstotek zmanjševal vse do 14 % za obdobje 2018–2021. Največ sejaneга travinja na VVO I je na Ljubljanskem barju (35–57 %), Selniški dobravi (29–37%) ter na Ljubljanskem polju (20–34 %). Uveljavitev uredb je na nekaterih uredbah povzročila povečanje odstotka sejaneга travinja na VVO I, drugod pa zmanjšanje (Preglednica 15).

*Preglednica 15: Odstotek sejaneга travinja v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2022 po posameznih uredbah*

Uredba o VVO	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
APAŠKO POLJE	2	33	8	7
BELA KRAJINA	14	10	5	4
CELJE-ŽALEC	5	5	5	6
DRAVSKO POLJE_MARIBOR	13	11	9	9
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	12	14	11	9
JESENICE				
JEZERSKO				
LJUBLJANSKO BARJE	52	57	45	35
LJUBLJANSKO POLJE	29	34	27	20
ORMOŽ	8	13	0	
RIŽANA	11	14	8	6
SELNIŠKA DOBRAVA	29	29		37
SLOVENJ GRADEC	4	4	4	3
ŠKOFJA LOKA	2	8	3	4
ŠMARTNO OB PAKI	17	17	26	17
Skupaj	20	23	17	14

 sprejetje uredbe

### 3.2.3.3 Trajni travnik

Odstotek trajnega travnika se je v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2013 zmanjševal (od 34 % na 32 %), po letu 2014 pa se znova povečal do povprečno 36 % v obdobju 2018–2021. Na območju nekaterih uredb (Jesenice in Jezersko) so na VVO zgolj trajni travniki, drugod pa jih skoraj ni (Dravsko-ptujsko polje in Ormož). Trajni travniki na VVO I v obdobju 2007–2021 izrazito prevladujejo tudi na območju več drugih uredb (Bela krajina, Celje-Žalec, Rižana, Selniška dobava, Slovenj Gradec in Škofja Loka). Uveljavitev uredb je na nekaterih uredbah povzročila povečanje odstotka trajnih travnikov na VVO I, drugod pa zmanjšanje (Preglednica 16).

*Preglednica 16: Odstotek trajnih travnikov v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2022 po posameznih uredbah (v %)*

Uredba o VVO	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
APAŠKO POLJE	23	4	10	11
BELA KRAJINA	73	75	79	81
CELJE-ŽALEC	63	61	61	60
DRAVSKO POLJE _MARIBOR	23	22	23	20
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	3	3	3	3
JESENICE	100	100	100	100
JEZERSKO	100	100	100	100
LJUBLJANSKO BARJE	19	18	26	30
LJUBLJANSKO POLJE	21	25	29	30
ORMOŽ	0	3	0	
RIŽANA	78	67	79	84
SELNIŠKA DOBRAVA	70	70	67	48
SLOVENJ GRADEC	92	92	92	92
ŠKOFJA LOKA	77	77	81	81
ŠMARTNO OB PAKI	43	41	40	34
Skupaj	34	32	35	36

 sprejetje uredbe

### 3.2.3.4 Žita

Odstotek žit je v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2017 znašal 21 %, v obdobju 2018–2021 pa se je povečal na 23 %. Največ žit na VVO I je na Apaškem polju (25–33 %), Dravskem polju\_Maribor (28–30 %), Dravsko-ptujskem polju (39–44 %) ter v Ormožu (26–56 %). Na območju nekaterih uredb žit na VVO I ni ali pa je njihov odstotek v strukturi GERK rabe zanemarljivo majhen (primer: Jesenice, Jezersko, Slovenj Gradec, Selniška dobrava itd.). Uveljavitev uredb je na nekaterih uredbah povzročila povečanje odstotka žit na VVO I, drugod pa zmanjšanje (Preglednica 16).

Preglednica 17: Odstotek žit v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2022 po posameznih uredbah (v %)

Uredba o VVO	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
APAŠKO POLJE	33	25	30	33
BELA KRAJINA	3	3	3	3
CELJE-ŽALEC	10	11	12	12
DRAVSKO POLJE _MARIBOR	29	28	29	30
DRAVSKO-PTUJSKO POLJE	44	43	39	42
JESENICE				
JEZERSKO				
LJUBLJANSKO BARJE	20	18	22	25
LJUBLJANSKO POLJE	20	19	18	17
ORMOŽ	59	26	26	37
RIŽANA	2	2	1	1
SELNIŠKA DOBRAVA			7	
SLOVENJ GRADEC	0			
ŠKOFJA LOKA	4	4	3	3
ŠMARTNO OB PAKI	12	17	8	16
Skupaj	21	21	21	23

 sprejetje uredbe

Podrobnejše spremembe v strukturi glavnih skupin rastlin na VVO I v obdobju 2007–2021 po posameznih uredbah so prikazane v prilogi (Priloga 1 do Priloga 15).

