

za

OBČINA
BREŽICE

STROKOVNA PODLAGA ZA VZPOSTAVITEV IN ANALIZO KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ S PEDOLOŠKIM POROČILOM

Ljubljana, avgust 2020



Izvajalec



Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta

Naročnik



O B Č I N A
BREŽICE

STROKOVNA PODLAGA ZA VZPOSTAVITEV IN ANALIZO KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ S PEDOLOŠKIM POROČILOM

Številka pogodbe P-448-2020

Vodja projekta
prof. dr. **Marina Pintar**

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta

Podpis

Dekan

prof. dr. **Emil Erjavec**,

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta

Podpis

Žig

Ljubljana, avgust 2020

Naročnik projektne naloge:



Občina Brežice
Cesta prvih borcev 18
8250 Brežice
Slovenija
<http://www.brezice.si/>

Izvajalec projektne naloge:

Univerza
v Ljubljani



Biotehniška
fakulteta
Oddelek za agronomijo

Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani
Oddelek za agronomijo, Katedra za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega
prostora in ekonomiko ter razvoj podeželja
Jamnikarjeva 101
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon: 01 320 30 00
faks: 01 256 57 82

www.bf.uni-lj.si

Vodja naloge:

prof. dr. **Marina Pintar**, univ.dipl.inž.agr.

Sodelavci v projektni skupini:

doc. dr. **Vesna Zupanc**, univ.dipl.inž.agr.
doc. dr. **Matjaž Glavan**, MSc, univ.dipl.inž.agr.
dr. **Marko Zupan**, univ.dipl.inž.agr.
Rok Turniški, mag.inž.agr.
prof. dr. **Helena Grčman**, univ.dipl.inž.agr.
Irena Tič, org. dela-inf.

Terensko delo in analize tal:
dr. Marko Zupan, univ.dipl.inž.agr.
Rok Turniški, mag.inž.agr.
Matjaž Pirnat, ing. agr.
Nejc Golob, študent agronomije
Svetlana Gogić, kem.teh.
Sara Mavsar, mag.inž.agr.
Eva Pančur, študent agronomije

Predlog za navajanje:

Pintar M., Zupanc V., Glavan M., Zupan M., Turniški, R., Grčman, H., Tič I., 2020. Strokovna
podlaga za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom - Občina Brežice.
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: Ljubljana; 70 str.

Ljubljana, avgust 2020

KAZALO

KAZALO.....	4
Kazalo preglednic	6
Kazalo slik.....	7
1. UVOD.....	8
1.1 OPIS PROJEKTA IN PREDMET NALOGE	8
1.2 PREDMET NALOGE	10
1.3 NAMEN NALOGE IN RAZLOGI ZA PRIPRAVO	10
1.3.1 Drugo mnenje MKGP.....	10
1.4 VSEBINA NALOGE	11
2. METODE DELA	12
3. ANALIZA ZNAČILNOSTI NADOMESTNIH ZEMLJIŠČ ZA KMETIJSKA ZEMLJIŠČA.....	13
3.1 Prostorska analiza območja nadomestnih zemljišč (krčitev in izvzem) ter zasedbe kmetijskih zemljišč	13
3.2 Naklon zemljišč	16
3.3 Dejanska raba	18
3.4 Namenska raba	20
3.5 Bonitetne točke zemljišč glede na evidenco GURS	23
3.6 Oblika zemljišč	25
4. PEDOLOŠKO POROČILO	27
4.1 Splošen pedološki opis	27
4.2 Prikaz in opis sondiranja ter pedoloških profilov s pedološkim opisom.....	27
4.2.1 Izvzem 1	31
4.2.2 Krčitev 2	33
4.2.3 Krčitev 3	34
4.2.4 Krčitev 4	35
4.2.5 Krčitev 5	37
4.2.6 Krčitev 6	39
4.2.7 Krčitev 7	40
4.2.8 Krčitev 8	41
4.2.9 Krčitev 9	42
4.2.10 Zasedba - Obvoznica Slovenska vas	43
4.2.11 Zasedba - Obrtna cona Dobova	48
5. ANALIZA PRIMERNOSTI NADOMESTNIH ZEMLJIŠČ.....	58

6. PROGRAM DEL ZA VZPOSTAVITEV NADOMESTNIH KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ	61
6.1 Ozelenitev	61
6.2 Gnojenje	61
6.3 Obdelava tal.....	61
6.4 Odstranjevanje gradbenega materiala.....	62
6.5 Prostorsko ureditvene operacije	62
7. ANALIZA POSEGOV IN PROGRAM RAVNANJA S TLEMI NA OBMOČJU ZASEDBE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ	63
7.1 Ravnanje z zemljino	63
7.2 Odstranjevanje posameznih plasti (horizontov tal)	64
7.2.1 Odrivanje tal na območju zasedbe KZ – obvoznica Slovenska vas	64
7.3 Pogoji deponiranja zemljine	64
7.4 Ocena primernosti zemljin za ponovno vgradnjo na območju	65
7.5 Protipoplavna zaščita predvidena v obliki na naravnih temelječih rešitev	66
8. PREDLOG UKREPOV	67
9. POVZETEK	70
Viri in literatura	71

Kazalo preglednic

Preglednica 1.1: Odločbe o krčitvi gozda v kmetijski namen	8
Preglednica 3.1: Površina območij predloga nadomestnih zemljišč (krčitve, izvzem) ter zasedbe kmetijskih zemljišč v občini Brežice	13
Preglednica 3.2 Naklon (%) na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3	16
Preglednica 3.3 Dejanska raba na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3	18
Preglednica 3.4 Namenska raba prostora na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3	21
Preglednica 3.5: Boniteta zemljišč na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3	23
Preglednica 3.6: Predlagani faktorji za dodatne dejavnike (povzeti in adaptirani po Gablenz, 1997 in Kohne, 1999, citirano po Udovč in sod., 2013) za obliko parcele upoštevajo površino	25
Preglednica 3.7: Faktorji za komplekse (ne parcele) zemljišč po posameznih odločbah glede na obliko in površino kompleksa kmetijskih zemljišč.	26
Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – 4 strani	54
Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – nadaljevanje	55
Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – nadaljevanje	56
Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – nadaljevanje	57
Preglednica 5.1: Sinteza prostorske analize, pedoloških značilnosti in oblike zemljišč z izračunom ekvivalenta kmetijskega zemljišča ter opredelitvijo opredelitev glede primernosti za izvedbo nadomestnih zemljišč v občini Brežice po SDOPN3	59
Preglednica 7.1: Časovni potek korakov za zagotovitev kakovosti zemeljskih del na kmetijskih zemljiščih za namen kmetijske pridelave	63
Preglednica 8.1: Površina območij predloga zasedbe in nadomeščanja kmetijskih zemljišč, izračunani ekvivalent kmetijskega zemljišča (EKZ) in faktor nadomeščanja (FN)	67

Kazalo slik

Slika 1.1: Splošen prikaz lokacij izbranih območij nadomestnih zemljišč (krčitve gozdnih zemljišč in izvzema stavbnih zemljišč) (roza) in območij zasedbe kmetijskih zemljišč za namen stavbnih in proizvodnih zemljišč (modro) v občini Brežice po SDOPN3	9
Slika 3.1: Podroben prikaz lokacij izbranih območij nadomestnih zemljišč (krčitve gozdnih zemljišč in izvzema stavbnih zemljišč) (roza) in območij zasedbe kmetijskih zemljišč za namen stavbnih in proizvodnih zemljišč (modro) v občini Brežice po SDOPN3	15
Slika 3.2: Naklon (%) na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3	17
Slika 3.3.2: Dejanska raba na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 (Uradni sloj RABA, MKGP, 2017).....	19
Slika 3.4: Območja namenske rabe prostora na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3	22
Slika 3.5: Boniteta zemljišč na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3	24
Slika 4.1: Digitalna pedološka karta (izsek iz DPK 1:25000) Občine Brežice z vrisanimi območji zasedbe in predlogi nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – legenda je na naslednjih straneh	28
Slika 4.2: Lokacije sond in pedološkega profila na območju predvidene zasedbe kmetijskih zemljišč zaradi izgradnje nove obvoznice v Slovenski vasi.....	43
Slika 4.3: Lokacije sond in pedološkega profila na območju predvidene zasedbe kmetijskih zemljišč zaradi širitve OC Dobova.....	48

1. UVOD

1.1 OPIS PROJEKTA IN PREDMET NALOGE

Zavod za gozdove Slovenije izdaja na podlagi četrtega in šestega odstavka 21. in 36. člena Zakona o gozdovih odločbo o krčitvi gozda v kmetijske namene. Na podlagi izdanih odločb o krčitvi gozda za kmetijske namene občina v postopku sprememb in dopolnitev občinskega prostorskega načrta vodi spremembo namenske rabe zemljišč iz gozdnega v kmetijsko zemljišče.

Za postopek spremembe namenske rabe zemljišč je smiselno izdelati pedološko poročilo, s katerim se ugotovi kakovost novih kmetijskih površin. V nalogo so vključena zemljišča, za katere so izdane odločbe o krčitvi gozda (Preglednica 1.1, Slika 1.1).

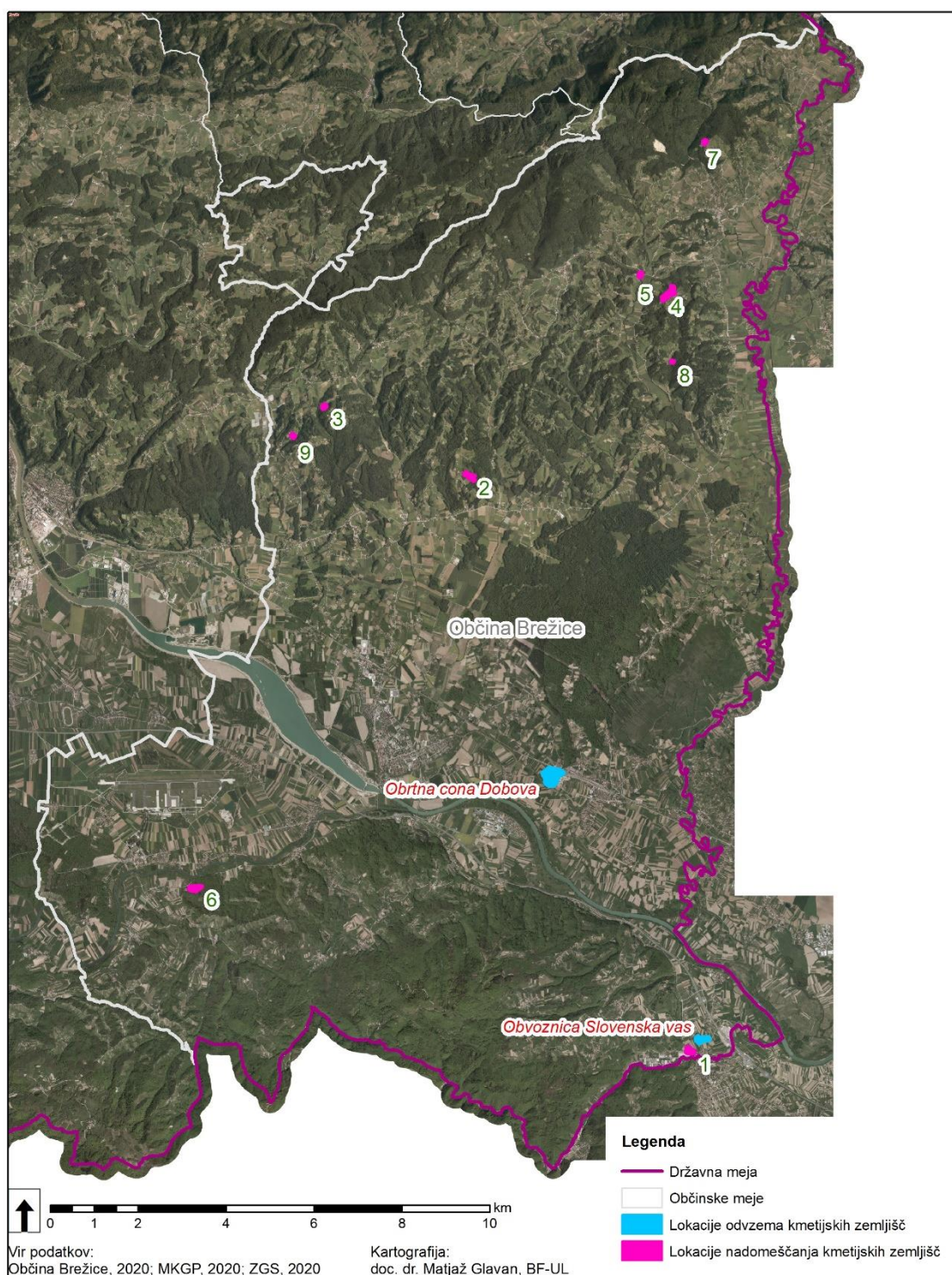
Preglednica 1.1: Odločbe o krčitvi gozda v kmetijski namen

Št.	Št. odločbe	Št. parcele	K.o.	Ime K.o.	Površina posega (ha)
2	3408-08-2103-K082/18	343/1	1277	Mali vrh	0,36
3	3408-08-2104-K072/18	207/1, 207/2	1265	Volčje	0,28
4	3408-08-2102-K008/19	297/1, 302/8, 203/9	1271	Vitna vas	0,78
5	3408-08-2102-K011/19-2	739/2, 739/3	1258	Podgorje	0,35
6	3408-08-2201-K028/19-2	1225/230	1303	Bušeča vas	0,32
7	3408-08-2102-K036/19-2	908	1254	Bukovje	0,18
8	3408-08-2103-K032/19-2	928	1271	Vitna vas	0,06
9	3408-08-2104-K081/17	486, 487	1263	Oklukova gora	0,06

Za odločbe 3408-08-2102-K011/19-2, 3408-08-2102-K008/19, 3408-08-2104-K072/18, 3408-08-2103-K082/18 naj se za postopek spremembe namenske rabe zemljišč poda ukrepe za zagotovitev primerne kakovosti za tvorbo kmetijskega zemljišča in primerljive kakovosti z zemljišči, ki se jih namenja za stavbno zemljišče – za območje con.

Vse navedene odločbe so izdane v letu 2018 in v začetku leta 2019. Odločbe iz leta 2018 so imele rok izvedbe do 31. 12. 2019. V odločbah iz začetka leta 2019 je rok 31. 12. 2020. Sklepamo, da se je posek že izvršil, saj je sečnja dreves predvidena v zimskem in zgodnje spomladanskem času, ko je drevje primerno za sečnjo, in da je odvzem vzorcev za pripravo pedološkega poročila smiseln. Krčitve so predvidoma že opravljene, zato je smiselno pristopiti k širši pedološki analizi.

V nalogo se vključi tudi območje izvzema iz stavbnega v kmetijsko površino, saj je tudi za to površino primerno in potrebno izdelati pedološko poročilo, ker se zemljišča vračajo v primarno kmetijsko rabo. Gre za del območja z EUP oznako OBR-16. Na karti označeno s številko 1 (Slika 2.1 in 3.1).



Slika 1.1: Splošen prikaz lokacij izbranih območij nadomestnih zemljišč (krčitve gozdnih zemljišč in izvzema stavbnih zemljišč) (roza) in območij zasedbe kmetijskih zemljišč za namen stavbnih in proizvodnih zemljišč (modro) v občini Brežice po SDOPN3

1.2 PREDMET NALOGE

Naloga obsega izdelavo strokovne podlage za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom za namen spremembe namenske rabe iz gozdnega v kmetijsko zemljišče v postopku sprememb in dopolnitev OPN Občine Brežice z naslovom »**Strokovna podlaga za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom**«.

1.3 NAMEN NALOGE IN RAZLOGI ZA PRIPRAVO

Poročilo bo služilo kot pomoč pri pripravi spremembe in dopolnitev občinskega prostorskega načrta in kot pomoč pri pripravi uravnoteženega bilančnega stanja namenske rabe zemljišč. Strokovna podlaga bo služila kot strokovno gradivo pri usklajevanju s pristojnimi nosilci urejanja prostora. Naloga je izdelana v skladu z veljavno zakonodajo in strokovnimi usmeritvami s področja pedologije.

1.3.1 Drugo mnenje MKGP

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP) v dokumentu št. 352-1/2006/158 z dne 30. 3. 2020 (Drugo mnenje za pripravo Sprememb in dopolnitev občinskega prostorskega načrta občine Brežice 3 (SDOPN3), ugotavlja, da ima občina Brežice po veljavnem OPN 13.556 ha kmetijskih zemljišč, glede na predlagano namensko rabo pa 13.550 ha kmetijskih zemljišč.

Analiza MKGP je pokazala, da občina predlaga:

- a) spremembo 8,96 ha kmetijske namenske rabe, od tega:
 - 8,34 ha v območja proizvodnih dejavnosti (I),
 - 0,62 ha v območja prometnih površin (P),
- b) spremembo 2,76 ha nekmetske namenske rabe v kmetijsko namensko rabo, od tega:
 - 1,48 ha iz gozda (G)
 - 1,28 ha iz stanovanjskih površin (SS).

Po podatkih občine je v občini 515 ha nepozidanih stavbnih zemljišč. Glede na izveden presek veljavne namenske rabe stavbnih zemljišč z zemljišči, ki so po evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (v nadaljevanju: evidenca dejanske rabe), kmetijska in gozdna, je v občini 1.038 ha (43 %) nepozidanih stavbnih zemljišč.

MKGP je določilo, da se bo do posegov, ki zasedajo kmetijska zemljišča (OC Dobova – 6983) in obvoznica Slovenska vas – 6978) ponovno opredelilo, če bo občina (1.) zagotovila vračilo nepozidanih stavbnih zemljišč v kmetijsko namensko rabo in (2.) zagotovila po površini in kakovosti primerljiva nadomestna kmetijska zemljišča. V prvotni obliki so bili posegi za MKGP nesprejemljivi.

Za MKGP so predlagana vračila nekmetske namenske rabe v kmetijsko sprejemljiva. Vendar za namen kompenzacije zemljišč za poseg št. 6983 zahteva izdelavo pedološkega poročila, ki bo zagotovil vračilo primerljivih površin tako po velikosti kot kakovosti.

Občina je tako pristopila k izpolnjevanju zahtev MKGP.

1.4 VSEBINA NALOGE

Naloga vsebuje:

- Analizo značilnosti predlaganih nadomestnih zemljišč za kmetijska zemljišča z vidika ohranjanja kmetijske pridelave (Poglavje 2);
- Analizo primernosti predlaganih površin za kmetijska zemljišča z vidika ohranjanja pridelovalnega potenciala vključno s pedološkim poročilom na podlagi terenskega sondiranja tal in izkopov profilov, standardne pedološke analize in z izračunom bonitet ter zamenjalnih faktorjev (Poglavje 4 , 5 in 8);
- Program del za vzpostavitev novih (morebitnih nadomestnih) kmetijskih zemljišč (Poglavje 6) ;
- Analizo posegov, s katerimi se posega na kmetijska zemljišča in za katere je predvidena sprememba namenske rabe zemljišč – za območje con (6983 in 6978) (Poglavje 7);
- Program ravnanja s tlemi na območjih zasedbe kmetijske zemljišč (Poglavje 7).

2. METODE DELA

Projektno nalogo smo zasnovali v petih sklopih s (1) analizo javno dostopnih prostorskih podatkov o značilnosti in kakovosti zemljišč, (2) terenskim delom za pripravo pedološkega poročila in količnika nadomeščanja, (3) program del za vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč in (4) strokovnimi priporočili v obliki analize posegov in programa ravnanja s tlemi na območju zasedbe kmetijskih zemljišč

- (1) V prvem delu smo pripravili analizo značilnosti predlaganih nadomestnih zemljišč za kmetijska zemljišča z vidika ohranjanja kmetijske pridelave ter analizo kakovosti zemljišč namenjenih za zasedbo z nekmetijsko rabo.
- (2) V drugem delu je strokovnjak pedolog izvedel ogled terena in sondiral tla na območjih interesa za zasedbo in nadomeščanje. Poizvedba na terenu je bila opravljena na podlagi predloženega seznama zemljišč, ki ga je pripravila občina. Pedolog je pripravil posebno pedološko poročilo o lastnostih tal na območju zasedbe in nadomeščanja ter možnostih nadomeščanja kmetijskih zemljišč na predlaganih območjih (gozdna zemljišča, območje stanovanj). Za zemljišča na območju nadomeščanja je izvedel bonitiranje zemljišč v sedanjem stanju ter oceno bonitetnih točk, ki bi jih zemljišča lahko dosegla po izvedenih agromeliorativnih ukrepih. Pedolog je določil tudi količnik nadomeščanja zemljišč med zasedenimi in nadomestnimi zemljišči. Pri količniku nadomeščanja se je upoštevala tako dejanska ocena bonitete zemljišč kot katastrsko določena, ki jo je pripravil pedolog po ogledu in sondiranju zemljišč. Pri tem je bil pozoren na to, da bodo po namenski raba kmetijska zemljišča zasedena s prometno infrastrukturo in proizvodno dejavnostjo ter, da se bodo kmetijska zemljišča nadomestila na gozdni oz. stanovanjski namenski rabi.
- (3) V tretjem delu smo na podlagi prvega in drugega dela pripravili oceno primernosti nadomestnih zemljišč z vidika pogojev za rastlinsko pridelavo
- (4) Program del za vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč je bil pripravljen na podlagi pedološkega poročila ter ga je pripravila strokovnjakinja iz področja načrtovanja in izvajanja agromelioracijskih del.
- (5) Strokovna priporočila so pripravili strokovnjaki s področja pedologije, upravljanja kmetijskih zemljišč, načrtovanja in izvajanja agromelioracijskih del ter prostorskega načrtovanja.