## 4 ZAKLJUČKI

Uredbe (teh je trenutno 15), ki jih je do sedaj sprejela Vlada Republike Slovenije, pokrivajo 7,4 % ozemlja Republike Slovenije. Leta 2022 največji delež VVO pokriva gozd (46 %), KZ je skupaj 42 %. V strukturi KZ prevladujejo njive (48 %) in trajni travniki (30 %), ostalih KZ je skupaj 22 %.

Med posameznimi uredbami so velike razlike o deležu KZ. Nekatera območja uredb (5 od 15) večinoma pokrivajo KZ (od 51 % do 86 % KZ), na območju nekaterih drugih uredb (4 od 15) pa delež KZ ne presega 23 %. Iz navedenega sledi, da je pokritost VVO s KZ zelo različna, kar je potrebno upoštevati tudi pri vrednotenju morebitnega vpliva kmetijstva na kakovost vodnih virov znotraj posameznih uredb.

Tudi struktura KZ znotraj posameznih uredb je zelo različna. V tem pogledu je potrebno izpostaviti območja tistih uredb, kjer je delež njiv po površini velik. Nad 50 % njiv je značilnih za 5 uredb (50–86 % njiv). Na območjih nekaterih uredb (5 od 15) pa je njiv zanemarljivo malo ali pa jih sploh ni (0–10 %). Rezultati so tudi pokazali, da večji delež njiv znotraj posamezne uredbe posledično pomeni manjši delež trajnih travnikov in obratno, kar je razumljivo, saj njive in trajni travniki (po podatkih za leto 2022) skupaj predstavljajo 78 % vseh KZ na VVO. S stališča varovanja vodnih virov je na VVO sicer zaželeni večji delež trajnih travnikov kot njiv, saj je izpiranje s trajnih travnikov praviloma manjše kot z njiv, manjša pa je tudi poraba gnojil in fitofarmaceutskih sredstev. Je pa tudi res, da so nekatere rabe KZ na njivah s stališča varovanja vodnih virov tudi zaželene (predvsem sejano travinje: TDM, DTM, trave, metuljnice ipd.), kar pa iz analize dejanske rabe zemljišč ne moremo razbrati.

Njiv je sicer v strukturi KZ na VVO več kot na ravni Slovenije, trajnih travnikov pa je manj. Tudi navedeno dejstvo s stališča varovanja vodnih virov ni najbolj ugodno, kaže pa na to, da so najbolj rodovitna KZ (njive) v Sloveniji na VVO, ki se pretežno nahajajo v ravninskih predelih Slovenije, ki jih tudi najlažje obdelujemo.

Spremembe v strukturi dejanske rabe zemljišč na VVO v obdobju 2007–2022 smo ugotavljali za 4 vrste dejanske rabe zemljišč (njive, trajni travniki, gozd ter pozidana in sorodna zemljišča), ki po podatkih za leto 2022 skupaj predstavljajo 89 % vseh zemljišč znotraj VVO. Pri tem smo bili še posebej pozorni na spremembe na VVO I, kjer je VVR najstrožji (omejena uporaba gnojil in FFS, omejena paša, obvezna celoletna pokritost tal z zeleno odejo ter na obvezen gnojilni načrt). Analiza linearnega trenda površin njiv je pokazala, da se je v navedenem obdobju površina njiv na VVO sicer malenkost povečala (za 0,3 %), na VVO I pa se je pomembno zmanjšala (za 10 %). Pri trajnih travnikih je ugotovitev obratna: na VVO se je njihova površina zmanjšala za 11,5 %, na VVO I pa povečala za 2,3 %. Večji delež trajnih travnikov ter manjši delež njiv na VVO I je s stališča varovanja vodnih virov ugodna ugotovitev, saj so trajni travniki praviloma manj obremenjujoči za vodne vire kot njive (manjša je uporaba gnojil in FFS,

posledično je manjše izpiranje). Ponovno poudarjamo, da so na njivah nekatere rabe zemljišč (predvsem sejano travinje) glede koristnosti za varovanje vodnih virov primerljive s trajnimi travniki.