3. ANALIZA ZNAČILNOSTI NADOMESTNIH ZEMLJIŠČ ZA KMETIJSKA ZEMLJIŠČA

3.1 Prostorska analiza območja nadomestnih zemljišč (krčitev in izvzem) ter zasedbe kmetijskih zemljišč

V okviru SDOPN3 občine Brežice je predvidena zasedba 8,96 ha kmetijskih zemljišč (KZ) za razvoj gospodarske dejavnosti in dograditev prometnice. Od tega je po dejanski rabi na območju EUP SLV-18 v obsegu 0,62 ha predvidena zasedba 0,41 ha KZ in na območju Dobove (EUP DOB-48) v obsegu 8,33 ha zasedba 8,17 ha KZ (Preglednica 3.1, Slika 3.1).

Preglednica 3.1: Površina območij predloga nadomestnih zemljišč (krčitve, izvzem) ter zasedbe kmetijskih zemljišč v občini Brežice

OBMOČJE							
ID	Ime K.O. (številka) - opis	Št. odločbe ZGS	Parcelna številka	Površina (ha)			
				odločba ZGS	gozd NR po SDOPN3	<u>prostorska analiza</u>	namenjeno za nadomeščanje
Nadomestna kmetijska zemljišča							
1	Nova vas (1310) – izvzem is stavbnega (OBR-16 → v PREN-15J)	/	303/3, 302/3, 305/2, 307/4, 307/3, 308/2, 309/2, 310/7, 310/4, 310/5, 310/6, 311/4,311/3, 312/2, 313/2, 314/2, 315/2, 316/2, 1990/15, 1990/16	/	/	1,2804	1,2804
2	Mali vrh (1277) - krčitev gozda	3408-08-2103- K082/18	343/1	0,35	0,2782	0,2782	0,2782
3	Volčje (1265) – krčitev gozda	3408-08-2104- K072/18	207/1, 207/2	0,28	0,0739	0,0739	0,0739
4	Vitna vas (1271) – krčitev gozda	3408-08-2102- K008/19	297/1, 302/8, 302/9	0,78	0,7812	0,7812	0,7812
5	Podgorje (1258) – krčitev gozda	3408-08-2102- K011/9-2	739/2, 739/3	0,35	0,3526	0,3526	0,3526
6	Bušeča vas (1303) – krčitev gozda	3408-08-2201- K028/19-2	1225/230	0,32	0,2942	0,3231	0,2942
7	Bukovje (1254) – krčitev gozda	3408-08-2102- K36/19-2	908	0,18	0,0528	0,1823	0,0528
8	Vitna vas (1271) – krčitev gozda	3408-08-2103- K032/19-2	928/2	0,06	0,0554	0,0612	0,0554
9	Oklukova Gora (1263) – krčitev gozda	3408-08-2104- K081/17	487, 486	0,06	0,0520	0,0630	0,0520
Skupaj				3,65	1,9403	3,3962	3,2208
Zasedba kmetijskih zemljišč z nekmetijsko namensko rabo							
						<u>prostorska analiza</u>	predvideno za zasedbo
10	Obvoznica Slovenska vas - prometne površine – PC – 6978 (SLV-18)					0,6172	0,4146
11	Obrotna cona (OC) Dobova - proizvodne dejavnosti – IG – 6983 (DOB-48)					8,3383	8,1698
Skupaj						8,9555	8,5843

K.O. – katastrska občina; ZGS – Zavod za gozdove Slovenije; NR – namenska raba; SDOPN3 - Spremembe in dopolnitve občinskega prostorskega načrta občine Brežice 3; PC – površine cest; IG – gospodarska cona; prostorska analiza – celotno območje analize po slojih posredovanih s strani občine; namenjeno za nadomeščanje – območje, ki je po namenski rabi gozd (G); predvideno za zasedbo – območje, ki je po dejanski rabi kmetijsko zemljišče (1100-1800).

Pri izračunu vrednosti je za prikaz uporabljeno zaokroževanje na štiri decimalke po matematičnih pravilih, ki omogoča, da je skupna površina posameznih območij vse čas enaka.

Za namen nadomeščanja izgubljenih KZ je občina predvidela izvzem oz. spremembo namembnosti stavbnih in gozdnih zemljišč in njihov prenos v kmetijska zemljišča. Tako je občina najprej predvidela spremembo namenske rabe 1,28 ha stavbnih zemljišč (ID 1) in 1,49 ha gozdnih zemljišč (ID 2-5) v namensko rabo kmetijska zemljišč. MKGP je dne 30.3.2020 izdal drugo mnenje k SDOPN3 Občine Brežice št. 352-1/2006/158. MKGP v mnenju navaja, da so predvidene spremembe namenske rabe sprejemljive, a ob tem zahteva izdelavo pedološkega poročila s katerim se bo zagotovilo, da bodo nove kmetijske površine po površini in kakovosti enakovredne odvzetim.

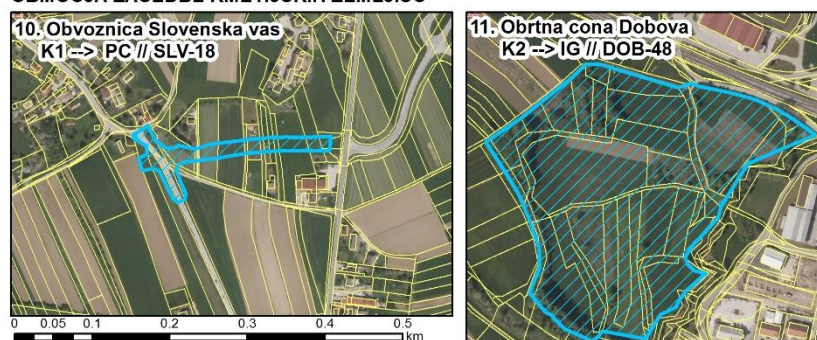
Občina je sedaj dodatno predvidela (odločba ZGS) spremembo namenske rabe še za 0,45 ha gozdnih zemljišč (ID 6-9) v namensko rabo kmetijska zemljišča. Skupen obseg zemljišč na nekmetijskih rabah primernih za nadomeščanje (gozdno zemljišče, stanovanjske površine) je tako 3,22 ha. Od tega je gozdni zemljišč primernih za nadomeščanje 1,94 ha in stanovanjih površin 1,28 ha.

Strokovna podlaga za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom (Občina Brežice). 2020.
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Katedra za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora in ekonomiko ter razvoj podeželja

OBMOČJA NADOMESTNIH KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



OBMOČJA ZASEDBE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



Naslov: Lokacije območij nadomeščanja in zasedbe kmetijskih zemljišč (KZ) po SDOPN3 občine Brežice
Kartografija: doc. dr. Matjaž Glavan, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani
Podatki: Občina Brežice, 2020; MKGP, 2020; ZGS, 2020; GURS, 2020
Leto izdelave: 2020

Slika 3.1: Podroben prikaz lokacij izbranih območij nadomestnih zemljišč (krčitve gozdnih zemljišč in izvzema stavbnih zemljišč) (roza) in območij zasedbe kmetijskih zemljišč za namen stavbnih in proizvodnih zemljišč (modro) v občini Brežice po SDOPN3

3.2 Naklon zemljišč

Za obe območji zasedbe (EUP SLV-18, DOB-48) je značilno, da so nakloni minimalni in ne presegajo 11%. To pomeni, da je kmetijska zemljišča možno obdelovati brez večjih posebnosti (Preglednica 3.2, Slika 3.2).

Na območju nadomeščanja KZ s stavbnimi zemljišči so nakloni položni in ne presegajo 6%. To so izjemno ugodni nakloni za obdelovalna kmetijska zemljišča.

Na območjih krčitev gozda nakloni variirajo od 0 do 50%. Naklon večjega dela zemljišč (69% od vseh obravnavanih zemljišč) se giblje med 12% in 40%. Pri naklonih večjih od 11 % je obdelava kmetijskih zemljišč otežena.

Ugodnejše ekspozicije (J, JZ) bi se lahko uredile za vinogradništvo in sadjarstvo, vendar se smiselnost izvedbe z ekonomskega in tudi trajnostnega vidika zmanjšuje z večanjem naklona. Manj ugodne ekspozicije se namenijo za travnike in pašnike.

Preglednica 3.2 Naklon (%) na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3

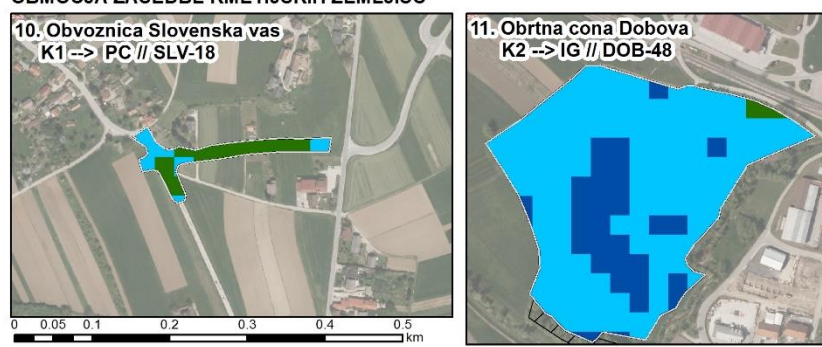
OBMOČJE		Razredi naklona (%)							
		Površina (ha)							
Id	K.O.	0	1-06	7-11	12-24	25-30	31-40	41-50	Skupaj
<i>Nadomestna kmetijska zemljišča</i>									
1	Nova vas	0,0014	1,2791						1,2804
Skupaj 1 (ha)		0,0014	1,2791						1,2804
Skupaj (%)		0,11	99,89						100
Kumulativno (%)		0,11	100,00						/
2	Mali vrh		0,0296	0,0672	0,1707	0,0107			0,2782
3	Volčje		0,0236	0,0270	0,0015	0,0214	0,0004	0,00001	0,0739
4	Vitna vas		0,0045		0,1532	0,3181	0,2834	0,0220	0,7812
5	Podgorje			0,0062	0,0373	0,0473	0,1309	0,1310	0,3526
6	Bušeča vas		0,0079	0,1303	0,1487	0,0362	0,00004		0,3231
7	Bukovje		0,1052	0,0119	0,0631		0,0021		0,1823
8	Vitna vas	0,0002	0,0387				0,0224		0,0612
9	Oklukova gora						0,0217	0,0413	0,0630
Skupaj 2-9 (ha)		0,0002	0,2095	0,2426	0,5745	0,4337	0,4609	0,1943	2,1157
Skupaj (%)		0,01	9,90	11,47	27,15	20,50	21,79	9,19	100
Kumulativno (%)		0,01	9,90	21,37	48,52	69,02	90,81	100	/
<i>Zasedba kmetijskih zemljišč</i>									
10	Obvoznica Slovenska vas (SLV-18)		0,2104	0,4068					0,6172
11	Obrtna cona Dobova (DOB-48)	1,7278	6,5269	0,0836					8,3383
Skupaj 10-11 (ha)		1,7278	6,7373	0,4904					8,9555
Skupaj (%)		19,29	75,23	5,48					100
Kumulativno (%)		19,29	94,52	100,00					/

Pri izračunu vrednosti je za prikaz uporabljeno zaokroževanje na štiri decimalke po matematičnih pravilih, ki omogoča, da je skupna površina posameznih območij vse čas enaka.

OBMOČJA NADOMESTNIH KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



OBMOČJA ZASEDBE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



Legenda

- Lokacije nadomeščanja in zasedbe KZ
- ▨ Gozdno zemljišče po namenski rabi

Naklon (%)

Razred

- 0
- 1 - 6
- 7 - 11
- 12 - 24
- 25 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 51 - 100
- 101 - 160

Naslov: Naklon (%) na območjih nadomeščanja in zasedbe kmetijskih zemljišč (KZ) po SDOPN3 občine Brežice
Kartografija: doc. dr. Matjaž Glavan, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani
Podatki: Občina Brežice, 2020; MKGP, 2020; ZGS, 2020, GURS, 2020
Leto izdelave: 2020



Slika 3.2: Naklon (%) na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3

3.3 Dejanska raba

Za prikaz dejanske rabe smo uporabili sloj iz leta 2017, saj je bila prva odločba o krčitvi gozda izdana konec leta 2017. Takrat se je z deli v naravi začela tudi spreminjati karta dejanske rabe.

Na območju zasedbe kmetijskih zemljišč (EUP SLV-18, DOB-48) med dejanskimi rabami prevladujejo trajni travniki (53 %). Njivskih površin je 26 %. Preostale površine predstavljajo 19% od celote in so po dejanski rabi večinoma zaraščane površine, ter dreva in grmičevje (Preglednica 3.3, Slika 3.3). Površina kmetijske dejanske rabe na EUP SLV-18 je 0,53 ha in na EUP 8,17 ha.

Na območju nadomestnih zemljišč ID 2-9 prevladuje gozdna raba. Zemljišče v Novi vasi (ID-1) je sicer enostavno dostopno in primerne naklona. Vendar je del zemljišč v Novi vasi (ID-1 Nova vas) degradiran (stavbno zemljišče, kar izhaja tudi iz vrednosti 0 v evidenci bonitete zemljišč, analiza Poglavje 3.5), drugi del je trenutno v stanju zaraščenih površin. Podroben opis območja je v poglavju 4.2.1 Primernost in način oživitve zemljišča za kmetijsko obdelavo sta opisana v poglavju 8.

Manjši del zahodnega poligona zemljišč ID-4 Vitna vas (ca. 10 %) je po dejanski rabi opredeljen kot travnik, vendar ga je ZGS v odločbi o krčitvi delno označil kot gozd.

Preglednica 3.3 Dejanska raba na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3

OBMOČJE		Razredi dejanske rabe (šifra)									
		Površina (ha)									
Id.	K.O.	1100	1211	1222	1300	1410	1500	1600	2000	3000	Skupaj
<i>Nadomestna kmetijska zemljišča</i>											
1	Nova vas	0,0250			0,1111		0,4645			0,6797	1,2804
2	Mali vrh						0,0000		0,2782		0,2782
3	Volčje								0,0739		0,0739
4	Vitna vas				0,0271	0,0162			0,7191	0,0188	0,7812
5	Podgorje				0,0003		0,0007		0,3516		0,3526
6	Bušča vas							0,2163	0,1068		0,3231
7	Bukovje		0,0133				0,0885		0,0806		0,1823
8	Vitna vas	0,0001							0,0611		0,0612
9	Oklukova gora			0,0081	0,0016				0,0532	0,0001	0,0630
Skupaj (ha)		0,0251	0,0133	0,0081	0,1402	0,0162	0,5538	0,2163	1,7245	0,6986	3,3961
Skupaj (%)		0,74	0,39	0,24	4,13	0,48	16,31	6,37	50,78	20,57	100
Kumulativno (%)		0,74	1,13	1,37	5,50	5,98	22,28	28,65	79,43	100,00	/
<i>Zasedba kmetijskih zemljišč</i>											
10	Obvoznica Slovenska vas (SLV-18)	0,2715	0,0690	0,0340	0,1531					0,0895	0,6172
11	Obrtna cona Dobova (DOB-48)	2,0845			4,5604	0,5296	0,9746	0,0208	0,0870	0,0815	8,3383
Skupaj (ha)		2,3560	0,0690	0,0340	4,7136	0,5296	0,9746	0,0208	0,0870	0,1710	8,9555
Skupaj (%)		26,31	0,77	0,38	52,63	5,91	10,88	0,23	0,97	1,91	100
Kumulativno (%)		26,31	27,08	27,46	80,09	86,01	96,89	97,12	98,09	100,00	/

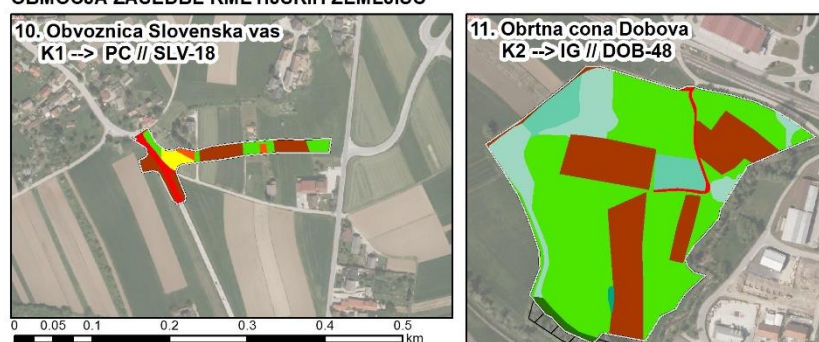
Pri izračunu vrednosti je za prikaz uporabljeno zaokroževanje na štiri decimalke po matematičnih pravilih, ki omogoča, da je skupna površina posameznih območij vse čas enaka.

Strokovna podlaga za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom (Občina Brežice). 2020.
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Katedra za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora in ekonomiko ter razvoj podeželja

OBMOČJA NADOMESTNIH KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



OBMOČJA ZASEDBE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



Legenda

- Lokacije nadomeščanja in zasedbe KZ
- Gozdno zemljišče po namenski rabi
- Dejanska raba (šifra, opis)**
 - 1100 - njiva ali vrt
 - 1211 - vinogradi
 - 1221 - intenzivni sadovnjaki
 - 1222 - ekstenzivni sadovnjaki
 - 1300 - trajni travnik
 - 1410 - zaraščanje
 - 1500 - drevesa in grmičevje
 - 1600 - neobdelano kmet. zemljišče
 - 2000 - gozd
 - 3000 - pozidano

Naslov: Dejanska raba na območjih nadomeščanja in zasedbe kmetijskih zemljišč (KZ) po SDOPN3 občine Brežice
Kartografija: doc. dr. Matjaž Glavan, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani
Podatki: Občina Brežice, 2020; MKGP - Raba, 2017; ZGS, 2020, GURS, 2020
Leto izdelave: 2020



Slika 3.3.2: Dejanska raba na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 (Uradni sloj RABA, MKGP, 2017)

3.4 Namenska raba

Na območjih zasedbe kmetijskih zemljišč prevladuje kmetijska namenska raba. Na območju Slovenske vasi (EUP SLV-18) v večjem delu zaseda najboljša kmetijska zemljišča (K1), na območju Dobove (EUP DOB-48) pa druga kmetijska zemljišča (K2).

Območje EUP SLV-18 sega tudi na območje obstoječe ceste in križišča (v velikosti 0,2026 ha), ki ne sodita v območje najboljših kmetijskih zemljišč (K1), zato površina zasedbe kmetijskih zemljišč obsega 0,4146 ha od 0,6172 ha predvidene celotne zasedbe.

Območje EUP DOB-48 obsega tudi na območje obstoječih utrjenih poti (0,0815 ha) in gozda (0,870 ha), ki ne sodita v območje drugih kmetijskih zemljišč (K2), zato površina zasedbe kmetijskih zemljišč obsega 8,1740 ha od 8,33⁸² ha predvidene celotne zasedbe.

Izvezem teh zemljišč je osnovan na ~~obstoječem~~ OPN Brežice iz poglavja III.1 NAMENSKA RABA PROSTORA, 70. člen (Vrste namenske rabe prostora), četrti odstavek (4), ki se glasi: »Površine cestišč obstoječih kategoriziranih javnih cest prikazanih na kartah »Prikaz stanja prostora« imajo status stavbnega zemljišča z namensko rabo PC-površine cest.«

Na območju nadomestnih kmetijskih zemljišč ID-1- Nova vas je namenska raba v celoti označena za stavbna zemljišča (SS). Na območju krčitev gozda ID 2-5, ki so bile že vnesene v grafični del SDOPN3 je namenska raba v celoti označena kot gozdna zemljišča (G). Na območjih, ki se dodatno vključujejo v krčitev (odločbe ZGS) in spremembo namenske rabe prevladuje gozdna namenska raba (G). Del teh območji (6-9) ima po veljavnem OPN (SD OPN 2) kmetijsko namensko rabo, kar je prikazni v preglednici 3.4. Sloja gozdne maske, ki ga uporablja ZGS in sloj EUP OPN se zaradi razlik v metodologiji zajema ne skladata.

Preglednica 3.4 Namenska raba prostora na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3

OBMOČJE		Oznake podrobne namenske rabe prostora							
		Površina (ha)							
Id.	K.O.	G	IG	K1	K2	LN	PC	SS	Skupaj
<i>Nadomestna kmetijska zemljišča</i>									
1	Nova vas							1,2804	1,2804
2	Mali vrh	0,2782							0,2782
3	Volčje	0,0739							0,0739
4	Vitna vas	0,7812							0,7812
5	Podgorje	0,3526							0,3526
6	Bušeča vas	0,2942		0,0263	0,0026				0,3231
7	Bukovje	0,0528		0,1296					0,1823
8	Vitna vas	0,0554		0,0058					0,0612
9	Oklukova gora	0,0520		0,0111					0,0630
Skupaj (ha)		1,9403	0,00	0,1728	0,00			1,2804	3,3961
Skupaj (%)		57,13	0,00	5,09	0,08			37,70	100
<i>Zasedba kmetijskih zemljišč</i>									
10	Obvoznica Slovenska vas (SLV-18)			0,4146			0,2026		0,6172
11	Obrtna cona Dobova (DOB-48)	0,0870			8,1698		0,0815		8,3383
Skupaj (ha)		0,0870		0,4146	8,1698		0,2841		8,9555
Skupaj (%)		0,97		4,63	91,23		3,17		100

G – gozdna zemljišča, IG – gospodarske cone, K1 – najboljša kmetijska zemljišča, K2 – druga kmetijska zemljišča, LN – nadzemni pridobivalni prostor, PC – površine cest, SS – stanovanjske površine;

Pri izračunu vrednosti je za prikaz uporabljeno zaokroževanje na štiri decimalke po matematičnih pravilih, ki omogoča, da je skupna površina posameznih območij vse čas enaka.

Namenska raba pri zasedbi kmetijskih zemljišč je usklajena s 4. odstavkom 70. člena OPN Brežice.

OBMOČJA NADOMESTNIH KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



OBMOČJA ZASEDBE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



Naslov: Namenska raba (OPN SD2) na območjih nadomeščanja in zasedbe kmetijskih zemljišč (KZ) po SDOPN3 občine Brežice
Kartografija: doc. dr. Matjaž Glavan, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani
Podatki: Občina Brežice, 2020; MKGP, 2020; ZGS, 2020, GURS, 2020
Leto izdelave: 2020



Slika 3.4: Območja namenske rabe prostora na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3

3.5 Bonitetne točke zemljišč glede na evidenco GURS

V tem poglavju je narejena analiza bonitete po evidenci GURS. Natančna bonitetna ocena je narejena na osnovi terenskega ogleda in pedoloških analiz (Poglavje 4). Na območju zasedbe EUP SLV-18 na obstoječih kmetijskih zemljiščih se boniteta giblje od 44 do 75 BT, kar pomeni da v povprečju presega 61 bonitetnih točk (BT) (Preglednica 3.5, Slika 3.5). To so najboljše kmetijska zemljišča. Utežno povprečje je nižje (51 BT), ker ima na območju bonitetne točke pripisano tudi cestišče in pripadajoče zemljišče, in sicer z vrednostjo 22 BT. Na območju zasedbe EUP DOB-48 so bonitete nižje in se večinoma gibljejo med 19 točk (najmanj) in 49 točk. Najvišja boniteta je 59 BT, ki obsega 178 m² in predstavlja v naravi obrežno vegetacijo potoka Negot. Temu primerno je utežno povprečje 37 BT, kar se odraža v trenutni dejanski rabi (prevladujoči trajni travniki in mestoma njive). Meja za trajno varovana kmetijska zemljišča je 35, v Sloveniji je 6% zemljišč z BT ≥ 60.

Na območjih nadomeščanja se utežna povprečja bonitetnih točk gibljejo med 35 in 44 BT. Bolj izstopata območji ID 7 (61 BT) in ID 8 (55 BT), ki obsegata 10 arov površin. Na območju ID-1 je nekaj površin brez bonitete, ker gre po katastrskih evidencah za delno pozidana zemljišča (kjer je boniteta 0). Tu smo ob ogledu terena v naravi opazili temelje nekdanjih objektov in cest. Pedolog je v poglavju 8 predlagal način in izvedbo ureditve območja, da bi bilo ponovno primerno za kmetijsko rabo ter za ohranitev pozitivne bilance kmetijskih zemljišč zaradi izgube KZ ob izgradnji obvoznice.

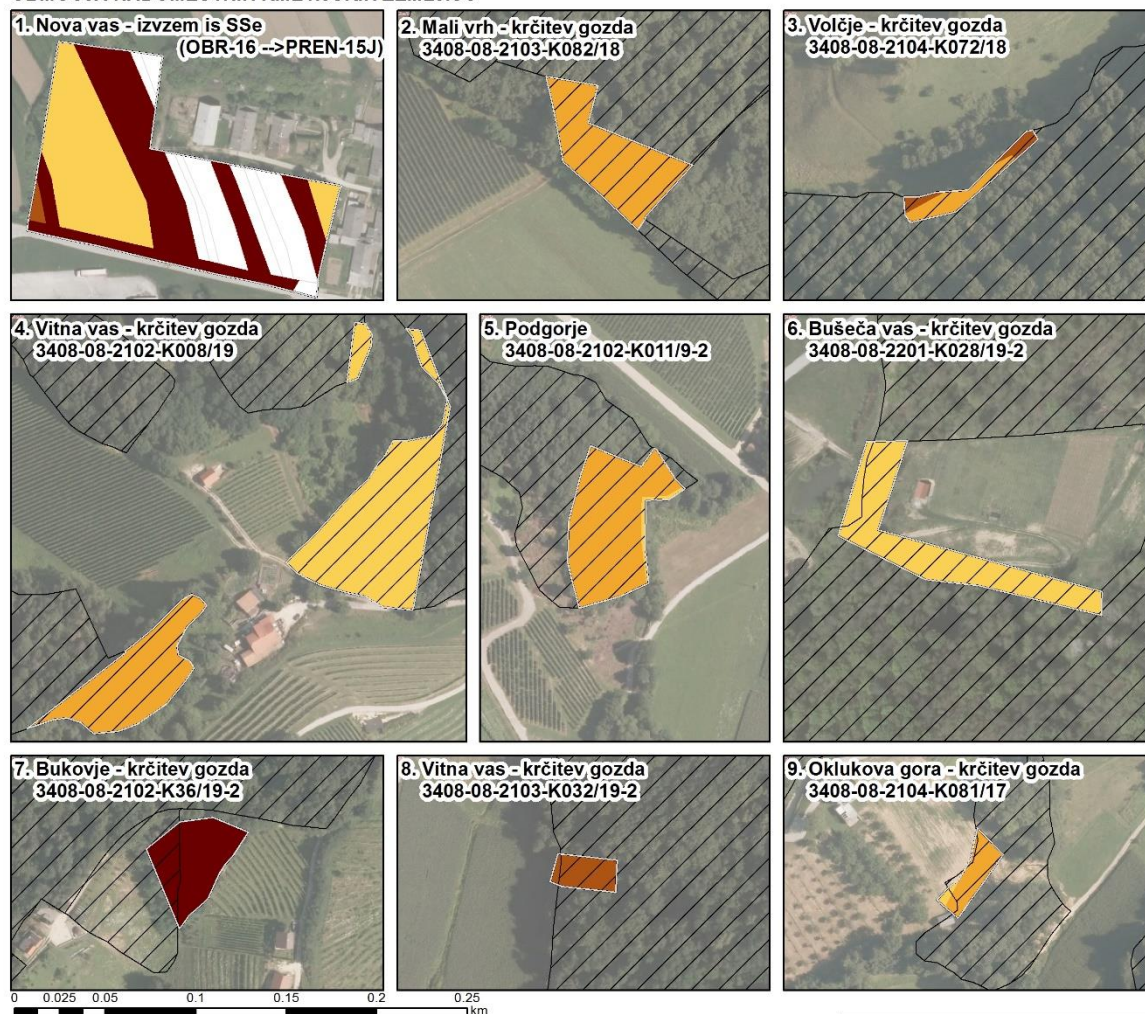
Preglednica 3.5: Boniteta zemljišč na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3

OBMOČJE			Bonitetne točke parcel (razredi)						Utežno povprečje
			Površina (ha)						
Id.	KO.	PNRP	0	1 - 35	36- 50	51 - 60	61 - 81	Skupaj	
Nadomestna kmetijska zemljišča									
1	Nova vas	SS	0,3368	0,4215		0,0121	0,5101	1,2804	36
2	Mali vrh	G		0,0000	0,2782			0,2782	41
3	Volčje	G			0,0494	0,0245		0,0739	44
4	Vitna vas	G		0,5080	0,2732			0,7812	39
5	Podgorje	G		0,0131	0,3395			0,3526	36
6	Bušeča vas	G		0,2942	0,0000			0,2942	35
		ni G		0,0288	0,0002			0,0289	
7	Bukovje	G					0,0528	0,0528	61
		ni G					0,1296	0,1296	
8	Vitna vas	G				0,0554		0,0554	55
		ni G				0,0058		0,0058	
9	Oklukova gora	G		0,0016	0,0504			0,0520	40
		ni G		0,0041	0,0070			0,0111	
Skupaj (ha)			0,3368	1,2712	0,9979	0,0978	0,6924	3,3961	/
Skupaj (%)			9,92	37,43	29,38	2,88	20,39	100	
Kumulativno (%)			9,92	47,35	76,73	79,61	100	/	
Zasedba kmetijskih zemljišč									
10	Obvoznica Slovenska vas (SLV-18)	K1	0,0032	0,1478	0,0773		0,3889	0,6172	52
11	Obrtna cona Dobova (DOB-48)	K2		3,8824	4,3922	0,0637		8,3383	37
Skupaj (ha)			0,0032	4,0303	4,4695	0,0637	0,3889	8,9555	/
Skupaj (%)			0,04	45,00	49,91	0,71	4,34	100	
Kumulativno (%)			0,04	45,04	94,95	95,66	100	/	

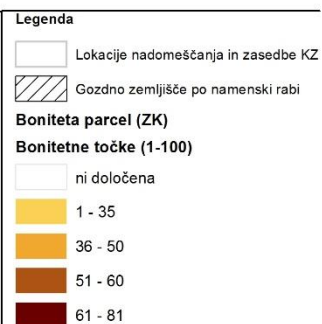
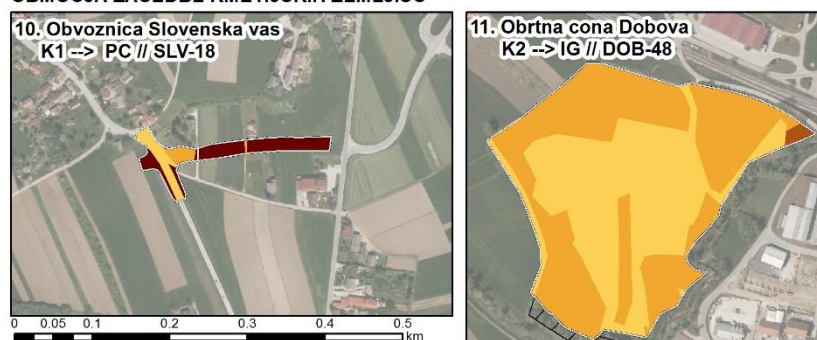
PNRP - podrobna namenska raba prostora; SS - stanovanjske površine; G - gozdne površine; K1 - najboljše kmetijska zemljišča; K2 - druga kmetijska zemljišča;

Pri izračunu vrednosti je uporabljeno zaokroževanje na štiri decimalke po matematičnih pravilih, ki omogoča, da je skupna površina posameznih območij vse čas enaka.

OBMOČJA NADOMESTNIH KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



OBMOČJA ZASEDBE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ



Naslov: Boniteta zemljišč (po parceli) na območjih nadomeščanja in zasedbe kmetijskih zemljišč (KZ) po SDOPN3 občine Brežice
Kartografija: doc. dr. Matjaž Glavan, Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani
Podatki: Občina Brežice, 2020; MKGP, 2020; ZGS, 2020, GURS, 2020
Leto izdelave: 2020



Slika 3.5: Boniteta zemljišč na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3

3.6 Oblika zemljišč

Na območju zasedbe kmetijskih zemljišč za linijski objekt - cesto (EUP SLV-18) načrtovan poseg seka ali zmanjšuje parcele v obliki pravokotnih ali trapezoidnih poligonov, ki imajo dobro cestno povezavo (neposredno ob lokalnih cestah, s katerih imajo dostop).

Na območju obrtne cone (EUP DOB-48) gre za izgubo kmetijskih zemljišč pravokotnih, trapezoidnih in nepravilnih oblik, ki so v kompleksu (zaokrožena enota, slika 3.3). (Preglednica 3.6, Slike 3.1-3.5).

Predvidena zemljišča, ki ~~na~~ naj bi nadomestila zasedena kmetijska zemljišča, so delno degradirana, gre za robne parcele ali parcele v nagibu. Za zagotovitev minimalnih pogojev za rastlinsko pridelavo je smiselno, da se ponujena nadomestna kmetijska zemljišča uredijo, parcele zaokrožijo ter tako omogočijo intenzivno rastlinsko pridelavo na razširjeni površini. Potrebno je urediti dostop do vsake parcele.

Območje izvzema ID-1 Nova vas je pravilne, pravokotne oblike, vendar moramo pri tem območju upoštevati tudi ugotovitve prostorske analize (Poglavji 3.3, 3.5) ter terenskega ogleda (Poglavje 4.3.1). Zemljišče na območju predvidene krčitve ID-8 Vitna vas je pravokotni poligon, gre za pravokotno parcelo sredi gozda, brez urejene dostopne poti in po lastnostih (poglavje 4.2.8) odstopa od sosednjih kmetijskih zemljišč v dolini, kjer je boniteta 71 in njivska raba. Po izvedbi predlagane krčitve je potencialna raba lahko travnik ali pašnik v nagibu. Ker ni smiselne spoj z obstoječo kmetijsko pridelavo sosednjih zemljišč, zato obstaja velika verjetnost, da se bo parcela zarasla. Trapezoidni poligon Podgorje je v močnem nagibu (med 31 in 50%), tudi ostala zemljišča so nepravilnih oblik, v nagibu in ponekod manj primernih ekspozicij (npr. Vitna vas 4).

Po dohodkovni metodi (Udovč in sod., 2013) se dodatni dejavniki, ki vplivajo na oceno vrednosti zemljišča določajo za posamezno nepremičnino posebej glede na lastnosti parcele (površino, obliko in raznolikost možnosti rabe parcele) ter položaj (t.j. notranji položaj, bližina gospodarskega dvorišča in povezava do kmetijskega obrata). V tej študiji ne gre za vrednotenje zemljišč (t.j. cenitveno poročilo), a vseeno s spremenjeno obliko neke površine lahko znatno spremenimo pogoje za rastlinsko pridelavo. Zato podajamo mnenje o primernosti za rastlinsko pridelavo na podlagi sprejetih standardov (Preglednica 3.6).

Četudi upoštevamo ponujene komplekse zemljišč (t.j. ne posameznih parcel, kar bi faktorje še dodatno znižalo), nobena od parcel po faktorju oblike ne doseže 1. Za dostopnost parcel faktorjev nismo ugotavljali, saj ni podatkov o prihodnjem uporabniku nadomestnih zemljišč.

Preglednica 3.6: Predlagani faktorji za dodatne dejavnike (povzeti in adaptirani po Gablenz, 1997 in Kohne, 1999, citirano po Udovč in sod., 2013) za obliko parcele upoštevajo površino

Površina v m ² od	do	Faktor	Faktor	Faktor	Faktor	Faktor
		Kvadratna	Trapezna	Trikotna	Pravokotna	Nepravilna
	do 500	0,6	0,6	0,2	0,6	0,2
500	1500	0,8	0,6	0,3	0,8	0,3
1500	3000	1	0,8	0,4	1	0,4
3000	5000	1	0,9	0,6	1	0,5
5000	8000	1	1	0,8	1	0,6
8000	15000	1	1	1	1	0,8
15000	20000	1	1	1	1	0,9
20000	50000	1	1	1	1	1
50000		1	1	1	1	1

Preglednica 3.7: Faktorji za komplekse (ne parcele) zemljišč po posameznih odločbah glede na obliko in površino kompleksa kmetijskih zemljišč.

OBMOČJE							
ID	Ime K.O. (številka) - opis	Št. odločbe ZGS	Parcelna številka	Površina (ha)			
				<u>Prostor-</u> <u>ska</u> <u>analiza</u>	primerno za nadomešča nje	<u>Lega / dostop</u>	Faktor oblike
Nadomestna kmetijska zemljišča							
1	Nova vas (1310) – izvzem is stavbnega (OBR-16 → v PREN- 15J)	/	303/3, 302/3, 305/2, 307/4, 307/3, 308/2, 309/2, 310/7, 310/4, 310/5, 310/6, 311/4,311/3, 312/2, 313/2, 314/2, 315/2, 316/2, 1990/15, 1990/16	1,2804	Nedegradir ana površina (t.j. brez ostankov zgradb)	Na S strani stik s KZ / Dostop urejen	1 (trapezna) ali 0,8 – 0,6, trikotna, odvisno od neto površine
2	Mali vrh (1277) - krčitev gozda	3408-08-2103- K082/18	343/1	0,2782	0,2782	Na Z strani so KZ (intenzivni sadovnjak), ki je s predlagano/izvedeno krčitevijo ločen z ograjo / dostop urejen	Nepravilna 0,4
3	Volčje (1265) – krčitev gozda	3408-08-2104- K072/18	207/1, 207/2	0,0739	0,0739	Že izvedena krčitev je v celoti vključena v kmetijsko rabo sosednjih zemljišč (ograjena pašnik) / dostop urejen	Nepravilna 0,3
4	Vitna vas (1271) – krčitev gozda	3408-08-2102- K008/19	297/1, 302/8, 302/9	0,7812	0,7812	Parcela 297/1 je malo stiku s sosednjimi KZ / dostop je urejen; Parceli 302/8 in 302/9 sta v stiku s KZ (ekstenzivni sadoxnjak) / dostop preko obstoječih KZ	Nepravilna 0,5 ali 0,4
5	Podgorje (1258) – krčitev gozda	3408-08-2102- K011/9-2	739/2, 739/3	0,3526	0,3526	Obe parceli nista v stiku s KZ / dostop ni urejen	Nepravilna 0,5
6	Bušeča vas (1303) – krčitev gozda	3408-08-2201- K028/19-2	1225/230	0,3231	0,2942	V stiku z obstoječimi KZ (pretežno vinograd) / dostop urejen	Nepravilna 0,5
7	Bukovje (1254) – krčitev gozda	3408-08-2102- K36/19-2	908	0,1823	0,0528	V stiku z obstoječimi KZ (večinoma vinograd) / dostop urejen	Nepravilna ali trikotna 0,4
8	Vitna vas (1271) – krčitev gozda	3408-08-2103- K032/19-2	928/2	0,0612	0,0554	V stiku z obstoječimi KZ (njiva), vendar potencialna krčitev ne bo omogočala iste t.j. njivske rabe tal / dostop ni urejen	Pravokotna ali trapezna 0,8 ali 0,6
9	Oklukova Gora (1263) – krčitev gozda	3408-08-2104- K081/17	487, 486	0,0630	0,0520	Že izvedena krčitev je v celoti vključena v kmetijsko rabo sosednjih zemljišč / dostop urejen	Trapezna 0,6
Skupaj				3,3962	1,9403		

4. PEDOLOŠKO POROČILO

Poročilo je narejeno kot sestavni del strokovne podlage za nadomeščanje kmetijskih zemljišč za potrebe širitve stavbnih zemljišč (proizvodna dejavnost, prometna infrastruktura) v okviru SDOPN3 občine Brežice.

4.1 Splošen pedološki opis

Območja predvidene zasedbe kmetijskih zemljišč se pretežno nahajajo na obrečnih tleh. Splošne informacije o pedoloških lastnostih so podane v Pedološki karti Slovenije, ki je prosto dostopna na Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (<http://rkg.gov.si/GERK/WebViewer/>); Javni pregledovalnik grafičnih podatkov MKGP) in na Agenciji RS za okolje (<http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/>; ATLAS OKOLJA). V tem poročilu smo uporabili digitalno pedološko karto v merilu 1:25000 (DPK25), ki jo hrani in vzdržuje Infrastrukturni center za pedologijo in varstvo okolja na Biotehniški fakulteti v Ljubljani (TIS/ICPVO 1990-2019) in je tudi osnova prej omenjenih grafičnih slojev MKGP in ARSO. Na izseku iz DPK25 za območje občine Brežice vidimo, da se obe območji nahajata delno na obrečnih tleh z izmenjujočo matično podlago (ilovnat in peščeno prodnat aluvij), ki so lahko tudi oglejena ali psevdooglejena (Slika 4.1). Podrobno so tla na lokacijah predvidene zasedbe opisane v poglavjih 4.2.10 in 4.2.11.

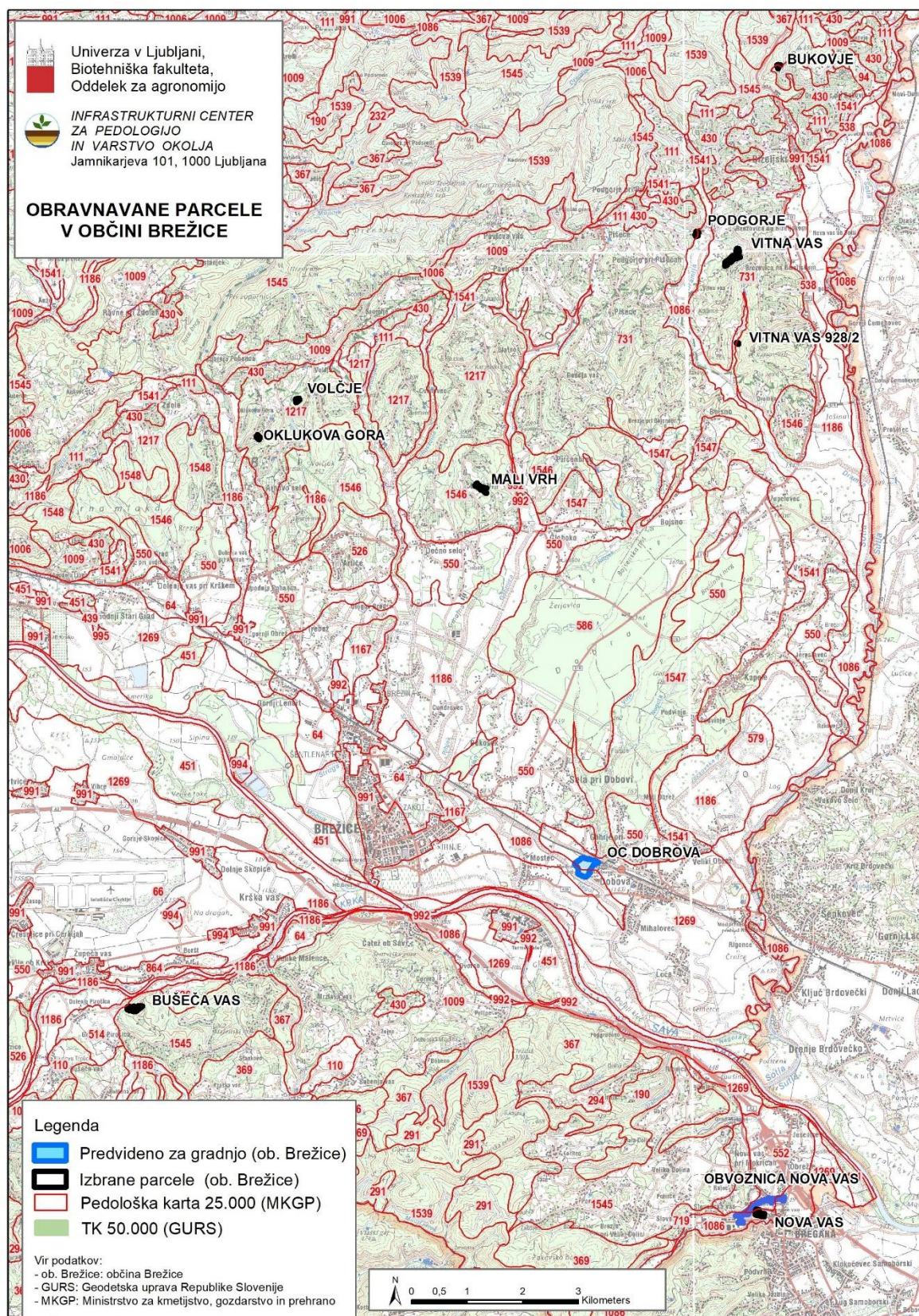
Lokacije predvidene za nadomeščanje kmetijskih zemljišč so razpršene po celotni občini Brežice in nobena ne leži na enaki kartografski enoti kot zemljišča, ki bodo zasedena. Vse lokacije so prikazane na pedološki karti na Sliki 4.1.