V obdobju 2007–2022 se je površina gozda na VVO zmanjšala za 3,5 %, površina pozidanih in sorodnih zemljišč pa se je povečala za 7,9 %. Vsako leto se je površina pozidanih in sorodnih zemljišč na VVO povečala za slabih 75 ha, površina gozda pa se je zmanjšala za dobrih 164 ha. Vzrokov za omenjeno stanje je verjetno več, ugotavljanje le-teh pa presega namen te strokovne naloge. Omenjena ugotovitev s stališča celovite presoje dejanske rabe zemljišč na VVO vsekakor ni najbolj ugodna.

V okviru strokovne naloge smo na VVO analizirali tudi GERK rabo. Pri vrednotenju teh analiz je uvodoma potrebno izpostaviti, da GERK raba ne vključuje vseh KZ, saj vsa KMG na ARSKTRP ne oddajajo zbirnih vlog za sheme neposrednih plačil v kmetijstvu. Delež pokritosti KZ z GERK rabo je povprečno znašal 71 %, razpon med posameznimi leti pa je z izjemo leta 2007 (57 %) znašal 70–74 %. Ne glede na napisano ocenjujemo, da rezultati analize GERK rabe z dovolj veliko zanesljivostjo zrcalijo dejansko stanje GERK rabe na VVO, saj zbirne vloge na ARSKTRP običajno odda večina tistih KMG, ki kmetujejo na večjih površinah in katerih pridelava je intenzivnejša.

GERK raba je na VVO zelo raznolika. Po podatkih za leto 2021 je bilo na ARSKTRP kot glavni posevek na VVO prijavljenih 115 različnih vrst rastlin, a jih 17 od njih po površini pokriva več kot 95 % GERK rabe. V obdobju 2007–2021 so prevladovali trajni travniki (razpon med leti: 32–39 %), sledijo žita (19–24 %), sejano travinje (12–26 %) in koruza (12–20 %). Značilnih sprememb v spremembi strukture GERK rabe med navedenimi skupinami rastlin v navedenem obdobju ne moremo potrditi, saj so razlike med leti na ravni zgolj nekaj odstotnih točk. Morda bi v tem kontekstu lahko izpostavili zgolj zmerni trend zmanjševanja deleža sejane travinja ter zmeren trend povečevanja deleža koruze. Predvsem slednja ugotovitev ni najbolj ugodna, saj koruzo uvrščamo med rastline z največjo porabo gnojil in FFS.

V strokovni nalogi smo poseben poudarek namenili tudi GERK rabi na VVO I. Na VVO I so omejitve pri kmetovanju namreč najbolj stroge, zato smo domnevali, da se bodo KMG na VVR na VVO I prilagajala tudi s prerazporeditvijo delovno bolj intenzivnih rastlin izven VVO I (primer: koruza) ter z njihovim nadomeščanjem z bolj ekstenzivnimi rastlinami (trajni travnik, sejano travinje ipd.). Naša domneva se ni potrdila, saj se je delež njiv s koruzo v strukturi GERK rabe na VVO I v obdobju 2007–2021 celo povečal (od 16 % za obdobje 2007–2009 na 19 % za obdobje 2018–2021). Na VVO I smo pričakovali tudi povečanje deleža sejane travinja, a se le-ta na VVO I od leta 2014 zmanjšuje. Se pa od leta 2014 na VVO I povečuje delež trajnih travnikov (od 32 % na 36 %), delež žit pa je več ali manj skozi celotno obdobje enak.

V strokovni nalogi smo skušali ugotoviti ali je uveljavitev VVR na območju posameznih uredb pripomogla k spremembi strukture GERK rabe na VVO I. Ugotavljamo, da je uveljavitev uredb na nekaterih VVO I sicer povzročila zmerno povečanje ali zmanjšanje odstotka nekaterih skupin rastlin v strukturi GERK rabe, a ta pojav še zdaleč ni tako značilen, da bi o njemu lahko govorili z gotovostjo. Raznolikost teh podatkov je med posameznimi skupinami rastlin in med uredbami namreč tako velika, da na podlagi tega ne moremo sprejeti zanesljivih zaključkov.