Nekatere lokacije predvidene za nadomeščanje kmetijskih zemljišč so smiselne oziroma v naravi že izvedene, predvsem tam, kjer je zaradi interesa uporabnika sosednjih kmetijskih zemljišč krčitev že vključena v obstoječo kmetijsko rabo. S tem je zagotovljena kmetijska raba nadomestnih zemljišč. Na osnovi terenskega ogleda takšnega mnenja ne moremo podati za lokacijo Vitna vas (ID-8). Večinoma je dejanska boniteta predlaganih in delno izvedenih krčitev enaka ali zelo podobna boniteti sosednjih zemljišč v kmetijski rabi. Vendar so vse bonitete (z izjemo majhnega dela parcele 739/2 k.o. Podgorje) nekoliko manjše od bonitete zasedbe kmetijskih zemljišč.

4.2 Prikaz in opis sondiranja ter pedoloških profilov s pedološkim opisom

Na vsaki lokaciji smo opravili pregled in sondiranje tal, povsod je bil opravljen morfološki opis tal, na nekaterih lokacijah so bili odvzeti tudi vzorci tal. Vse pedološke analize so zbrane v Preglednici 4.1.

Strokovna podlaga za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom (Občina Brežice). 2020.
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Katedra za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora in ekonomiko ter razvoj podeželja



Slika 4.1: Digitalna pedološka karta (izsek iz DPK 1:25000) Občine Brežice z vrisanimi območji zasedbe in predlogi nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – legenda je na naslednjih straneh

Pedokartografske enote DPK25 za območje Občine Brežice

PKE: 64

PSE 64: evtrična rjava tla, na starejšem ilovnatem aluviju, psevdoglejena; 100%

PKE: 66

PSE 66: evtrična rjava tla, na ledenodobnih prodnatih in peščenih nasutinah rek in reč.vršaju, tipična; 100%

PKE: 94

PSE 94: evtrična rjava tla, na pobočnem grušču, koluvialna; 100%

PKE: 110

PSE 110: evtrična rjava tla, na mehkih karbonatnih kamninah (lapornati apnenci), koluvialna; 100%

PKE: 111

PSE 111: evtrična rjava tla, na laporju, tipična; 100%

PKE: 190

PSE 190: evtrična rjava tla, na piroklastičnih kamninah, tipična; 100%

PKE: 232

PSE 232: distrična rjava tla, na permo-karbonskih skrilavcih in peščenjakih, tipična; 100%

PKE: 291

PSE 291: distrična rjava tla, na silificiranem apnencu z roženci, tipična, plitva; 100%

PKE: 294

PSE 294: distrična rjava tla, na silificiranem apnencu z roženci, izprana; 100%

PKE: 367

PSE 367: rjava pokarbonatna tla, na dolomitu, tipična; 100%

PKE: 369

PSE 369: rjava pokarbonatna tla, na dolomitu, tipična, srednje globoka; 100%

PKE: 430

PSE 430: rigolana tla, vinogradniška tla (vitisol), evtrična; 100%

PKE: 451

PSE 451: obrečna tla, karbonatna, plitva, na peščeno prodnatem aluviju; 100%

PKE: 514

PSE 514: psevdoglej, pobočni, evtričen, srednje globok; 100%

PKE: 526

PSE 526: psevdoglej, pobočni, distričen, srednje globok; 100%

PKE: 538

PSE 538: psevdoglej, ravninski, evtričen, srednje globok; 100%

PKE: 550

PSE 550: psevdoglej, ravninski, distričen, srednje globok; 100%

PKE: 552

PSE 552: psevdoglej, ravninski, distričen, srednje globok, srednje izražen; 100%

PKE: 559

PSE 559: hipoglej, evtričen, mineralen, močan; 100%

PKE: 579

PSE 579: amfiglej, evtričen, mineralen, močan; 100%

PKE: 586

PSE 586: amfiglej, distričen, mineralen, močan; 100%

PKE: 731

PSE 731: evtrična rjava tla, na pliocenskih sedimentih, tipična; 100%

Pedokartografske enote DPK25 za območje Občine Brežice - nadaljevanje

PKE: 864

PSE 864: evtrična rjava tla, na starejšem prodnatem aluviju, tipična, globoka; 100%

PKE: 991

PSE 991: urbana površina, mesto, naselje, tlakovane površine; 100%

PKE: 992

PSE 992: vodna površina, morje, reke, jezera; 100%

PKE: 994

PSE 994: gramoznica, odprta gramoznica; 100%

PKE: 1006

PSE 37: rendzina, na mehkih karbonatnih kamninah, sprsteninasta; 70%

PSE 103: evtrična rjava tla, na mehkih karbonatnih kamninah (lapornati apnenci), tipična; 30%

PKE: 1009

PSE 103: evtrična rjava tla, na mehkih karbonatnih kamninah (lapornati apnenci), tipična; 80%

PSE 107: evtrična rjava tla, na mehkih karbonatnih kamninah (lapornati apnenci), izprana; 20%

inkluzije: PSE 108: evtrična rjava tla, na mehkih karbonatnih kamninah (lapornati apnenci), psevdoglejena

PKE: 1086

PSE 480: obrečna tla, evtrična, globoka, na ilovnatem aluviju; 60%

PSE 484: obrečna tla, evtrična, globoko oglejena, na ilovnatem aluviju; 40%

PKE: 1167

PSE 559: hipoglej, evtričen, mineralen, močan; 60%

PSE 560: hipoglej, evtričen, mineralen, srednje močan; 40%

PKE: 1186

PSE 560: hipoglej, evtričen, mineralen, srednje močan; 50%

PKE: 1217

PSE 346: distrična rjava tla, na pliocenskih nanosih, tipična; 80%

PSE 350: distrična rjava tla, na pliocenskih nanosih, izprana; 20%

PKE: 1269

PSE 455: obrečna tla, karbonatna, srednje globoka, na peščeno prodnatem aluviju; 70%

PSE 459: obrečna tla, karbonatna, globoka, na peščeno prodnatem aluviju; 30%

PKE: 1539

PSE 34: rendzina, na dolomitu, sprsteninasta; 60%

PSE 368: rjava pokarbonatna tla, na dolomitu, tipična, plitva; 40%

PKE: 1541

PSE 119: evtrična rjava tla, na laporju, koluvialna; 70%

PSE 114: evtrična rjava tla, na laporju, tipična, globoka; 30% inkluzije: PSE 117: evtrična rjava tla, na laporju, psevdoglejena

PKE: 1545

PSE 199: evtrična rjava tla, na mešanih karbonatnih in nekarbonatnih kamninah, tipična; 60%

PSE 718: distrična rjava tla, na mešanih karbonatnih in nekarbonatnih kamninah, tipična; 40%

PKE: 1546

PSE 869: distrična rjava tla, na pliocenskih in kvartarnih glinah in ilovicah, izprana; 60%

PSE 524: psevdoglej, pobočni, distričen, plitev, srednje izražen; 40%

PKE: 1547

PSE 529: psevdoglej, pobočni, distričen, srednje globok, močno izražen; 70%

PSE 525: psevdoglej, pobočni, distričen, plitev, močno izražen; 30%

PKE: 1548

PSE 865: distrična rjava tla, na pliocenskih in kvartarnih glinah in ilovicah, tipična; 80%

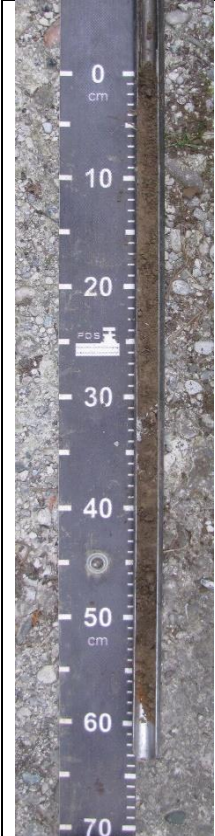


PSE 869: distrična rjava tla, na pliocenskih in kvartarnih glinah in ilovicah, izprana; 20%

4.2.1 Izvzem 1

Izvzem zemljišč iz območja stavbnih zemljišč in namenitev (prekvalifikacija) v/za kmetijsko rabo na območju ID-1 Nove vasi, je teoretično in praktično moženo izvesti v celoti. Zaradi zatečenega stanja bo za vzpostavitev zemljišč za kmetijsko rabo potreben vložek in napor. V vsakem primeru bo potrebno odstraniti asfaltne ostanke, cestne tampone, betonske temelje in druge gradbene objekte v tleh. Degradirana tla, locirana znotraj kompleksa izvzema, bo potrebno vzpostaviti na novo (narediti tehnogena tla), da bi dosegli primerljivo rodovitnost sosednjih parcel severno-severo zahodno od predvidenega izvzema.

Na večjem delu zahodnega dela območja ID-1 Nova vas so bili v preteklosti umeščeni objekti, katerih temelji in cestna infrastruktura so v naravi še vidni, sicer pa površino prerašča grmovna in drevesna vegetacija (glej slike spodaj). Na območju smo po več poskusih opravili tri uspešna sondiranja tal, ostali poskusi so se po nekaj cm ustavili v betonskem temelju ali drugim čvrstem materialu.



			<p><u>ID-1: NOVA VAS</u></p> <p>A1 0-8/10 cm: srednje humozen, lahko drobljiv do sipek; ilovnate teksture, dr. grudičaste strukture</p> <p>AB (II) 8/10 – 28/38 cm: slabo humozen, lahko drobljiv do sipek, ilovnate do peščeno ilovnate teksture; dr. grudičaste do oreškaste strukture</p> <p>Bv (III) 38 -52/58 cm: mestoma dobro humozen, mestoma mineralen (antropogeno), lahko drobljiv do sipek, mestoma spodaj koščki opeke</p> <p>Tehnogena tla (urbana) med betonsko infrastrukturo (bonitiranje ni smiselno) Matična podlaga: Razvojna stopnja: Tekstura: Točke lastnosti tal: Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 9 DEJANSKA BONITETA:</p>
--	---	---	---



4.2.2 Krčitev 2

Območje krčitve gozda na parceli 343/1 k.o. Mali vrh se nahaja SV od obstoječega trajnega nasada. Območje, ki je že izkrčeno, je brežina z nakloni od 15 – 20 %. Zemljišče so strojno uredili, tla globoko premešali in zasejali. Kljub temu se pojavlja močna erozija. K temu prispeva tudi dejstvo, da je prvoten talni tip PSEVDOGLEJ, POBOČNI, DISTRIČEN (Slika 4.1). Na lokaciji smo naredili več sondiranj in odvzeli tudi talne vzorce (Preglednica 4.1), ki so potrdili distričnost tal (pH 4,0 – 5,5 in V 10 – 44 %).

	<p>ID-2: MALI VRH, par.št. 343/1, k.o. Mali vrh</p> <p>Antropogena tla (globoko premešana), ki jih glede na prvotni talni tip bonitiramo kot psevdoglej. Matična podlaga: Č Razvojna stopnja: 4-6 (različne sonde; v izračunu smo upoštevali 5) Tekstura: MGI Točke lastnosti tal: 37 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 7 Posebni vplivi: -ekspozicija 6% DEJANSKA BONITETA: 43</p> <p>P1 0-20 cm: slabo humozen, srednje drobljiv; MGI teksture, oreškaste do poliedrične strukture, 5 -10 % ostrorobega skeleta (vel. < 5 cm); malo kongrecij Fe/Mn, malo marmoriran</p> <p>P2 20 – 40 cm: slabo humozen, srednje drobljiv, nekoliko gnetljiv; MGI teksture, slabo izr. oreškaste strukture, 5 -10 % ostrorobega skeleta (vel. < 5 cm); malo kongrecij Fe/Mn, malo marmoriran</p> <p>P3 40 - 70 cm: slabo humozen, srednje drobljiv; MGI teksture, slabo izr. oreškaste strukture, 5 -10 % ostrorobega skeleta (vel. < 5 cm); srednje veliko kongrecij in prevlek Fe/Mn,</p> <p>P4 70 – 88+ cm: nehomogeno razporejena organska snov v min. horizontu; gost, težko drobljiv; MGI – MG teksture, nestrukturen, 10 - 20 % ostrorobega delno preperelega skeleta (vel. < 5 cm); srednje veliko kongrecij Fe/Mn, prevleke gline (malo)</p>

4.2.3 Krčitev 3

Območje krčitve gozda 3 ob JV robu parcele 207/1 k.o. Volčje in parcele 207/2 isti k.o. se nahaja v vznožju doline, kjer je na SZ bregu obstoječi pašnik (višje ležeče tudi nekaj sadnih dreves), JZ breg je poraščen z gozdno vegetacijo. Na površini so zasejali travno mešanico in ogradili skupaj z obstoječim pašnikom. Zemljišče na območju krčitve ima majhen naklon (<10-15%); ob napajališču so tla nekoliko psevdooglejena. Tla uvrščamo v avtomorfni oddelek – DISTRIČNA RJAVA TLA (Slika 4.1).

		
	<p>A₁ 0-6 cm: humozen, dobro drobljiv; MI teksture, oreškaste strukture, brez skeleta, novotvorb ni</p> <p>A₂ 6 – 30 cm: srednje humozen, dobro drobljiv, MI-MGI teksture, oreškaste strukture, brez skeleta, novotvorb ni</p> <p>AB 30 - 50 cm: slabo humozen; srednje drobljiv, nekoliko gnetljiv; MI-MGI teksture, slabo izr. oreškaste do poliedrične strukture, brez skeleta, novotvorb ni</p> <p>B_{v1} 50 – 73+ cm: mineralen; gost, srednje drobljiv; MI-MGI teksture, slabo izr. drobno poliedrična struktura, brez skeleta, malo marmoracij zaradi zastajanja padavinske vode</p>	<p><u>ID-3: VOLČJE,</u> <u>par.št. 207/1/1, 207/2, k.o.</u> <u>Volčje</u></p> <p>Distrična rjava tla na meljasto glinastih nanosih, psevdooglejena, antropogena Matična podlaga: Č Razvojna stopnja: 4 Tekstura: MGI Točke lastnosti tal: 49 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 8,5 Posebni vplivi: -ekspozicija 10% -zasenčenost 12% DEJANSKA BONITETA: 45</p>

4.2.4 Krčitev 4

Na območju predloga nadomestnih zemljišč z ID številko 4 je krčitev gozda predvidena na geografsko ločenih parcelah. Na SV strani je parcela 297/1; na JZ pa parceli 302/8 in 302/9, vse k.o. Vitna vas (opis na drugi strani). V času terenskega ogleda (julij 2020) je bila na večjem delu parcele 297/1 k.o. Vitna vas raba tal še vedno gozd, vendar je večina dreves že izsekanih. Na JZ delu parcele 297/1 k.o. Vitna vas smo v bližini dostopne poti izkopali talni profil in odvzeli vzorce tal (Preglednica 4.1). Morfološki opis tal na terenu in kemijske analize so potrdile, da so na območju parcele EVTRIČNA RJAVA TLA (Slika 4.1).

		
		
	<p>A₁ 0-5 cm: humozen do močno humozen, srednje drobljiv; I teksture, dobro izr. grudičaste strukture, brez skeleta</p> <p>AB 5 – 25 cm: srednje humozen, težko drobljiv, nekoliko gnetljiv; I teksture, dobro izr. oreškaste strukture, brez skeleta; malo konkcij CaCO₃</p> <p>Ab 25 - 36 cm: sr. humozen do humozen, dobro drobljiv; I teksture, srednje izr. oreškaste strukt.; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>ABb 36 – 46 cm: srednje humozen in nehomogeno razporejena organska snov; srednje drobljiv, I teksture; srednje izr. oreškaste str.; brez skeleta</p> <p>C₁ 46 – 56 cm mineralen, sipek rahlo sprijet pesek z nekaj ilovice; brezstrukturen</p> <p>C₂ 56 - 67 cm mineralen, drobljiv in sipek preperel laporovec, MI-MG teskture; brezstrukturen</p> <p>C₃, C₄, C₅, C₆, C₇ izmenjujoče plasti karbonatnega peska in ilovice (laporovec)</p>	<p>ID-4: VITNA VAS. par.št. 297/1, k.o. Vitna vas</p> <p>Evtrična rjava tla, tipična (skupna globina tal in globina humusnega sloja tal variira, profil na sliki je dvoslojen) Matična podlaga: C Razvojna stopnja: 4-6 (razgibana parcela, upoštevali smo 5) Tekstura: I Točke lastnosti tal: 47 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 5 Posebni vplivi: -ekspozicija 12% -zasenčenost 4% DEJANSKA BONITETA: 39</p>

Na JZ delu območja nadomestnih zemljišč z oznako ID-4 je krčitev gozda predvidena na manjšem delu parcele 302/9 (slika levo) in večinoma na parceli 302/8, obe k.o. Vitna vas. Na obeh parcelah so na spodnjem robu oziroma na JZ delu parcel gozdna drevesa večinoma že odstranjena, ostala so prvotna sadna drevesa na zgornjem (JV) delu parcele 302/8 (slika desno). Tla prav tako spadajo v skupino EVTRIČNIH RJAVIH TAL (Slika 4.1), globina tal in globina humoznega dela tal (A horizonti) je različna. Pri bonitiranju smo upoštevali, da so tla povprečno srednje globoka in plitvo humozna.

	
	<p><u>ID-4: VITNA VAS,</u> <u>par.št. 302/8 in 302/9 k.o.</u> <u>Vitna vas</u></p> <p>A₁ 0-7 cm: humozen; dobro drobljiv; I – MI teksture, dobro izr. oreškaste strukture, brez skeleta, novotvorb ni</p> <p>A₂ 7 – 18 cm: srednje humozen in nehomogeno razporejena organska snov, srednje drobljiv, nekoliko gnetljiv; I-MI teksture; oreškaste do poliedrične strukture, brez skeleta; koščki oglja</p> <p>AB 18 - 37 cm: slabo humozen in nehomogeno razporejena organska snov; srednje drobljiv; MI teksture, srednje izr. poliedrične strukture; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>B_{v1} 37 – 50 cm: mineralen; srednje drobljiv, MI teksture; slabo izr. poliedrična struktura; nekaj karbonatnega peska</p> <p>Evtrična rjava tla, tipična (skupna globina tal in globina humusnega sloja tal variira) Matična podlaga: C Razvojna stopnja: 3-4 (razgibana parcela, upoštevali smo 3) Tekstura: MI Točke lastnosti tal: 46 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 4 Posebni vplivi: -ekspozicija 8% -zasenčenost 4% DEJANSKA BONITETA: 40</p>

4.2.5 Krčitev 5

Na območju predloga nadomestnih zemljišč z ID številko 5 je krčitev gozda predvidena na dveh parcelah. Parcela 739/3 k.o. Podgorje je v naravi še vedno gozd oziroma površina, ki se je zarasla. Leva slika spodaj je posneta iz sosednje parcele, desna na lokaciji sondiranja na sredini parcele 739/3. Tla spadajo v sistematsko enoto EVTRIČNA RJAVA TLA, so srednje globoka, neskeletna, brez znakov oglejevanja. Ovira za dobro kmetijsko rabo je naklon, vendar so na podobnih naklonih v bližini trajni nasadi. Izračunana boniteta (46) ustreza bonitetnim točkam v grafičnem sloju območja enakih bonitet (GURS, 2020).

	<p><u>ID-5: PODGORJE,</u> <u>par.št. 739//3, k.o. Podgorje</u></p> <p>A 0-15 cm: humozen; dobro drobljiv, rahel; MI teksture, dobro izr. drobno oreškaste strukture, brez skeleta, novotvorb ni</p> <p>AB 15 – 35 cm: slabo humozen, dobro drobljiv; MGI teksture, slabo izr. oreškaste do poliedrične strukture, brez skeleta; novotvorb ni</p> <p>Bv 35 – 60+ cm: mineralen; dobro drobljiv; MI-MGI teksture, slabo izr. poliedrična struktura; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>Evtrična rjava tla, srednje globoka Matična podlaga: C Razvojna stopnja: 5 Tekstura: MGI Točke lastnosti tal: 49 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 5 Posebni vplivi: -ekspozicija 6% DEJANSKA BONITETA: 46</p>





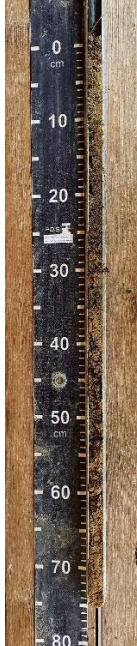

Na območju ID-5 je predvidena tudi krčitev celotne parcele 739/2, ki se nahaja severno od prej opisane parcele 739/3. Parcela je geografsko razgibana in tudi pedološko različna. Večinski del je na zelo strmem pobočju (Slika 3.2) z vhodno in JV ekspozicijo; gozd je delno že izsekan (zgornji dve fotografiji). Tla tega dela parcele spadajo v enako sistematsko enoto (EVTRIČNA RJAVA TLA), kot tla na že opisani parceli 739/3. Glede na podoben relief za ta del parcele privzamemo dejansko izračunano boniteto 46 BT.