Vzrokov za zgoraj omenjeno ugotovitev je več. Uvodoma se moramo zavedati, da so VVO (v obliki občinskih odlokov) obstajala tudi že pred uveljavitvijo uredb. Posledično temu so se KMG tem odlokom morala prilagajati že pred uveljavitvijo uredb, kar je tudi lahko povzročilo spremembe v strukturi GERK rabe. VVR med občinskimi odloki so sicer med seboj neprimerljivi, zaradi česar je primerjava sprememb v GERK rabi pred uveljavitvijo uredb med različnimi VVO neprimerljiva. Primerjava GERK rabe pred in po uveljavitvi uredbe je poleg navedenega tudi v vsebinskem smislu neustrezna, saj bi bilo pri vrednotenju potrebno upoštevati tudi zelo različna prehodna obdobja za prilagoditev ravnanja s KZ (ponekod jih sploh ni bilo, drugod so izjeme za prehodna opredeljene samo za določena KMG, na OBMOČJU nekaterih uredb pa je več prehodnih obdobj tudi za različna podobmočja znotraj VVO itd.).

Spremembe v strukturi GERK rabe na VVO poleg vsega napisanega niso zgolj posledica uveljavitve uredb. K temu lahko pomembno prispevajo tudi številni ukrepi kmetijske politike ter splošno ekonomsko in socialno stanje v slovenskem kmetijstvu, ki KMG sili v sprotno prilagajanje kmetijskih praks. Vse navedeno je lahko torej vzrok, da spremembe v strukturi GERK rabe in tudi dejanske rabe zemljišč ne moremo povezovati zgolj z uveljavitvijo VVR, temveč so posledica več prej opisanih dejavnikov.

#### **4.1 PREDLOG METODOLOGIJE SPREMLJENJA KAZALNIKA V NASLEDNJIH LETIH**

Na podlagi ugotovitev v strokovni naloge predlagamo, da kazalnik strukture dejanske rabe zemljišč in GERK rabe na VVO tudi v prihodnje spremljamo na način, kot smo ga predstavili v tokratnem poročilu. Pri tem predlagamo naslednje metodološke spremembe:

- Ker na spremembo dejanske rabe zemljišč in GERK rabe na VVO ne vpliva zgolj uveljavitev VVR, predlagamo, da v prihodnje ta kazalec ne spremljamo z namenom primerjave strukture rabe pred in po uveljavitvi uredb.
- V strokovni nalogi smo analizirali 15 uredb, ki jih je Vlada Republike Slovenije do sedaj sprejela na podlagi Zakona o vodah. Predlagamo, da v prihodnje v analize vključimo tudi občinske odloke, ki do sprejetja novih uredb na podlagi Zakona o vodah še vedno veljajo.

## 5 LITERATURA

- Uredba o vodovarstvenem območju za javno oskrbo s pitno vodo v občinah Ormož, Središče ob Dravi, Sveti Tomaž in delu občine Ljutomer. Uradni list RS, št. 191/20.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodna telesa vodonosnikov na območju Slovenj Gradca. Uradni list RS, št. 56/15, 21/18.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodna telesa vodonosnikov za območje občin Črnomelj, Metlika in Semič. Uradni list RS, št. 53/16.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Apaškega polja. Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 22/13, 79/15.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja. Uradni list RS, št. 43/15, 181/21, 60/22.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Selniške dobrove. Uradni list RS, št. 72/06, 32/11, 22/13, 79/15.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja. Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13, 79/15.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane. Uradni list RS, št. 115/07, 9/08, 65/12, 93/13.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Jesenice. Uradni list RS, št. 62/13, 92/14, 93/20.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov na območju občine Jezersko. Uradni list RS, št. 24/12.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Rižane. Uradni list RS, št. 49/08, 72/12, 69/13.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrove in Dravskega polja. Uradni list RS, št. 24/07, 32/11, 22/13, 79/15, 182/20.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območje Celja in Žalca. Uradni list RS, št. 25/16.
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območja občin Šmartno ob Paki, Polzela in Braslovče. Uradni list RS, št. 98/11, 93/13, 84/16.
- Uredba o vodovarstvenih območjih za občini Škofja Loka in Gorenja vas – Poljane. Uradni list RS, št. 164/20.
- Zakon o vodah. Uradni list RS, št. 67/02, 2/04–ZZdrI-A, 41/04–ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20.