Manjši del na SV parcele (cca 10 – 12 %) je v dolini potoka Dramlja. Gozd je večinoma že izsekan. Tla so globoka, brez znakov oglejevanja, uvrščamo jih v razred OBREČNA TLA (Slika 4.1). Tla so evtrična, z nekoliko manj ugodno teksturo MGI (Preglednica 4.1) in dosežejo boniteto 71 BT. Boniteta je primerljiva z bonitetnimi točkami (75 BT) v grafičnem sloju območja enakih bonitet za to območje (GURS, 2020). Na slikah spodaj omenjeno območje parcele 739/2 prikazujeta spodnji sliki. Morfološki opis tal in izračunana boniteta se nanašata na manjši del na SV omenjene parcele!

	
	<p>A₁ 0-17 cm: humozen; dobro drobljiv; MI teksture, srednje dobro izr. drobno oreškaste strukture, brez skeleta, novotvorb ni</p> <p>A₂ 17-30 cm: srednje humozen, dobro drobljiv, nekoliko gnetljiv; MI - MGI teksture, srednje izr. oreškaste do poliedrične strukture, brez skeleta; novotvorb ni</p> <p>A₃ 30-60 cm: slabo humozen, dobro drobljiv, nekoliko gost; MI - MGI teksture, slabo izr. oreškaste do poliedrične strukture, brez skeleta; novotvorb ni</p> <p>AC 60-80+ cm: slabo humozen do mineralen; srednje drobljiv, nekoliko gost; MGI teksture, slabo izr. poliedrična do oreškasta struktura; brez skeleta; ni novotvorb</p>
	<p>ID-5: PODGORJE, par.št. 739/2, k.o. Podgorje (spodnji SV del parcele)</p> <p>Obrečna tla, evtrična, globoka Matična podlaga: A Razvojna stopnja: 1 Tekstura: MGI Točke lastnosti tal: 73 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 9 Posebni vplivi: -zasenčenost 4% DEJANSKA BONITETA: 71</p>


4.2.6 Krčitev 6

Potencialno območje nadomeščanja kmetijskih zemljišč je tudi v k.o. Bušecha vas na JZ občine Brežice. Dejansko je predvideno in delno že izvedeno čiščenje zaraščanja J in Z robu parcele 1225/230 (zgornji sliki). Po pedološki karti je omenjena parcela v kartografski enoti, kjer se izmenjujejo EVTRIČNA in DISTRIČNA rjava tla na mešanih kamninah (Slika 4.1). Na območju parcele smo opravili več opisov tal (sondiranje), iz sonde št. S-24 smo odvzeli tudi vzorce tal. Analiza je potrdila, da so tla na parceli kislja in distrična, kar smo opazili že pri strukturi tal. Na Z in JZ delu parcele so bila tla globoko obdelana in zasejana z mešanico žita in trave. Zaradi velikega nagiba (20-30%) in erozijsko slabo odpornih prvotnih tal se pojavlja erozija, ki se bo zmanjšala ob vzpostavitvi dobre travne površine (spodnji sliki). Na tem delu so tla zelo močno antropogenizirana, tako, da prvotni talni horizonti niso razvidni. Bonitiranje smo opravili na osnovi opisa neantropogenih tal na JV delu parcele (S-24), pri čemer smo upoštevali razvojno stopnjo 4, ker so antropogena tla zelo globoka, čeprav spodaj opisana sonda izkazuje razvojno stopnjo 5 (fotografiji sond S-25 (levo) in S-24 (desno)).

			
			
S-25	S-24	<p>ID-6: BUŠEČA VAS, par.št. 1225/230, k.o. <u>Bušecha vas</u></p> <p>Distrična rjava tla, srednje globoka, plitvo humozna. Matična podlaga: C Razvojna stopnja: 4-5 (različne sonde; v izračunu smo upoštevali 4) Tekstura: MGI Točke lastnosti tal: 44 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 5 Posebni vplivi: -zasenčenost 4% DEJANSKA BONITETA: 40</p>	
 		<p>A 0–7 cm: humozen; rahel, dobro drobljiv; MI-MGI teksture, drobno grudičaste strukture; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>Bv 7–19 cm: slabo humozen, dobro drobljiv; MGI teksture, drobno oreškaste strukture; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>Bv2 19–37 cm: mineralen, dobro drobljiv, nekoliko gnetljiv; MGI teksture, oreškaste do poliedrične strukture; < 2 % skeleta; ni novotvorb</p> <p>Bv3 37–60+ cm: mineralen; gost, težko drobljiv; MGI teksture, slabo izražena poliedrična struktura, <2 % skeleta; nakazujejo se marmoracije</p>	


4.2.7 Krčitev 7

Na območju ID-7 je bila opravljena krčitev zemljišča v zaraščanju (parcela št. 908 k.o. Bukovje). Po navedbah lastnika sosednje parcele je bil do leta 1962 na omenjeni parceli vinograd, kasneje sadovnjak; od leta 1978 pa se je površina zaraščala. Krčitev gozdne vegetacije so opravili v letu 2019. Ker je bila v preteklosti vinogradniška raba tal, so tla po navedbi pedološke karte Slovenije uvrščena v kartografsko enoto RIGOLANA, VINOGRADNIŠKA tla (Slika 4.1). Za takšna tla so v Pravilniku o določanju in vodenju bonitete zemljišč (Ur.L.RS 47/08) predvidene razvojne stopnje le glede skupne globine tal. Zemljišče smo bonitirali kot EVTRIČNA RJAVA TLA, ANTROPOGENA, saj smo na terenu izmerili kislost tal ($\text{pH}_{(\text{CaCl}_2)}$ od 5,5 do 6,5) in točke tal korigirali z deležem skeleta. Le-ta sicer ni velik in izračunana boniteta (43 BT) je primerljiva z bonitetami sosednjih kmetijskih zemljišč (39 – 46 BT).

		
	<p>P1 (AB) 0–12 cm: slabo humozen, dobro drobljiv; MI-MGI teksture, dobro izražena oreškasta struktura; < 5 % ostrorobega skeleta; ni novotvorb</p>	<p>ID-7: BUKOVJE. <u>par.št. 908, k.o. Bukovje</u></p> <p>Evtrična rjava tla, srednje globoka, antropogena Matična podlaga: C Razvojna stopnja: 4 Tekstura: MGI Točke lastnosti tal: 47 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 5 DEJANSKA BONITETA: 43</p>
	<p>P2 (A) 12–34 cm: humozen, dobro drobljiv; MI teksture, grudičaste do oreškaste strukture; < 5 % ostrorobega skeleta; ni novotvorb</p> <p>P3 (Bv₁) 34–54 cm: slabo humozen, organska snov po rovih, dobro do srednje drobljiv, nekoliko gnetljiv; MGI teksture, oreškasta do poliedrična struktura; 5–10 % skeleta; Mn/Fe konkcije</p> <p>P4 (Bv₂) 54–70+ cm: slabo humozen, organska snov po rovih; srednje drobljiv, lepljiv, gnetljiv; MGI-MG teksture, oreškasta do poliedrična struktura, 5–10 % skeleta; Mn/Fe konkcije</p>	

4.2.8 Krčitev 8

Območje z oznako ID-8 je parcela št. 928/2 k.o. Vitna vas, ki je v celoti namenjena za kmetijsko rabo. Parcela se nahaja v kartografski enoti EVTRIČNA RJAVA TLA (Slika 4.1). Trenutno (in tudi v preteklosti) je raba tal gozd (slika zgoraj) in predvidena krčitev se v celoti zajeda v gozdno rabo okoliških zemljišč. Iz agronomskega vidika je krčitev tega zemljišča za namen vzpostavitve kmetijskih zemljišč zelo nenavadna. V vznožju ozke doline prevladuje njivska raba (slika spodaj), potencialna kmetijska raba izkrčenega gozda je lahko travnik ali pašnik. Tla so nekoliko koluvialna, srednje globoka do globoka, brez znakov oglejevanja. Izračunana boniteta je glede na opisne lastnosti tal 46 BT.

		
		
	<p>A₁ 0–15 cm: humozen, dobro drobljiv; MI teksture, grudičaste strukture; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>A₂ 15–40 cm: slabo humozen, drobljiv; MI teksture, oreškaste strukture; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>B_v 40–70 cm: mineralen, srednje drobljiv, nekoliko gnetljiv; MI-MGI teksture, srednje izr. oreškaste do poliedrične strukture; ni skeleta; ni novotvorb</p>	<p><u>ID-8: VITNA VAS,</u> <u>par.št. 928/2, k.o. Vitna vas</u></p> <p>Evtrična rjava tla, srednje globoka Matična podlaga: C Razvojna stopnja: 4 Tekstura: MI Točke lastnosti tal: 56 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 7 Posebni vplivi: -zasenčenost 6% -zaprtost 6% (dno ozke doline) -ekspozicija 6% DEJANSKA BONITETA: 46</p>

4.2.9 Krčitev 9

Krčitev na območju ID-9 je bila v celoti izvedena na parceli št. 487 in delno na parceli 486 k.o. Oklukova gora. Hkrati s krčitvijo gozda je bila 'obdelana' celotna površina vključno s višje ležečo parcelo 488 (slika levo zgoraj). Površina je bila zatravljena, vendar dokler travna ruša ne bo zgoščena, obstaja možnost erozije. Pri 'obdelavi' tal je prišlo do mešanja talnih horizontov (pojav manjših glinastih plasti) in izgube organske snovi. Tla smo opisali na več mestih, vzorce tal smo odvzeli iz sonde S-28 na delu parcele 486, kjer je travna ruša najmanj intenzivna (slika zgoraj desno). Opis in analize tal (Preglednica 4.1) so potrdile talni tip **DISTRIČNA RJAVA TLA**, ki je tudi sestavni del kartografske enote v DPK25 (Slika 4.1).

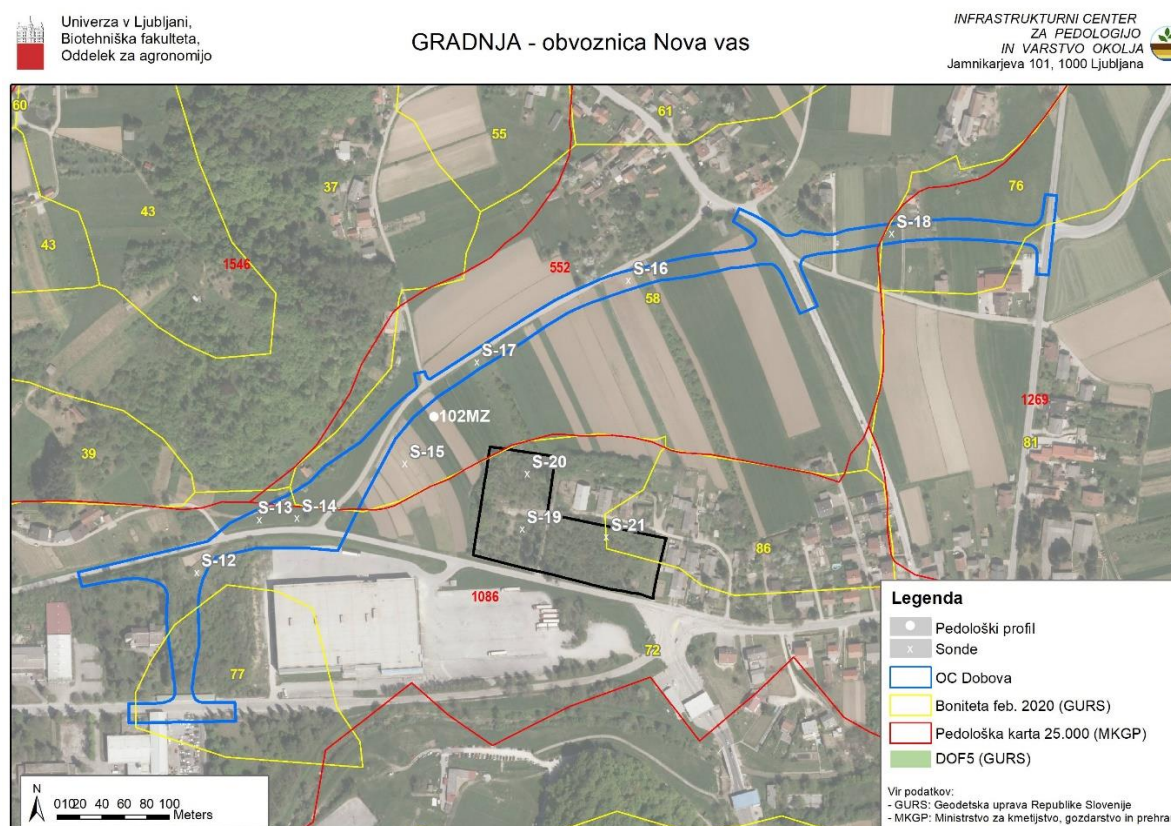
	<div data-bbox="523 1339 1013 1422"> <p>A 0–10 cm: srednje humozen, dobro drobljiv; I - MI teksture, grudičaste strukture; 5-10 % skeleta; ni novotvorb</p> </div> <div data-bbox="523 1482 1013 1594"> <p>Bv₁ 10–40 cm: slabo humozen, srednje drobljiv; I teksture, oreškaste strukture; 5 – 10 % skeleta; ni novotvorb, mestoma se pojavlja glina</p> </div> <div data-bbox="523 1713 1013 1825"> <p>BvC 40–75 cm: mineralen, dobro drobljiv; I teksture, oreškaste strukture; ni skeleta; ni novotvorb; mestoma se pojavlja glina</p> </div> <div data-bbox="523 1908 641 1937"> <p>C 75 – 80+</p> </div> <div data-bbox="1034 1310 1364 1406"> <p><u>ID-9: OKLUKOVA GORA,</u> <u>par.št. 486 in 487, k.o.</u> <u>Oklukova gora</u></p> </div> <div data-bbox="1034 1460 1385 1765"> <p>Distrična rjava tla, srednje globoka, antropogena. Matična podlaga: C Razvojna stopnja: 5 Tekstura: I Točke lastnosti tal: 48 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 6 Posebni vplivi: -zasenčenost 4 % DEJANSKA BONITETA: 46</p> </div>

4.2.10 Zasedba - Obvoznica Slovenska vas




Predvidena obvoznica v Slovenski vasi poteka preko najboljših kmetijskih zemljišč. Glede na pedološko karto Slovenije v merilu 1:25000 je predviden poseg na območju treh kartografskih enot (Slika 4.1):







1. **PKE: 550**
PSE 550: psevdoglej, ravninski, distričen, srednje globok; 100%
2. **PKE: 1086**
PSE 480: obrečna tla, evtrična, globoka, na ilovnatem aluviju; 60%
PSE 484: obrečna tla, evtrična, globoko oglejena, na ilovnatem aluviju; 40%
3. **PKE: 1269**
PSE 455: obrečna tla, karbonatna, srednje globoka, na peščeno prodnatem aluviju; 70%
PSE 459: obrečna tla, karbonatna, globoka, na peščeno prodnatem aluviju; 30%




Pedološko sondiranje je pokazalo, da so na območju predvidenega posega predvsem obrečna tla in da je meja med kartografskima enotama PKE-550 in PKE-1086 blizu obstoječe ceste med naseljema Nova vas in Slovenska vas. Na celotni trasi smo naredili 7 pedoloških opisov s pomočjo žlebaste sonde (S-12 do S-18) in izkopali pedološki profil na prevladujočem (reprezentativnem) talnem tipu (Ø102MZ). V odvzetih vzorcih iz pedološkega profila smo opravili tudi standardno pedološko analizo (Preglednica 4.1). Izračunana dejanska boniteta je 74 BT.








Slika 4.2: Lokacije sond in pedološkega profila na območju predvidene zasedbe kmetijskih zemljišč zaradi izgradnje nove obvoznice v Slovenski vasi

		<p>S-12</p> <p>Obrečna, evtrična, na ilovnatem aluviju</p>
		<p>S-13</p> <p>Distrična rjava tla</p>
		<p>S-14</p> <p>Distrična rjava tla</p>

		<p>S-15</p> <p>Obrečna tla, evtrična</p>
		<p>S-16</p> <p>Obrečna tla, evtrična, skeletna (nekdanji aluvij Breganice?)</p>
		<p>S-17</p> <p>Obrečna tla, evtrična, skeletna</p>

		<p>S-18</p> <p>Obrečna tla, evtrična, na prodnatem aluviju</p>
		<p>Začetek trase v Novi vasi</p> <p>Obrečna tla, evtrična, na prodnatem aluviju</p>

		
 	<p>Ap 0–25 cm: humozen, dobro drobljiv; I - MI teksture, srednje izr. oreškaste strukture; <10 % skeleta do 2 cm, mešan; ni novotvorb</p> <p>AB₁ 25–42 cm: srednje do slabo humozen, srednje drobljiv; MI teksture, poliedrične strukture; 10 – 15 % skeleta do 2 cm, mešane oblike; ni novotvorb</p> <p>AB₂ 42–62 cm: slabo humozen, težko drobljiv, zbit; MI teksture, slabo izr. poliedrične strukture; 20 % skeleta do 2 cm, mešane oblike; ni novotvorb</p> <p>AB₃ 62–80 cm: slabo humozen do mineralen, srednje gost, težko drobljiv; MI teksture, slabo izr. poliedrične strukture; delež skeleta ni bilo možno oceniti; ni novotvorb</p> <p>C 80 – 84+ cm: mineralen, pretežno preperel skelet mešane oblike</p>	<p><u>ID-10: Obvoznica Slovenska vas</u></p> <p><u>102MZ:</u> Obrečna tla, evtrična, srednje globoka do globoka, antropogena. Matična podlaga: A Razvojna stopnja: 2 Tekstura: MI Točke lastnosti tal: 73 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 9,5 DEJANSKA BONITETA: 74</p>
	<p>Ap 0- 25 cm: humozen, dobro drobljiv, sl. izr. drobno grudičaste strukture; I – MI teksture; <5% skeleta; ni novotvorb</p> <p>A2 25 - 36 cm: srednje humozen, srednje drobljiv; sl. Izr. oreškaste strukture; MI teksture; 30% skeleta; ni novotvorb</p> <p>AC 36- 64+cm: vzorec izpadel, podobne morfološke lastnosti kot horizont nad njim,</p>	<p><u>ID-10: Obvoznica Slovenska vas</u></p> <p><u>S-18:</u> Obrečna tla na produ, evtrična, srednje globoka Matična podlaga: A Razvojna stopnja: 3 Tekstura: MI Točke lastnosti tal: 60 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 10 DEJANSKA BONITETA: 69</p>

4.2.11 Zasedba - Obrtna cona Dobova

Predvidena širitev obrtne cone v Dobovi (OC Dobova) se nahaja zahodno od obstoječe obrtne cone pri železniški postaji Dobova. Omejujeta ga dva potoka: Negot in Gabrnica. Območje je bilo v preteklosti že antropogenizirano, izkoriščali so predvsem prod. Gramozne jame so zasipavali z različnim materialom oziroma viški zemljin, ki so nastajali ob posegih v prostor. Zaradi tega je površina rahlo valovita, mestoma so prisotne depresije in mikro-depresije, v nekaterih je voda. Večinoma so depresije poraščene z gozdno in grmovno vegetacijo. Obratno najdemo tudi zelo plitva in skeletna tla.

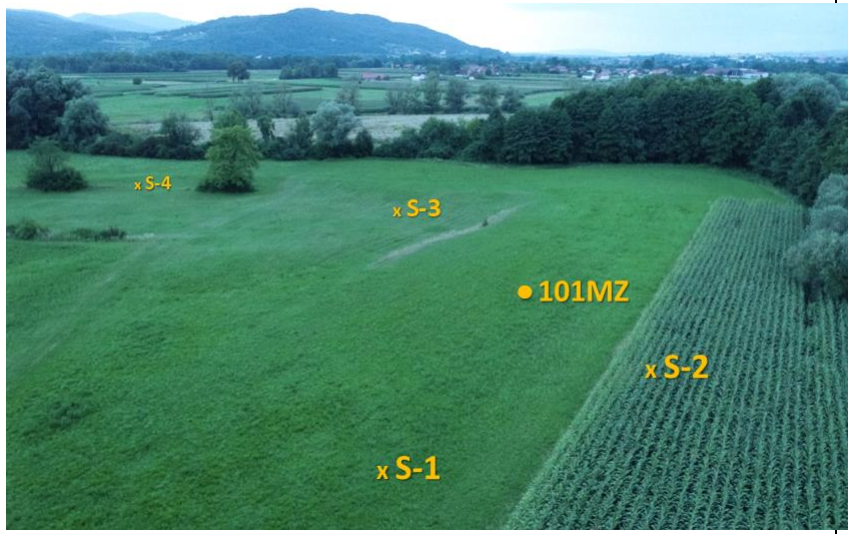






Večina območja OC Dobova se nahaja v kartografski enoti PKE-1269, manjši južni del pa v kartografski enoti PKE-1086 (Slika 4.1):







1. **PKE: 1269**
PSE 455: obrečna tla, karbonatna, srednje globoka, na peščeno prodnatem aluviju; 70%
PSE 459: obrečna tla, karbonatna, globoka, na peščeno prodnatem aluviju; 30%
2. **PKE: 1086**
PSE 480: obrečna tla, evtrična, globoka, na ilovnatem aluviju; 60%
PSE 484: obrečna tla, evtrična, globoko oglejena, na ilovnatem aluviju; 40%

Za detajlni opis tal smo naredili 11 sond (S1 – S11) z žlebasto sondo in izkopali en talni profil (Ø101MZ). Standardno pedološko analizo smo naredili v dveh vzorcih talnega profila (zelo plitva tla narodu) in treh vzorcih iz sonde S-10, kjer so globoka tla na ilovnatem aluviju (Preglednica 4.1). Boniteto tal smo izračunali za obe skrajni talni sistematski enoti. Izračunana dejanska boniteta plitvih obrečnih tal je 60 BT in globokih tal na ilovnatem aluviju je 71 BT. Boniteta je relativno majhna, v primeru plitvih obrečnih tal jo zmanjša velik delež skeleta, v primeru globokih tal pa zastajanje vode relativno blizu površine (g horizont).



Slika 4.3: Lokacije sond in pedološkega profila na območju predvidene zasedbe kmetijskih zemljišč zaradi širitve OC Dobova

<p>Obrečna tla na produ, evtrična, plitva</p> 	<p>S-1</p> 	<p>S-2</p> 
		<p>S-3</p> <p>Obrečna tla na peščeno ilovnatem nanosu</p>
		<p>S-4</p> <p>Obrečna tla na produ, srednje globoka (spodnji del vzorca tal je izpadel)</p>

		<p>S-5</p> <p>Obrečna tla na meljasto glinastem aluviju, evtrična</p>
		<p>S-6</p> <p>Obrečna tla na finem peščenem nanosu (spodnji del vzorca tal je izpadel)</p>
		<p>S-6/S-7</p> <p>Med sondama S-6 in S-7 je ozko območje zelo plitvih obrečnih tal na produ</p>

		<p>S-7</p> <p>Obrečna tla na ilovnatem aluviju, evtrična (spodaj fino zdrobljen apnenec)</p>
--	---	--

S-8: (Opuščena kmetijska raba) –	Obrečna tla na peščeno prodnatem nanosu	
		
		S-9 Obrečna tla na produ, plitva (spodnji del vzorca tal je izpadel)

		<p>S-10</p> <p>Obrečna tla na meljasto glinastem nanosu, evtrična, psevdo- ogljena</p>
		<p>S-11</p> <p>Obrečnatla na produ in pesku, evtrična, plitva</p>

		<p><u>ID-11: OC Dobova</u></p> <p><u>101MZ:</u> Obrečna tla na produ, evtrična, plitva Matična podlaga: A Razvojna stopnja: 4 Tekstura: I Točke lastnosti tal: 47 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 9,5 DEJANSKA BONITETA: 60</p>	
	<p>A1 0–25 cm: humozen, rahel, dobro drobljiv; I teksture, srednje izr. drobno grudičaste strukture; 30 - 50 % skeleta do 3 cm, zaobljen; ni novotvorb</p> <p>AC 25–42 cm: slabo humozen, sipek; PI teksture, brezstrukturen; 90 – 95 % skeleta do 5 cm, zaobljen; ni novotvorb</p> <p>C 42 – 55+ cm: mineralen, pretežno karbonaten prod</p>		
	<p>A1 0- 8 cm: močno humozen, rahel, drobno grudičaste do mrvičaste strukture; brez skeleta; ni novotvorb</p> <p>A2 8- 18 cm: srednje humozen, drobno drobljiv; grudičaste strukture; MI teksture; brez skeleta; marmoracije - malo</p> <p>g 18- 28 cm: slabo humozen, gnetljiv; nestrukturen; MGI teksture; brez skeleta; marmoracije - kontinuirane</p> <p>A3 28- 52 cm: mineralen, gnetljiv; nestrukturen; MG teksture; brez skeleta; marmoracije - malo</p> <p>GoGr 52- 73 cm: mineralen, gnetljiv; nestrukturen; MGI teksture; brez skeleta; marmoracije - kontinuirane</p> <p>C 80 – 84+ cm: mineralen, zdobljen dolomit,</p>	<p><u>ID-11: OC Dobova</u></p> <p><u>S-10:</u> Obrečna tla na ilovnatem nanosu. evtrična, globoka, psevdooogljen Matična podlaga: A Razvojna stopnja: 3 Tekstura: MI Točke lastnosti tal: 67 Točke lastnosti klime: 8 Točke lastnosti reliefa: 9,5 DEJANSKA BONITETA: 71</p>	

Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – 4 strani

ID	Oznaka vzorca	Lab. oznaka	globina [cm]	PESEK [%]	MELJ grobi [%]	MELJ fini [%]	MELJ skupni [%]	GLINA [%]	TRZ
11	prof. 101 MZ: A1	1128/2020/1/1	0-25	43,1	19,7	20,7	40,4	16,5	I
11	prof. 101 MZ: AC	1129/2020/1/1	25-42	67,9	9,5	10,6	20,1	12,0	PI
10	prof. 102 MZ: AP	1169/2020/1/1	0-21	27,3	19,5	35,0	54,6	18,1	MI
10	prof. 102 MZ: AB	1170/2020/1/1	21-42	25,1	17,5	34,5	52,0	22,9	MI
10	prof. 102 MZ: AB2	1171/2020/1/1	42-62	17,4	20,7	35,7	56,4	26,2	MI
4	prof. 103 MZ: A1	1203/2020/1/1	0-5	27,4	17,6	29,2	46,8	25,8	I
4	prof. 103 MZ: AB	1204/2020/1/1	5-25	33,4	17,1	24,2	41,3	25,3	I
4	prof. 103 MZ: Ab	1205/2020/1/1	25-36	38,2	15,0	22,9	37,9	23,9	I
4	prof. 103 MZ: ABb	1206/2020/1/1	36-46	38,9	15,2	22,7	37,9	23,1	I
4	prof. 103 MZ: C1	1207/2020/1/1	46-56	57,1	18,1	12,1	30,2	12,6	PI
4	prof. 103 MZ: C2	1208/2020/1/1	56-67	0,0	5,5	53,2	58,8	41,3	MG
4	prof. 103 MZ: C3	1209/2020/1/1	67-75	21,1	29,6	29,9	59,5	19,4	MI
4	prof. 103 MZ: C4	1210/2020/1/1	75-78	50,9	25,3	13,6	38,9	10,2	I
4	prof. 103 MZ: C5	1211/2020/1/1	78-96	20,9	8,5	9,2	71,0	8,1	PI
11	S-10: A1A2	1185/2020/1/1	0-18	18,5	21,6	36,3	57,8	23,6	MI
11	S-10: g	1186/2020/1/1	18-28	18,0	19,3	32,1	51,5	30,5	MGI
11	S-10: A3	1187/2020/1/1	28-52	5,4	12,7	30,9	43,6	51,0	MG
6	S-24: A	1188/2020/1/1	0-7	5,3	17,6	50,2	67,9	26,9	MI-MGI
6	S-24: Bv1	1189/2020/1/1	7-19	1,0	18,2	48,1	66,3	32,7	MGI
6	S-24: Bv2	1190/2020/1/1	19-37	0,9	18,7	48,5	67,2	31,9	MGI
6	S-24: Bv3	1191/2020/1/1	37-62	3,0	15,3	46,6	61,9	35,2	MGI
9	S-28: A1	1192/2020/1/1	0-10	29,9	16,1	28,7	44,8	25,3	I
9	S-28: Bv1	1193/2020/1/1	10-40	33,7	13,1	26,0	39,1	27,2	I-GI
9	S-28: BvC	1194/2020/1/1	40-75	31,0	26,1	20,8	46,9	22,2	I
5	S-32: A1	1195/2020/1/1	0-17	13,4	28,4	35,6	64,0	22,6	MI
5	S-32: A2	1196/2020/1/1	17-30	10,6	24,7	38,2	62,9	26,4	MI-MGI
5	S-32: A3	1197/2020/1/1	30-60	12,5	23,3	37,5	60,8	26,7	MI-MGI
5	S-32: AC	1198/2020/1/1	60-80	9,9	24,8	33,4	58,2	31,9	MGI
2	S-35: P1	1199/2020/1/1	0-20	4,4	17,0	43,4	60,4	35,2	MGI
2	S-35: P2	1200/2020/1/1	20-40	0,0	21,4	42,8	64,3	35,7	MGI
2	S-35: P3	1201/2020/1/1	40-70	2,5	21,5	45,1	66,6	30,9	MGI
2	S-35: P4	1202/2020/1/1	70-88	2,6	17,1	40,0	57,2	40,3	MG

Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – nadaljevanje

ID	Oznaka vzorca	Lab. oznaka	globina [cm]	pH v CaCl ₂ [%]	C _{skup} ni [%]	karb onati [%]	C _{org} [%]	Org. snov [%]	N [%]	C _{org} / N	P ₂ O ₅ [mg/100g]	K ₂ O
11	prof. 101 MZ: A1	1128/2020/1/1	0-25	7,8	5,49	23,2	2,7	4,7	0,3	9,3	50,1	12,4
11	prof. 101 MZ: AC	1129/2020/1/1	25-42	7,4	6,63	43,0	1,5	2,6	0,1	15,0	26,6	7,4
10	prof. 102 MZ: AP	1169/2020/1/1	0-21	7,3	2,04	2,7	1,7	2,9	0,2	10,0	27,4	18,9
10	prof. 102 MZ: AB	1170/2020/1/1	21-42	7,2	1,08	0,8	1,0	1,7	0,1	10,0	4,7	10,6
10	prof. 102 MZ: AB2	1171/2020/1/1	42-62	7,1	0,99	0,8	0,9	1,6	0,1	10,0	3,5	9,7
4	prof. 103 MZ: A1	1203/2020/1/1	0-5	6,9	6,72	11,0	5,4	9,3	0,4	14,6	3,9	17,6
4	prof. 103 MZ: AB	1204/2020/1/1	5-25	7,2	3,21	12,8	1,7	2,9	0,2	11,3	2,7	9,0
4	prof. 103 MZ: Ab	1205/2020/1/1	25-36	7,4	3,68	17,8	1,5	2,6	0,1	10,7	2,1	8,7
4	prof. 103 MZ: ABb	1206/2020/1/1	36-46	7,4	3,63	16,1	1,7	2,9	0,1	12,1	2,5	6,7
4	prof. 103 MZ: C1	1207/2020/1/1	46-56	7,6	3,66	26,5	0,5	0,9	0,0	16,7	1,4	3,6
4	prof. 103 MZ: C2	1208/2020/1/1	56-67	7,8	5,69	45,3	0,3	0,5	0,0	7,5	<1,0	18,4
4	prof. 103 MZ: C3	1209/2020/1/1	67-75	7,8	4,20	33,1	0,2	0,3	0,0	10,0	<1,0	8,6
4	prof. 103 MZ: C4	1210/2020/1/1	75-78	7,7	3,10	25,2	0,1	0,2	0,0	10,0	<1,0	2,8
4	prof. 103 MZ: C5	1211/2020/1/1	78-96	7,7	2,53	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,2
11	S-10: A1A2	1185/2020/1/1	0-18	6,3	6,44	1,7	6,2	10,7	0,5	11,9	7,3	11,9
11	S-10: g	1186/2020/1/1	18-28	6,7	1,82	0,8	1,7	2,9	0,2	9,4	<1,0	5,3
11	S-10: A3	1187/2020/1/1	28-52	6,7	2,28	0,8	2,2	3,8	0,2	9,2	<1,0	7,5
6	S-24: A	1188/2020/1/1	0-7	4,3	3,33	1,2	3,2	5,5	0,3	12,8	3,5	16,8
6	S-24: Bv1	1189/2020/1/1	7-19	4,1	0,81	1,2	0,7	1,2	0,1	10,0	2,6	10,9
6	S-24: Bv2	1190/2020/1/1	19-37	4,1	0,83	0,8	0,7	1,2	0,1	10,0	<1,0	10,7
6	S-24: Bv3	1191/2020/1/1	37-62	4,4	0,66	1,0	0,5	0,9	0,1	8,3	<1,0	11,6
9	S-28: A1	1192/2020/1/1	0-10	6,8	1,50	1,0	1,4	2,4	0,1	12,7	1,1	10,3
9	S-28: Bv1	1193/2020/1/1	10-40	4,5	0,28	1,0	0,2	0,3	0,0	10,0	<1,0	8,1
9	S-28: BvC	1194/2020/1/1	40-75	4,0	0,23	0,8	0,1	0,2	0,0	5,0	1,3	10,7
5	S-32: A1	1195/2020/1/1	0-17	7,1	5,55	9,1	4,5	7,8	0,4	11,3	7,1	16,1
5	S-32: A2	1196/2020/1/1	17-30	7,3	3,55	11,6	2,2	3,8	0,2	10,0	4,6	13,2
5	S-32: A3	1197/2020/1/1	30-60	7,3	3,14	14,1	1,4	2,4	0,2	9,3	3,3	10,8
5	S-32: AC	1198/2020/1/1	60-80	7,5	3,23	17,6	1,1	1,9	0,1	10,0	2,9	11,2
2	S-35: P1	1199/2020/1/1	0-20	5,1	0,98	1,2	0,8	1,4	0,1	16,0	<1,0	7,6
2	S-35: P2	1200/2020/1/1	20-40	4,0	1,01	1,2	0,9	1,6	0,1	15,0	<1,0	7,4
2	S-35: P3	1201/2020/1/1	40-70	5,5	1,31	1,4	1,1	1,9	0,1	13,8	<1,0	7,4
2	S-35: P4	1202/2020/1/1	70-88	4,2	0,55	1,0	0,4	0,7	0,0	13,3	<1,0	12,0

Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – nadaljevanje

ID	Oznaka vzorca	Lab. oznaka	globina [cm]	Ca	Mg	K	Na	S-vsota bazičnih kationov
					[mmolc/100g]			
11	prof. 101 MZ: A1	1128/2020/1/1	0-25	22,57	2,37	0,30	0,04	25,3
11	prof. 101 MZ: AC	1129/2020/1/1	25-42	21,35	1,20	0,20	0,03	22,8
10	prof. 102 MZ: AP	1169/2020/1/1	0-21	12,12	4,17	0,37	0,05	16,7
10	prof. 102 MZ: AB	1170/2020/1/1	21-42	9,66	3,46	0,20	0,05	13,4
10	prof. 102 MZ: AB2	1171/2020/1/1	42-62	9,75	3,11	0,18	0,06	13,1
4	prof. 103 MZ: A1	1203/2020/1/1	0-5	34,53	3,54	0,41	0,05	38,5
4	prof. 103 MZ: AB	1204/2020/1/1	5-25	27,10	1,91	0,18	0,03	29,2
4	prof. 103 MZ: Ab	1205/2020/1/1	25-36	29,10	2,34	0,19	0,05	31,7
4	prof. 103 MZ: ABb	1206/2020/1/1	36-46	27,62	2,20	0,15	0,05	30,0
4	prof. 103 MZ: C1	1207/2020/1/1	46-56	22,57	1,09	0,07	0,03	23,8
4	prof. 103 MZ: C2	1208/2020/1/1	56-67	29,13	3,09	0,40	0,08	32,7
4	prof. 103 MZ: C3	1209/2020/1/1	67-75	26,66	2,24	0,19	0,04	29,1
4	prof. 103 MZ: C4	1210/2020/1/1	75-78	22,67	1,14	0,06	0,03	23,9
4	prof. 103 MZ: C5	1211/2020/1/1	78-96	19,55	0,84	0,04	0,01	20,4
11	S-10: A1A2	1185/2020/1/1	0-18	28,51	4,67	0,27	0,24	33,7
11	S-10: g	1186/2020/1/1	18-28	20,29	3,40	0,09	0,18	24,0
11	S-10: A3	1187/2020/1/1	28-52	30,38	5,33	0,13	0,25	36,1
6	S-24: A	1188/2020/1/1	0-7	4,21	1,13	0,39	0,06	5,8
6	S-24: Bv1	1189/2020/1/1	7-19	1,54	0,58	0,23	0,02	2,4
6	S-24: Bv2	1190/2020/1/1	19-37	2,45	0,71	0,24	0,03	3,4
6	S-24: Bv3	1191/2020/1/1	37-62	4,04	0,74	0,25	0,03	5,1
9	S-28: A1	1192/2020/1/1	0-10	15,06	2,62	0,21	0,04	17,9
9	S-28: Bv1	1193/2020/1/1	10-40	4,52	2,21	0,17	0,04	6,9
9	S-28: BvC	1194/2020/1/1	40-75	6,23	3,83	0,24	0,06	10,4
5	S-32: A1	1195/2020/1/1	0-17	35,2	2,52	0,41	0,05	38,2
5	S-32: A2	1196/2020/1/1	17-30	30,54	1,80	0,26	0,04	32,6
5	S-32: A3	1197/2020/1/1	30-60	33,13	1,94	0,23	0,04	35,3
5	S-32: AC	1198/2020/1/1	60-80	29,29	1,97	0,24	0,04	31,5
2	S-35: P1	1199/2020/1/1	0-20	1,03	0,75	0,18	0,03	2,0
2	S-35: P2	1200/2020/1/1	20-40	4,40	1,18	0,19	0,04	5,8
2	S-35: P3	1201/2020/1/1	40-70	5,67	0,57	0,18	0,04	6,5
2	S-35: P4	1202/2020/1/1	70-88	2,83	1,19	0,28	0,04	4,3

Preglednica 4.1: Standardna pedološka analiza v vzorcih izbranih talnih profilov in sond izkopanih na območjih zasedbe in nadomestnih kmetijskih zemljišč (KZ) v občini Brežice po SDOPN3 – nadaljevanje

Potencialna kationska izmenjalna kapaciteta izmerjena z dvojno izmenjavo

ID	Oznaka vzorca	Lab. oznaka	globina [cm]	CEC [mmol _c / 100g]	Zasičenost z bazičnimi kationi [%]
11	prof. 101 MZ: A1	1128/2020/1/1	0-25	18,12	100
11	prof. 101 MZ: AC	1129/2020/1/1	25-42	8,31	100
10	prof. 102 MZ: AP	1169/2020/1/1	0-21	16,76	100
10	prof. 102 MZ: AB	1170/2020/1/1	21-42	16,61	80
10	prof. 102 MZ: AB2	1171/2020/1/1	42-62	14,23	92
4	prof. 103 MZ: A1	1203/2020/1/1	0-5	32,99	100
4	prof. 103 MZ: AB	1204/2020/1/1	5-25	21,15	100
4	prof. 103 MZ: Ab	1205/2020/1/1	25-36	17,75	100
4	prof. 103 MZ: ABb	1206/2020/1/1	36-46	18,63	100
4	prof. 103 MZ: C1	1207/2020/1/1	46-56	7,75	100
4	prof. 103 MZ: C2	1208/2020/1/1	56-67	18,25	100
4	prof. 103 MZ: C3	1209/2020/1/1	67-75	17,83	100
4	prof. 103 MZ: C4	1210/2020/1/1	75-78	8,6	100
4	prof. 103 MZ: C5	1211/2020/1/1	78-96	4,68	100
11	S-10: A1A2	1185/2020/1/1	0-18	39,35	86
11	S-10: g	1186/2020/1/1	18-28	23,41	100
11	S-10: A3	1187/2020/1/1	28-52	26,21	100
6	S-24: A	1188/2020/1/1	0-7	20,84	28
6	S-24: Bv1	1189/2020/1/1	7-19	16,41	14
6	S-24: Bv2	1190/2020/1/1	19-37	11,93	29
6	S-24: Bv3	1191/2020/1/1	37-62	14,65	35
9	S-28: A1	1192/2020/1/1	0-10	12,17	100
9	S-28: Bv1	1193/2020/1/1	10-40	15,89	44
9	S-28: BvC	1194/2020/1/1	40-75	22,92	45
5	S-32: A1	1195/2020/1/1	0-17	30,46	100
5	S-32: A2	1196/2020/1/1	17-30	22,68	100
5	S-32: A3	1197/2020/1/1	30-60	19,79	100
5	S-32: AC	1198/2020/1/1	60-80	14,05	100
2	S-35: P1	1199/2020/1/1	0-20	20,01	10
2	S-35: P2	1200/2020/1/1	20-40	28,44	20
2	S-35: P3	1201/2020/1/1	40-70	20,58	31
2	S-35: P4	1202/2020/1/1	70-88	9,97	44

5. ANALIZA PRIMERNOSTI NADOMESTNIH ZEMLJIŠČ

Pri analizi primernosti nadomestnih zemljišč smo upoštevali podatke iz prostorske analize (poglavje 3) in ugotovitve s terena o tleh ter zemljišč v naravi (poglavje 4). Sinteza ugotovitev analize je podana v preglednici 5.1.

Nekatere lokacije, ki so predvidene za nadomeščanje kmetijskih zemljišč, so smiselne oziroma v naravi že izvedene. Tu je ključen dejavnik interes uporabnika sosednjih kmetijskih zemljišč, ki bi želel pripojitve vzpostavljenih nadomestnih zemljišč. To pomeni, da je krčitev vključena v obstoječo kmetijsko rabo, kar zmanjša nevarnost ponovnega zaraščanja teh sicer robnih parcel.

Dejanska boniteta predlaganih in delno izvedenih krčitev je enaka ali zelo podobna boniteti sosednjih zemljišč v kmetijski rabi, vendar so vse bonitete (z izjemo majhnega dela parcele 739/2 k.o. Podgorje) manjše od bonitete zasedbe kmetijskih zemljišč. Izračunane dejanske bonitete se razlikujejo od uradne evidence GURS, večinoma so večje.

Na podlagi analize primernosti nadomestnih zemljišč smo izračunali ekvivalent kmetijskih zemljišč. Ekvivalent kmetijskega zemljišča je zmnožek površine (v ha), dejanskih bonitetnih točk ter faktorja oblike zemljišča. V predmetni študiji je bil faktor oblike upoštevan za sklop ponujenih zemljišč in ne posamezno parcelo, kot se sicer to upošteva. Izračuni so v preglednici 5.1.