## 6 PRILOGE

Priloga 1: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Apaško polje** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
žito	33	25	30	33
koruza	28	17	24	19
trajni travnik	23	4	10	11
zelenjava	3	3	3	3
sejano travinje	2	33	8	7
krompir	0	0	0	0
ostalo	10	18	25	27
Skupaj	100	100	100	100

2011 sprejetje uredbe

Priloga 2: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Bela krajina** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	73	75	79	81
sejano travinje	14	10	5	4
žito	3	3	3	3
koruza	2	2	3	2
zelenjava	0	0	0	0
krompir	0	0	0	0
ostalo	8	9	10	10
Skupaj	100	100	100	100

Priloga 3: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Celje-Žalec** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	63	61	61	60
koruza	14	17	16	14
žito	10	11	12	12
sejano travinje	5	5	5	6
krompir	0	0	0	0
zelenjava	0	0	0	0
ostalo	8	6	7	7
Skupaj	100	100	100	100

2016 sprejetje uredbe

Priloga 4: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Dravsko polje\_Maribor** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
žito	29	28	29	30
koruza	28	31	31	34
trajni travnik	23	22	23	20
sejano travinje	13	11	9	9
krompir	2	1	1	0
zelenjava	0	1	0	2
ostalo	5	6	7	5
Skupaj	100	100	100	100

2011 sprejetje uredbe

Priloga 5: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Dravsko-ptujsko polje** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
žito	44	43	39	42
koruza	30	31	36	39
sejano travinje	12	14	11	9
trajni travnik	3	3	3	3
krompir	1	0	0	0
zelenjava	0	0	0	0
ostalo	10	9	10	7
Skupaj	100	100	100	100

2011 sprejetje uredbe

Priloga 6: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Jesenice** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	100	100	100	100

2013 sprejetje uredbe

*Priloga 7: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe Jezersko (v %)*

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	100	100	100	100

2012 sprejetje uredbe

*Priloga 8: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe Ljubljansko barje (v %)*

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
sejano travinje	52	57	45	35
trajni travnik	19	18	26	30
žito	20	18	22	25
koruza	5	5	5	8
krompir	1	1	1	0
zelenjava	0	0	0	0
ostalo	3	2	2	1
Skupaj	100	100	100	100

2012 sprejetje uredbe

*Priloga 9: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe Ljubljansko polje (v %)*

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	21	25	29	30
sejano travinje	29	34	27	20
žito	20	19	18	17
zelenjava	17	11	11	15
koruza	3	4	7	9
krompir	6	5	5	6
ostalo	4	2	3	3
Skupaj	100	100	100	100

2012 sprejetje uredbe

**Priloga 10: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe Ormož (v %)**

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
žito	59	26	26	37
krompir	17	18	26	16
sejano travinje	8	13	0	0
koruza	6	12	27	20
zelenjava	5	7	13	27
trajni travnik	0	3	0	0
ostalo	5	20	7	1
Skupaj	100	100	100	100

2021 sprejetje uredbe

**Priloga 11: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe Rižana (v %)**

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	78	67	79	84
sejano travinje	11	14	8	6
žito	2	2	1	1
koruza	1	0	0	0
krompir	0	0	0	0
zelenjava	0	0	0	0
ostalo	7	16	11	9
Skupaj	100	100	100	100

2008 sprejetje uredbe

**Priloga 12: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe Selniška dobrava (v %)**

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	70	70	67	48
sejano travinje	29	29	0	37
krompir	0	0	0	0
koruza	0	0	23	13
žito	0	0	7	0
ostalo	0	1	3	2
Skupaj	100	100	100	100

2011 sprejetje uredbe

Priloga 13: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Slovenj Gradec** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	92	92	92	92
sejano travinje	4	4	4	3
krompir	0	0	0	0
koruza	0	0	0	0
žito	0	0	0	0
zelenjava	0	0	0	0
ostalo	3	3	4	4
Skupaj	100	100	100	100

2015 sprejetje uredbe

 Priloga 14: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Škofja Loka** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	77	77	81	81
koruza	14	9	10	9
žito	4	4	3	3
sejano travinje	2	8	3	4
krompir	0	0	0	0
zelenjava	0	0	0	0
ostalo	2	2	3	3
Skupaj	100	100	100	100

2020 sprejetje uredbe

 Priloga 15: Struktura GERK rabe na VVO I na območju uredbe **Šmartno ob Paki** (v %)

Skupina rastlin	Obdobje			
	2007-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
trajni travnik	43	41	40	34
koruza	25	14	15	15
sejano travinje	17	17	26	17
žito	12	17	8	16
krompir	0	1	0	1
zelenjava	0	1	0	1
ostalo	3	9	10	16
Skupaj	100	100	100	100

2011 sprejetje uredbe