Ob predvidenih posegih bodo v primeru izgradnje obvoznice izgubljeni deli kmetijskih zemljišč v ravnini oziroma blagem nagibu (do 11%) z ugodno boniteto, povečala se bo razparceliranost in razdrobljenost zemljišč, kar se lahko ublaži s komasacijo. V primeru izgradnje obrtne cone gre za izgubo po dejanski rabi trajnih travnikov in njivskih površin v zaokroženem kompleksu z urejenim dostopom. Pri ponujenih kompleksih nadomestnih zemljiščih gre za parcele nepravilnih oblik, ki so pretežno v nagibu, večjem od nagiba parcel, ki bodo izgubljena. Del ponujenih nadomestnih zemljišč je degradiranih in potrebna bo ustrezna tehnična sanacija zadevnega območja (poglavje 6). Nadomestna kmetijska zemljišča so kljub večjim nagibom ob ugodnem naklonu in primerni tehnični ureditvi (npr. terasirane površine) lahko primerna vinogradniška območja.

Strokovna podlaga za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom (Občina Brežice). 2020.

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Katedra za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora in ekonomiko ter razvoj podeželja

Preglednica 5.1: Sinteza prostorske analize, pedoloških značilnosti in oblike zemljišč z izračunom ekvivalenta kmetijskega zemljišča ter opredelitvijo opredelitev glede primernosti za izvedbo nadomestnih zemljišč v občini Brežice po SDOPN3

ID	Ime K.O. (številka) - opis	Parcelna številka	<u>Prostor-ska analiza (ha)</u>	primerno za nadomeščanje (ha)	Dejanska raba – uradna evidenca	Stanje na terenu (julij 2020)	Pedologija in dejanska boniteta	<u>Lega / dostop</u>	Faktor oblike	Ekvivalent kmetijskega zemljišča	Kategorija Primernosti
1	Nova vas (1310) – izvzem is stavbnega (OBR-16 → v PREN-15J)	303/3, 302/3, 305/2, 307/4, 307/3, 308/2, 309/2, 310/7, 310/4, 310/5, 310/6, 311/4, 311/3, 312/2, 313/2, 314/2, 315/2, 316/2, 1990/15, 1990/16	1,2804	Ostanki stavb (betonski temelji) in asfaltnih površin na Z delu; druga polovica zaraščeno. Če bi želeli narediti KZ, bo potrebno narediti tehnogena tla	3000 Stavbno zemljišče	Stavbno zemljišče; zemljišče v zaraščanju	Nerodovitno. Določitev bonitete zaradi dominantne prisotnosti ostankov infrastrukture ni bilo smiselno določiti. Boniteta v evidencah ne ustreza stanju v naravi	Na S strani stik s KZ / Dostop urejen	1 (trapezna) ali 0,8 – 0,6 (trikotna), odvisno od neto površine	0 (94,747)*	POGOJNO PRIMERNO
2	Mali vrh (1277) - krčitev gozda	343/1	0,2782	0,2782	2000 Gozd	Krčitev je bila že izvedena	Antropogena tla, psevdooljena; izvedena agromelioracijska dela, velika erozijska ogroženost Dejanska boniteta: 43	Na Z strani so KZ (intenzivni sadovnjak), ki je s predlagano/izvedeno krčitvijo ločen z ograjo / dostop urejen	Nepravilna 0,4	4,785	POGOJNO PRIMERNO
3	Volčje (1265) – krčitev gozda	207/1, 207/2	0,0739	0,0739	2000 Gozd	Krčitev je bila že izvedena	Distrična rjava tla Opravljena je bila setev trave Dejanska boniteta: 45	Že izvedena krčitev je v celoti vključena v kmetijsko rabo sosednjih zemljišč (ograjen pašnik) / dostop urejen	Nepravilna 0,3 Pravokotna 0,8	0,998 2,660	PRIMERNO
4	Vitna vas (1271) – krčitev gozda	297/1, 302/8, 302/9	0,7812	0,7812	2000 Gozd 1222 Ekstenzivni sadovnjak	Krčitev je bila delno izvedena	297/1 Evtrična rjava tla Dejanska boniteta 39 302/8, 302/9 Evtrična rjava tla Dejanska boniteta 40	Parcela 297/1 je malo stiku s sosednjimi KZ / dostop je urejen; Parceli 302/8 in 302/9 sta v stiku s KZ (ekstenzivni sadovnjak) / dostop preko obstoječih KZ	Nepravilna 0,5 ali 0,4	13,886	POGOJNO PRIMERNO

Strokovna podlaga za vzpostavitev in analizo kmetijskih zemljišč s pedološkim poročilom (Občina Brežice). 2020.

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Katedra za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora in ekonomiko ter razvoj podeželja

ID	Ime K.O. (številka) - opis	Parcelna številka	Prostor-ska analiza (ha)	primerno za nadomeščanje (ha)	Dejanska raba – uradna evidenca	Stanje na terenu (julij 2020)	Pedologija in dejanska boniteta	Lega / dostop	Faktor oblike	Ekvivalent kmetijskega zemljišča	Kategorija Primernosti
5	Podgorje (1258) – krčitev gozda	739/2, 739/3	0,3526	0,3526	2000 Gozd	Krčitev je bila delno izvedena na parceli 739/2. Parcela 739/3 je gozd.	739/2 Evtrična rjava tla (90%) Obrečna tla (10%) Povprečna boniteta 48,5 739/3 Evtrična rjava tla Dejanska boniteta 46	Obe parceli nista v stiku s KZ / dostop ni urejen	Nepravilna 0,5	2,937	POGOJNO PRIMERNO
6	Buščeva vas (1303) – krčitev gozda	1225/230	0,3231	0,2942	2000 Gozd 1410 Površina v zaraščanju	Krčitev je bila že zvedena	Distrična rjava tla; izvedena agromelioracijska dela, velika erozijska ogroženost Dejanska boniteta 40	V stiku z obstoječimi KZ (pretežno vinograd) / dostop urejen	Nepravilna 0,5	5,884	PRIMERNO
7	Bukovje (1254) – krčitev gozda	908	0,1823	0,0528	2000 Gozd 1410 Površina v zaraščanju	Krčitev je bila že zvedena	Evtrična rjava tla; izvedena agromelioracijska dela, erozijska ogroženost Dejanska boniteta 43	V stiku z obstoječimi KZ (večinoma vinograd) / dostop urejen	Nepravilna ali trikotna 0,4	0,908	PRIMERNO
8	Vitna vas (1271) – krčitev gozda	928/2	0,0612	0,0554	2000 Gozd	Krčitev še ni bila že izvedena	Evtrična rjava tla Dejanska boniteta: 46	V stiku z obstoječimi KZ (njiva), vendar potencialna krčitev ne bo omogočala iste t.j. njivske rabe tal / dostop ni urejen	Pravokotna ali trapezna 0,8 ali 0,6	2,039	NE PRIMERNA
9	Oklukova Gora (1263) – krčitev gozda	487, 486	0,0630	0,0520	1410 Površina v zaraščanju 1221 Intenzivni sadovnjak	Krčitev je bila že zvedena	Distrična rjava tla; izvedena agromelioracijska dela, erozijska ogroženost Dejanska boniteta 46	Že izvedena krčitev je v celoti vključena v kmetijsko rabo sosednjih zemljišč / dostop urejen	Trapezna 0,6	1,435	PRIMERNA
	SKUPAJ									32,872	
	SKUPAJ	* V primeru ustrezne rekultivacije zemljišča ID-1 (predlagamo uporabo odstranjene alohtone zemljine iz predvidene nove obvoznice, za primerljivo kakovost izgubljenim KZ predlagamo rekultivacijo tal globine vsaj 70 cm konsolidaciji – tehnogena tla)								127,619	

6. PROGRAM DEL ZA VZPOSTAVITEV NADOMESTNIH KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ

Prvi predpogoj za nadomeščanje kmetijskih zemljišč je tehnična in biološka ureditev nadomestnih zemljišč, s katero se vzpostavijo pogoji za rastlinsko pridelavo na nadomestnih zemljiščih. V primeru predmetne študije gre za vzpostavitev tehnogenih tal na območju Nova vas ID-1. Vzpostaviti je potrebno vsaj 100 cm debelo plast zemljine v nasipnem stanju oziroma 70 cm po konsolidaciji. Zaključna, vrhnja plast mora biti narejena z zemljino, ki je rodovitna (ustrezna vsebnost hranil in mikrobiološka aktivnost). Podrobneje je opisano v poglavju 7.

Zadostna globina tal je v tem območju zelo pomembna zaradi zadrževanja rastlinam dostopne vode. Jugovzhodna Slovenija ima negativno vodno bilanco v ravnem obdobju. V plitvih tleh se zato lahko pojavi suša že maja ali junija, medtem ko v globokih tleh nastopi ta šele julija in avgusta.

6.1 Ozelenitev

Biološka ureditev zajema zatavljanje površine s travno deteljno mešanico, ki jo sestavi /predpiše ustrezen strokovnjak. Zatavljanje priporočamo v jeseni, pri čemer je seme nagnjenih površinah potrebno prekrito z nanosom snovi/materiala, ki bo preprečil njegovo izpiranje zaradi dežja.

Uporabnik novega zemljišča se obveže, da bo skrbel za zemljišče kot dober gospodar, da bo na zemljišču ustrezno nadomeščal izgubljena hranila ter da bo prvenstveno vzpostavil površinski humusno akumulativni horizont z ustreznim organskim gnojenjem (zelenim podorom). Uporabnik novega zemljišča se obveže, da bo preprečeval zaraščanje. V nadaljevanju so predstavljena podrobnejša navodila o rekultivaciji zemljišč..

6.2 Gnojenje

Na podlagi pedološke analize tal in pričakovane dejanske rabe je tla je potrebno založno gnojiti pri njihovi pripravi za sajenje in vnesti hranila v celotni talni profil. Po izvedbi agromelioracijskih del vključno z oranjem je treba opraviti analizo rodovitnosti tal, ki vključuje vsaj osnovne parametre rodovitnosti: rastlinam dostopna kalij in fosfor, kislost tal (pH) in vsebnost organske snovi. Priporočljivo je izvesti tudi analizo teksture tal, ki pokaže razmerje med peskom, meljem in glino, kar opredeljuje lahka, srednje težka in težka tla. Od teksture tal so odvisni tehnološki ukrepi, kot so obdelava, namakanje in gnojenje. Kontrolo rodovitnosti tal se opravi na 4-6 let, vedno po isti poljščini v kolobarju, kjer gre za poljedelsko rabo z vrstjenjem poljščin.

Stopnjo preskrbljenosti s fosforjem (P_2O_5), kalijem (K_2O) in magnezijem (MgO) označujemo z lestvico od A do E, kjer stopnja C zagotavlja optimalno založenost s hranili.

Ozelenitev se izvede, ko so tla ustrezno založena s hranili. Ob tem ne smemo pozabiti tudi na organsko snov v tleh, katere naj bo pred trajno ozelenitvijo vsaj 1,5%.

6.3 Obdelava tal

Obdelava tal je odvisna od predvidene dejanske rabe. Površine ne smejo ostati neobdelane. Priporočena je ozelenitev (Poglavje 6.1.), saj rastlinski pokrov s koreninsko maso pozitivno vpliva na povečanje organske snovi v tleh, poveča hitrost vpijanja in zadrževanje vode v tleh, izboljša strukturo tal, poveča biotsko pestrost v tleh, zmanjša izpiranje hranil itd. Deluje zaščitno proti eroziji tal. Za trajno ozelenitev se odločimo, če imamo v tleh dobro založenost

s hranili in vsaj 1,5 % humusa. Če temu ni tako in če je hkrati oskrba tal z vodo nezadostna (padavine maj-oktober 250-300 mm), priporočamo kratkotrajno ozelenitev z rastlinami za zeleno gnojenje. Kratkotrajnih načinov ozelenitve je več glede na čas ozelenitve: jesenska, zgodnje spomladanska in kratkotrajna naravna ozelenitev v jeseni (tu se razvijejo trave in pleveli, ki so značilni za posamezen tip tal). Pri vinogradniški rabi v jeseni po trgatvi je ozelenitev z rastlinami za podor v naših razmerah najbolj učinkovita. Takoj po trgatvi zasejemo tla v vsakem medvrstnem prostoru ali na terasni ploskvi v čisti setvi ali kot mešanice: ozimne rastline grašica, ječmen, kamut, krmna ogrščica, krmna repica, pšenica, ječmen, itd. Te zasejane rastline spomladi zmulčimo in zaorjemo. Rastline za podor so priporočljive za zagotovitev ustrezne založenosti z osnovnimi hranili ter vsebnosti organske snovi v tleh. Zdrava, strukturno dobra in organsko živa tla so osnovni pogoj za rastlinsko pridelavo. Za spomladansko kratkotrajno ozelenitev se priporoča jara žita in jaro krmno ogrščico, krmni grah, jaro grašico, sojo, specialne mešanice bela gorjušica facelija, aleksandrijska detelja).

Ozelenjena tla vsaj dvakrat letno mulčimo, običajno 3-4 krat, odvisno od podnebnih razmer in rasti. Tudi ozelenjena tla je potrebno, posebno pod kolesnicami, podrahljavati ali krtičiti. Tudi ozelenjena tla je potrebno na daljši čas obnoviti.

6.4 Odstranjevanje gradbenega materiala

Na predlaganem območju parcel 1. Nova vas je trenutno zelena površina z mestoma degradiranimi površinami (Poglavje 4.2.1). Le-te so v naravi asfaltirane površine oziroma vrhovi betonskih temeljev nekdanjih stavb, ki zasedajo površino sicer v obliki pravokotnega poligona. Za vzpostavitev kmetijske rabe bi bilo potrebno odstraniti temelje do globine 1 m.

Pred odstranjevanjem teh temeljev, asfaltnih plasti in ostankov stavb je potrebno rodovitno zemljinu in plast pod njo (oceni pedolog na terenu) odriniti na mesto za deponijo, da ne pride do komprimiranja in mešanja z gradbenimi odpadki. Na območju je potrebno paziti, da v zemljini oziroma talnem profilu ne ostanejo večji betonski kosi oziroma drug gradbeni odpadni material, ki bi lahko oviral oziroma onemogočal obdelavo.

Če to zaradi velikih stroškov ni mogoče, investitorju predlagamo, da se območje ID-1 Nove vasi smiselno izvzame iz nabora nadomestnih zemljišč.

6.5 Prostorsko ureditvene operacije

Zemljišča, ki naj bi nadomestila izgubljena kmetijska zemljišča v ravnini, so robne parcele, parcele nepravilnih oblik (preglednica 3.6) ter parcele v nagibu (Preglednica 3.2). Za zagotovitev minimalnih pogojev za rastlinsko pridelavo je smiselno, da se ponujena nadomestna kmetijska zemljišča uredijo, izvedejo ustrezne prostorsko ureditvene operacije, parcele zaokožijo ter tako omogočijo intenzivno rastlinsko pridelavo na razširjeni površini. Potrebno je urediti dostop do vsake parcele.

7. ANALIZA POSEGOV IN PROGRAM RAVNANJA S TLEMI NA OBMOČJU ZASEDBE KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ

7.1 Ravnanje z zemljino

Pri načrtovanju posameznih faz pri posegih na kmetijska zemljišča (predpriprave, zemeljska dela, obdobje rekultivacije) se pred posegi pripravijo ustrezni načrti. Dokler stavbna zemljišča niso pozidana, so po dejanski rabi kmetijska zemljišča in je s tlemi treba ravnati po Zakonu o kmetijskih zemljiščih. Tako se pri načrtovanju ~~se~~ opredelijo tudi pogoji za posamezne faze ter postavijo časovni okvirji del na osnovi strokovnih zahtev kmetijskega sektorja. Ustrezno načrtovanje prepreči, da bi bila kakovost del preveč odvisna od investitorjeve naklonjenosti sodelovanju, ki določi nadzor nad deli (Gradbeni zakon, Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.).

Podlage za tehnološki načrt morajo biti pripravljene v projektu. Izdelovalec tehnične dokumentacije posega na kmetijska zemljišča (Pridobitev gradbenega dovoljenja PGD, Projekt za izvedbo del PZI) na podlagi značilnosti projekta in območja smiselno povzame izhodišča, ki so napisana v programu del (Poglavje 6). Na podlagi besedila, zapisanega v PGD PZI, izvajalec pripravi tehnološki načrt. Ta dokument povzema natančen potek del z vsemi podrobnostmi. Projekt za izvedbo del naj vsebuje posnetek ničelnega stanja na terenu, ki poleg geodetskega posnetka podaja še nekatere druge značilnosti območja ter tudi izhodišča za tehnološki načrt za zemeljska dela, po katerih izvajalec del pripravi svoj tehnološki načrt (Preglednica 7.1).

Za vsa zemeljska dela mora biti transparentno pripravljena masna bilanca zemljin. Masno bilanco se izračuna iz površine ter globine odriva (ne deponije). Pri vgradnji zemljin je potrebno upoštevati povečan volumen zemljine zaradi razsutega stanja (koeficient 1,2-1,3). To še posebno velja za pripravo rekultivacijskega dela novega profila tal kot tudi morebitnega deponacijskega dela novega profila tal. V tehnološkem načrtu morajo biti predvideni vsi rekultivacijski postopki za doseg zastavljenega pridelovalnega potenciala kmetijskega zemljišča, kot so postopki obdelave tal, gnojenja z gnojili in rastlinami ter setev oziroma vrstni red posevkov do predaje zemljišča v uporabo.

Preglednica 7.1: Časovni potek korakov za zagotovitev kakovosti zemeljskih del na kmetijskih zemljiščih za namen kmetijske pridelave

Obdobje	Korak
Pred začetkom zemeljskih del	Tehnološki načrt Posnetek ničelnega stanja območja - Geodetski posnetek, topografija - Boniteta zemljišč - Fizikalne (gostota tal, poroznost, hidravlična prevodnost nasičenih tal, vodnozadrževalne lastnosti tal) in kemijske lastnosti tal (vsebnost organske snovi, založenost s hranili, reakcija tal)
Med potekom zemeljskih del	Strokovni nadzor – izvaja strokovnjak agronomske stroke
Po zaključku zemeljskih del	Posnetek stanja Sanacija na osnovi rezultatov po zaključku del Preveritev uspešnosti rekultivacije Monitoring izbranih parametrov v obdobju 5 let po zaključku del

7.2 Odstranjevanje posameznih plasti (horizontov tal)

Pravilno ravnanje z vrhno plastjo je pomembno zaradi ohranitve rodovitnih tal. Zaradi razlik v rodovitnosti tal med zgornjimi in spodnjimi horizonti profila tal je potrebno pazljivo ravnanje pri odzivu plasti tal. Zgornjo plast tal odzivamo in shranimo ločeno. Pomembno je, da je natančno določena in upoštevana globina odziva zgornjega dela tal, saj se z mešanjem zgornjega in spodnjega dela profila tal zmanjšuje rodovitnost zemljine ter povečuje rekultivacijska doba za doseg pridelovalnega potenciala kmetijskih zemljišč, kot je bil pred posegom.

Pomembno je tudi pravilno ravnanje s tlemi spodnjih horizontov, ki imajo sicer manjšo vsebnost organske snovi in hranil, vendar so za uspešno rast rastlin izjemno pomembni bodisi kot rezervoar vode in delno, pozitivno vlogo imajo tudi v okoljskem smislu kot blažilna cona v primeru povečane izpiranja hranil ter drugih onesnaževal iz profila tal.

Odstranjevanje plasti mora potekati v ustreznih vremenskih razmerah oziroma ob primerni vlažnosti tal (ne prevlažna), saj dela ob neprimerni (preveliki) vlažnosti tal lahko povzročijo začasne ali celo trajne poškodbe tal.

Globino odziva vrhnjega sloja določi pedolog ob ničelnem posnetku tal, kjer se globina odziva določi glede na naravne lastnosti kmetijskega zemljišča pred posegom. Velikokrat se zgodi, da je potrebno ločiti dva ločena zgornja odziva.

Prvi odziv je povezan z globino obdelovalnega sloja, medtem ko je lahko v naravi naslednji odziv, ki predstavlja prehod v manj rodovitni del tal, tudi debelejši od prvega odziva. Kot je bilo že omenjeno, lahko pregrob odziv podaljša obdobje rekultivacije, kar je praviloma dražje od skrbno načrtovanega odziva. Sloje oziroma odzive deponiramo ločeno ter hkrati zagotovimo, da ne prihaja do mešanja. Tudi globino spodnjega ali spodnjih odzivov do matične podlage določi pedolog ob ničelnem posnetku tal.

Pravilnost natančnega odziva ter upoštevanje navodil pedologa ima še dodaten pomen v primerih, ko ves profil tal ni primeren za ponovno vgradnjo. Pri tleh, kjer v globini zastaja voda, je potrebna posebna pozornost, da ne pride do mešanja slabo strukturnih (nezračnih) plasti s tlemi, ki imajo zadovoljive parametre za ponovno vgradnjo. Če namreč pride do mešanja slabo strukturnih horizontov tal (ti so praviloma težje teksture) s horizonti tal, ki imajo dobre fizikalne lastnosti tal, dobimo mešanico, ki v celoti ni več primerna za vgradnjo v profil tal kmetijskega zemljišča. Na ta način lahko izgubimo pomembne količine dragocenih tal.

7.2.1 Odrivanje tal na območju zasedbe KZ – obvoznica Slovenska vas

Skladno s pedološkimi značilnostmi tal kmetijskih zemljišč na območju obvoznice Slovenska vas je priporočena globina odziva do 60 cm v dveh plasteh. Prva plast od 0 do 30 cm se odziva in deponira ločeno, druga plast v globini od 30 do 60 cm. Pogoji deponiranja odzivenih plasti so opisani v naslednjem poglavju.

7.3 Pogoji deponiranja zemljine

Investitor, nadzor ter izvajalec zemeljskih del morajo zagotoviti, da pri odzivu in prenosu zemljin ne pride do odtujitve zemljin, ki so predvidene za ponovno vgradnjo. To je še posebno pomembno v primeru vrhnjega, rodovitnega sloja tal, saj takšna odtujitev pomeni, da osnovni pridelovalen potencial zemljišč ne bo dosežen in so zaradi tega oškodovani lastniki kmetijskih zemljišč. Ravnanje z rodovitno zemljo je obravnavano v 9. členu Zakon

o kmetijskih zemljiščih (Uradni list RS, št. 71/11 – uradno prečiščeno besedilo, 58/12, 27/16, 27/17 – ZKme-1D in 79/17). Prav tako so navedene globe za kršenje (108.člen, ZKZ).

Plasti odrinjenega materiala morajo biti deponirane ločeno, t.j. vsaka odrinjena plast mora biti shranjena ločeno. Kupi zemljin, ki naj ne presegajo 1,5 m višine, morajo biti v primeru daljšega obdobja skladiščenja ozelenjeni s travnodeteljno mešanico. Pri tem je potrebno upoštevati, da se z daljšim obdobjem skladiščenja tal povečuje nabor rekultivacijskih ukrepov, ki so potrebni za doseg fizično kemijskih in biotičnih lastnosti tal. Kadar so nasipne višine skladiščenih tal večje, se v deponiji zelo hitro tvorijo brezzračne razmere, ki povzročijo fermentacijo organske snovi v tleh ter slabša struktura tal, kar zopet veča nabor rekultivacijskih ukrepov. Pri ravnanjem z rodovitnim slojem se uporabi lažja mehanizacija. Po deponiranih kupih ornice in podornice ni dovoljena vožnja mehanizacije. Prav tako je potrebno ločiti plasti, ki imajo veliko vsebnost skeleta večjega od 2 mm (več kot 5 %), od plasti, ki skeleta ne vsebujejo oz. ga vsebujejo manj.

Mešanje rodovitnih plasti z nerodovitnim, spodnjimi sloji, ali celo odtujitev dragocenega vrhnjega, rodovitnega sloja tal, se bo zagotovo odrazilo v fazi rekultivacije (višji stroški zaradi potrebnih večjih količin gnojil) ter kasneje v slabi rasti rastlin, kateri se ne bo moč izogniti kljub meliorativnim ukrepom.

7.4 Ocena primernosti zemljin za ponovno vgradnjo na območju

Osnovno pravilo pri ponovni vzpostavitvi profila kmetijskih zemljišč je, da se uporabijo izvorna tla, če so primerna. V primerih, ko pričakujemo, da se zaradi manipulacije lahko izgubi del zemljin, kot je to primer pri skeletnih tleh, je potrebno zagotoviti ustrezne bilančne količine primernih tal. Podoben primer srečujemo pri obnovi tal, ki jih uvrščamo v razred hidromorfni tal, to je tal, kjer je imela oziroma ima voda glaven vpliv pri razvoju tal in rasti rastlin. Pri takšnih tleh je pogosto, da za namen obnove talnega profila del zemljin prvotnega profila ni primeren za ponovno vgradnjo. Čeprav morda na prvi pogled malce paradoksalno stališče, ima podlago v dejstvu, da vsaka manipulacija s tlemi poslabša strukturo tal in posledično tudi ostale fizično kemijske lastnosti tal. Pri tleh s težjo teksturo (bolj glinasta ali meljasta tla) so ta poslabšanja lahko tako velika in celo ireverzibilna, da z njimi ne moremo doseči osnovnega pridelovalnega potenciala tal.

Zemljine, ki se vgradijo, morajo biti dobro strukturne, zračne, primerno propustne za vodo ter ustrezati zakonsko predpisanim pogojem (Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov, Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11). V zemljinah ne sme biti ostankov tujerodnih invazivnih vrst. Vgradnja zemljin z visokim deležem gline in melja, ki so za vodo praktično neprepustni, ni primerna. Delež skeleta večjega od 2 mm v zemljinah za ponovno gradnjo ne sme presegati 15 %. Končno oceno primernosti vgradnje zemljine poda strokovni nadzor – pedolog.

Nasipanje tako vrhnjega sloja tal kot tudi podornice na izravnano območje depresij mora potekati v času, ko imajo tla primerno vsebnost vode. Izvedba zemeljskih del mora biti prekinjena in odložena na drugi ugodnejši čas, če razmere kažejo, da bo struktura tal ogrožena zaradi prekomerne vsebnosti vode v tleh. Komprimiranje plasti v tem primeru lahko tla trajno degradira in poškoduje strukturo tal (npr. oblikovanje za vodo neprepustne plasti tal, spiranje finejših delcev tal). Za oceno, kdaj je pravi trenutek za izvedbo zemeljskih del, je potrebno upoštevati vlažnost in plastičnost tal ter z njo povezano nosilnost tal.

7.5 Protipoplavna zaščita predvidena v obliki na naravnih temelječih rešitev

Protipoplavno zaščito je dobro predvideti v obliki na naravi temelječih rešitvah (NTR; ang. nature based solutions = NBS) tudi na območju zasedbe KZ, ki bodo izgubila namensko rabo KZ.

Čeprav se KZ obravnava oziroma vrednoti primarno z vidika pridelave hrane, so površine KZ večnamenske. Med drugim zelene, odprte površine delujejo kot razlivne površine (površinsko zadrževanje) oziroma skladišče vode (znotraj profila tal). Z zapiranjem vodnih tokov se poveča protipoplavna ogroženost. Da bi se izognili dodatni izgubi KZ, ko bo potrebna morebitna rešitev za protipoplavno zaščito, predlagamo zahtevo za na naravnih temelječe rešitve (NTR) (t.i. zelene zadrževalnike, v obliki zatravljenih odvodnih kanalov) na območju industrijske cone. Sicer bo potrebno za protipoplavno zaščito zagotoviti dodatne površine ter bo s tem prišlo ponovno do izgub dodatnih površin KZ.

NTR (oz. NBS) podpira tudi Evropska komisija skozi različne projekte (npr. Obzorje 2020) (<https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>), kar je v prihodnje lahko dobra priložnost tudi za občino, ki lahko s pilotnim primerom sodeluje na razpisih.

8. PREDLOG UKREPOV

Glede na ekvivalent kmetijskega zemljišča (Poglavje 5) za namen racionalne rabe naravnih virov z ohranjanjem najboljših kmetijskih zemljišč je treba kot omilitvene ukrepe zaradi zasedbe po namenski rabi kmetijskih zemljišč (K1, K2) na območju predvidene obvoznice Slovenska vas EUP SLV-18 (v celoti obsega 0,6172 ha, vendar je izključujoč ceste posega na K1 0,4146 ha) in obrtne cone Dobova EUP DOB-48 (8,17 ha) usposobiti nadomestna kmetijska zemljišča v skupni količini 539 ekvivalentov (Preglednica 8.1).

Preglednica 8.1: Površina območij predloga zasedbe in nadomeščanja kmetijskih zemljišč, izračunani ekvivalent kmetijskega zemljišča (EKZ) in faktor nadomeščanja (FN)

	Površina zasedbe KZ (ha)	Površina primerna za nadomeščanje (ha)	Ekvivalent kmetijskega zemljišča (EKZ)	EKZ /ha	Faktor nadomeščanja (FN) brez rekultivirane površine območja ID-1 (površina ha)	Faktor nadomeščanja z rekultivirano površino območja ID-1 (površina ha)
Obvoznica Slovenska vas (EUP SLV-18)	0,4146		28,61	69,90	4,13 (1,71 ha)	1,86 (0,77 ha)
Obrtna cona Dobova (EUP DOB-48)	8,1698		510,61	62,54	3,69 (30,15 ha)	1,66 (13,56 ha)
ZASEDBA SKUPAJ	8,5844		539,22	62,81		
Nadomestna zemljišča skupaj (ID-2 do ID-9) – brez ID-1		1,9403	32,87	16,94		
Nadomestno zemljišče na območju ID-1 po izvedeni rekultivaciji		1,2804	94,75	74,00		
Nadomestna zemljišča skupaj (ID-2 do ID-9) - z izvedbo rekultivacije na območju ID-1		3,2207	127,62	37,58		

Zaradi zasedbe po namenski rabi kmetijskih zemljišč (K1, K2) na območju predvidene obvoznice Slovenska vas v izmeri 0,4146 ha je treba usposobiti nadomestna kmetijska zemljišča v velikosti najmanj 1,71 ha (FN = 4,13), če uporabimo ponujena zemljišča brez predlagane izvzete stavbne površine (ID-1 Nova vas); oziroma 0,78 ha (FN = 1,86), če bo na stavbnem območju ID-1 izvedena sanacija zemljišč (odstranjevanje ostankov zgradb in asfaltnih površin ter vzpostavitev nadomestnih zemljišč skladno s smernicami).

S predlaganimi nadomestnimi zemljišči gozdne rabe (ID-2 do ID-9) (EKZ = 32,87) je mogoče v celoti nadomestiti izgubljenega potenciala kmetijskih zemljišč na območju obvoznice (EKZ = 28,61), če strogo sledimo bilanci kmetijskih zemljišč na nivoju občine. Če bo na območju ID-1, kjer je namenska raba stavbno zemljišče, izvedena sanacija zemljišča z vzpostavitvijo tehnogenih tal, narejenih iz zgornjega dela tal, ki bodo odrinjena ob izgradnji obvoznice, bo ekvivalent kmetijskih zemljišč še večji (EKZ/ha = 94,75) in bo

priporočel k še boljši ohranitvi pozitivne bilance kmetijskih zemljišč zaradi izgube KZ ob izgradnji obvoznice. Zaradi geografske bližine nove obvoznice in izvzema ID-1 priporočamo sočasno izvedbo, da bi kakovostno zemljinu lahko uporabili pri sanaciji območja ID-1.

Zaradi zasedbe kmetijskih zemljišč (K1, K2) na območju predvidene obrtne cone Dobova v izmeri 8,1698 ha bi bilo potrebno usposobiti nadomestna kmetijska zemljišča v velikosti najmanj 30,15 ha (FN = 3,69), če uporabimo le ponujena zemljišča brez predlagane izvzete stavbne površine (ID-1 Nova vas); oziroma 13,56 ha (FN = 1,66), če bo na stavbnem območju ID-1 izvedena sanacija zemljišč skladno z opisom v Poglavjih 6 in 7. Površina in predvsem ekvivalent (površina, oblika in boniteta) predlaganih zemljišč je premajhen za nadomeščanje izgubljenega potenciala KZ, saj z majhnimi obrobniimi parcelami tal na nagnjenih zemljiščih težko nadomestimo kompleks kmetijskih zemljišč v ravnini. Ekvivalent predlaganih površin od ID-2 do ID-9 nadomesti 6 % izgubljenega potenciala KZ zaradi širitve OC Dobova, oziroma 25 %, če bo ustrezno izvedena tudi sanacija območja ID-1 Nova vas (t.j. skladno s smernicami v poglavjih 6 in 7).

Občini prelagamo ob izgradnji obvoznice pristopi h komasaciji kmetijskih površin na širšem območju. Pri usposobitvi nadomestnih kmetijskih zemljišč je treba upoštevati splošne pogoje:

- rodovitno zemljo, odrinjeno pri gradbenih posegih na načrtovanem proizvodnem območju, je dopustno uporabiti le za vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč na območjih, kjer je treba vzpostaviti ustrezno rodovitnost tal in za urejanje zelenih površin v proizvodnem območju,
- če bo usposobitev nadomestnih kmetijskih zemljišč predstavljala zahtevno agromelioracijo v skladu s predpisi, ki urejajo kmetijska zemljišča, je treba pridobiti odločbo o uvedbi zahtevne agromelioracije ter pripraviti načrt agromelioracijskih del, ki ga izdela javna služba kmetijskega svetovanja in potrdi strokovnjak kmetijske stroke – pedolog,
- če bo usposobitev nadomestnih kmetijskih zemljišč predstavljala nezahtevno agromelioracijo v skladu s predpisi, ki urejajo kmetijska zemljišča, je treba pripraviti načrt agromelioracijskih del skupaj s popisom del, ki ga izdela javna služba kmetijskega svetovanja in potrdi strokovnjak kmetijske stroke – pedolog. Pred pričetkom izvedbe nezahtevne agromelioracije je treba pridobiti vsa ustrezna soglasja oziroma dovoljenja pristojnih organov,
- v načrtu agromelioracijskih del morajo biti vključene vsebine programa del za vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč in programa ravnanja s tlemi na območju zasedbe kmetijskih zemljišč (Poglavji 6 in 7 predmetnega poročila),
- v skladu s programom ravnanja s tlemi in programom del za vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč je potrebno v postopke vključiti strokovnjaka s področja kmetijstva, geomehanske in hidrološke stroke.
- v primerih, kjer se kot nadomestna zemljišča za vzpostavitev kmetijskih zemljišč uporabijo zemljišča, ki so po dejanski rabi gozdna, je treba izvesti predhodni posek gozda, odvoz lesa ter priprava zemljišč za navoz rodovitne zemlje na podlagi dovoljenja za krčitev gozda skladno z določili Zakona o gozdovih.

Pri usposobitvi nadomestnih kmetijskih zemljišč je treba upoštevati izvedbene pogoje:

- priprava programa del za vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč in usposobitev nadomestnih kmetijskih zemljišč sta nalogi lastnika zemljišč oziroma investitorja,
- pri izvedbi agromelioracije je treba uporabljati tehnično brezhibna prevozna sredstva in gradbene stroje ter le tisti material, za katerega obstajajo dokazila o njegovi neškodljivosti za okolje,
- poseg na kmetijska zemljišča je treba omejiti v taki meri, da se prepreči poslabšanje strukture tal. Vsa dela morajo potekati v času, ko tla ustrezno suha, da ne pride do prevelike zbitosti plasti in s tem poškodb strukture tal ter trajne degradacije tal,
- na območju gradnje objektov je treba plast obdelovalnih tal odgrniti po horizontih. Velikost površine naenkrat odstranjenih plasti je treba omejiti z zmožnostjo ponovne uporabe oz. začasnega deponiranja odstranjenih plasti v ustrezno urejenih začasnih deponijah, ločeno po horizontih, da se ohranita rodovitnost in količina prsti,
- odstranjevanje in ponovna uporaba rodovitnega dela tal mora potekati v suhem vremenu, da se s tem prepreči dodatno rušenje strukture tal,
- odstranjene plasti obdelovalnih tal je treba čim prej razprostrti na lokacije predvidene agromelioracije, skladno z načrtom agromelioracije Za vnos in razgrinjanje rodovitnega dela tal je treba uporabiti ustrezno mehanizacijo, da ne pride do prekomernega zgoščanja tal,
- vsa dela, vezana na vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč in odstranjevanje ter transportiranje rodovitnega dela tal, morajo teči pod nadzorom pedologa.

Pogoji za faznost izvedbe:

- Pogoj za pridobitev gradbenega dovoljenja je pravnomočna odločba o uvedbi agromelioracije, če gre za zahtevno agromelioracijo v skladu s predpisi, ki urejajo kmetijska zemljišča, oziroma načrt agromelioracijskih del skupaj s popisom del, če gre za nezahtevno agromelioracijo v skladu s predpisi, ki urejajo kmetijska zemljišča, ki ga izdela in potrdi strokovnjak kmetijske stroke – pedolog. Pred pridobitvijo gradbenega dovoljenja je treba izvesti vsa pripravljala dela za navoz rodovitne zemlje. Ustreznost izvedenih pripravljalnih del potrdi strokovnjak kmetijske stroke – pedolog.
- Pogoj za pridobitev uporabnega dovoljenja je izvedba vseh agromelioracijskih del v skladu z odločbo oziroma načrtom agromelioracijskih del vključno z navozom rodovitne zemlje. Ustreznost izvedenih agromelioracijskih del potrdi strokovnjak kmetijske stroke – pedolog.
- Spremljanje pozidave kmetijskih zemljišč izvaja Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano v okviru vzdrževanja baze dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč. Občina spremlja stanje v prikazu stanja prostora, ki je obvezna priloga prostorskih aktov in v bilanci namenske rabe prostora.
- Opredeljene ukrepe je treba izvajati med gradnjo (obvoznica, obrtna cona) s tem da je dopustno pripravljala dela (posek in odvoz lesa, izruvanje panjev, delna izravnava manjših depresij (globine do enega m) na osnovi ustreznih dovoljenj in dokumentacije izvesti predhodno, sam navoz rodovitne plasti pa takoj po snemanju te plasti, če so predhodna agromelioracijska dela že končana.

9. POVZETEK

Občina Brežice s SDOPN3 načrtuje 8,96 ha širitev stavbnih zemljišč na kmetijska zemljišča (KZ). V okviru predloga OPN je predvidena zasedba 8,17 ha (KZ) za razvoj proizvodne dejavnosti (obrtne cone Dobova EUP DOB-48) in 0,41 ha za prometno infrastrukturo (obvoznica Slovenska vas EUP SLV-18), za kateri se prednostno poišče nadomestna KZ. Območja možnega nadomeščanja obsegajo 3,22 ha, od tega 1,28 ha na območju stavbnih in 1,94 ha območju gozdnih zemljišč.

Terensko delo pedologa, vključno s sondiranjem tal na območjih interesa za zasedbo in nadomeščanje je potrdilo, da so območja nadomeščanja pogojno ustrezna ob upoštevanju programa del za vzpostavitev kmetijskih zemljišč oziroma v primeru stavbnih zemljišč sanacije degradiranih delov (odstranjevanje asfaltnih in betonskih materialov, vzpostavitev tehnogenih tal).

Izračunani ekvivalent kmetijskega zemljišča za namen racionalne rabe naravnih virov z ohranjanjem najboljših kmetijskih zemljišč kaže, da je kot omilitvene ukrepe zaradi zasedbe po namenski rabi kmetijskih zemljišč (K1, K2) na območju predvidenih obvoznice Slovenska vas EUP SLV-18 (0,41 ha) in obrtne cone Dobova EUP DOB-48 (8,17 ha) potrebno usposobiti nadomestna kmetijska zemljišča v skupni količini 539 ekvivalentov (Preglednica 8.1).

Zaradi zasedbe po namenski rabi kmetijskih zemljišč (K1, K2) na območju predvidene obvoznice Slovenska vas v izmeri 0,41 ha je treba usposobiti nadomestna kmetijska zemljišča v velikosti najmanj 1,71 ha, če uporabimo ponujena zemljišča brez predlagane izvzete stavbne površine (ID-1 Nova vas); oziroma 0,78 ha, če bo na stavbnem območju ID-1 izvedena sanacija zemljišč (odstranjevanje ostankov zgradb in asfaltnih površin ter vzpostavitev nadomestnih zemljišč skladno s smernicami). Bilanca kmetijskih zemljišč v Občini Brežice bo pozitivna, če bo ob izgradnji obvoznice opravljena tudi sanacija stavbnih zemljišč predvidenih za izvem iz stavbne rabe.

Zaradi zasedbe kmetijskih zemljišč (K1, K2) na območju predvidene obrtne cone Dobova v izmeri 8,17 ha, bi bilo potrebno usposobiti nadomestna kmetijska zemljišča v velikosti najmanj 30,15 ha, oziroma 13,56 ha (z izvedbo sanacije stavbnega zemljišča ID-1), če bi bila ponujena podobna kmetijska zemljišča, kot so sedaj. Površina in predvsem ekvivalent predlaganih zemljišč je občutno premajhen za nadomeščanje izgubljenega potenciala KZ, saj z majhnimi obrobnimi parcelami tal na nagnjenih zemljiščih ne moremo nadomestiti kompleksa kmetijskih zemljišč v ravnini. Ekvivalent predlaganih površin od ID-2 do ID-9 nadomesti 6 % izgubljenega potenciala KZ zaradi širitve OC Dobova, oziroma 25 %, če bo ustrezno izvedena tudi sanacija območja ID-1 Nova vas.

Pred izvedbo del bi morala Občina izvesti komasacije na območju Občine, da bi zmanjšala razdrobljenost parcel ter s tem nekoliko smiselno ublažila izgubo zemljišč, ki bodo nastala z izgradnjo obvoznice.

Pripravljena so bila podrobna strokovna priporočila v obliki programa ravnanja z zemljinjo na območju zasedbe in programa del za vzpostavitev nadomestnih kmetijskih zemljišč ter predlogom ukrepov za OPN za izvedbo nadomeščanja kmetijskih zemljišč, ki so v OPN predvidena za zasedbo. Predpogoj za nadomeščanje kmetijskih zemljišč je primerna tehnična (zemeljska dela, terase, transportne poti, odvajanje vode) in biološka ureditev (obdelava tal, gnojenje, ozelenitev) nadomestnih zemljišč.

Viri in literatura

GABLENZ, Klaus B. Verkerswertermittlung von landwirtschaftlichen Grunstucken (Handbuch mit Erläuterungen, Praxisbeispielen und Hinweisen für Erbfälle), Köln, Bundesanzeiger, 1997;

GURS, 2018. Tehnična navodila za določanje bonitete zemljišč: Merila za bonitiranje zemljišč. Geodetska uprava republike Slovenije, Ljubljana 2008, 91 str.

KOHNE Manfred, Landwirtschaftliche Taxationslehre, Parey, 1999, ISBN: 3-8263-3311-X

Mihelič R. in sod. 2010. Smernice za strokovno utemeljeno gnojenje. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrana: Ljubljana, 184 str.

Prus T. Kralj T., Vrščaj B., Zupan M. Grčman H. 2015. Slovenska klasifikacija tal. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta in Kmetijski inštitut Slovenije: Ljubljana; Ljubljana 2015, 1. izdaja, 50 str., priloga

Udovč A., Perpar A., Glavan M., Miličič V. 2013. Dohodkovna metoda ocenjevanja vrednosti kmetijskih zemljišč na podlagi proizvodne sposobnosti. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo: Ljubljana; 32.