

INŠTITUT
ZA VODE
REPUBLIKE
SLOVENIJE

Institute
for Water of
the Republic
of Slovenia

*Voda za življenje, znanje za vode.
Water for Life, Knowledge for Water.*

Poročilo o delu Inštituta za vode Republike Slovenije za leto 2013

PROGRAMSKI SKLOP I: STROKOVNA PODPORA MKO
NA PODROČJU SKUPNE EU POLITIKE DO VODA

PROJEKT I/2:
PRIPRAVA IN ZAGOTOVITEV STROKOVNIH PODLAG ZA
IZVAJANJE POPLAVNE DIREKTIVE (2007/60/ES)

Naloga I/2/6:
Posodobitev integralne karte poplavne nevarnosti in integralne
karte razredov poplavne nevarnosti za objavo v Atlasu okolja
(vnos vsaj 50 novih HH študij)

Nosilec naloge:
Mladen Ajdič, univ. dipl. inž. grad.

LJUBLJANA, DECEMBER 2013

PROGRAM: Program dela IzVRS za leto 2013
Poročilo o delu za leto 2013

NASLOV NALOGE: Posodobitev integralne karte poplavne
nevarnosti in integralne karte razredov
poplavne nevarnosti za objavo v Atlasu okolja
(vnos vsaj 50 novih HH študij)

ŠIFRA NALOGE: I/2/6 (št. 40)

NAROČNIK: MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN OKOLJE
Dunajska c. 22
1000 Ljubljana

IZVAJALEC: INŠTITUT ZA VODE REPUBLIKE SLOVENIJE
Hajdrihova ul. 28c
1000 Ljubljana

NOSILEC NALOGE: Mladen Ajdič, univ. dipl. inž. grad.

AVTOR: Mladen Ajdič, univ. dipl. inž. grad.

SODELAVCI: Maja Kregar, dipl. inž. geod.
Dunja Zupan Vrenko, univ. dipl. inž. geod.
Tina Mazi, univ. dipl. inž. grad.
Mitja Peček, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.
Brane Klinc, inž. grad.

DIREKTOR IzVRS Igor Plestenjak, univ. dipl. prav.

(žig)

KRAJ IN DATUM: LJUBLJANA, december 2013

KAZALO PRILOG

KAZALO VSEBINE

KAZALO PREGLEDNIC	1
KAZALO SLIK	1
KAZALO PRILOG	1
1 METODA DELA.....	2
1.1 Vsebinska izhodišča in potek dela	2
1.2 Rezultati dela.....	7

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Količina podatkov evidence študij za vnos v integralni karti.	3
Preglednica 2: Tabela uporabljenih virov - predano junija 2013.....	8
Preglednica 3: Tabela uporabljenih virov - predano dodatno decembra 2013.	8
Preglednica 4: Tabela uporabljenih virov - predano skupaj decembra 2013 (razvrščeno po "ST_VIRA").	9
Preglednica 5: Tabela uporabljenih virov - predano skupaj decembra 2013 (razvrščeno po "ENOTNA_SIF").	10
Preglednica 6: Primerjava količine predanih virov.....	11

KAZALO SLIK

Slika 1: Primer prekrivanja območij.....	4
Slika 2: Primer poplavnega območja po brisanju prekritih območij.....	5
Slika 3: Primer prekrivanja več kot dveh območij..	6
Slika 4: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za severozahodni del države.....	12
Slika 5: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za osrednji del države.....	13
Slika 6: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za severovzhodni del države.....	14
Slika 7: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za južni del države	14
Slika 8: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za območje celotne države.....	15

KAZALO PRILOG CD – zapis iKPN in iKRPN obdelanih HH študij

1 METODA DELA

Pravna podlaga in namen naloge:

Za potrebe izvajanja Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08) v zvezi s pripravo za državo prioritetnih državnih prostorskih načrtov je bila vzpostavljena evidenca HH študij za katere sta IzVRS in ARSO podala mnenje o skladnosti z metodološkim pravilnikom in izdelan podatkovni sloj na ravni k.o., ki je bil objavljen v Atlasu okolja. Študije so bile izdelane v postopkih priprave DPNjev, občinskih prostorskih aktov in projektov za pridobitev gradbenega dovoljenja. V letu 2012 je bila na podlagi evidence in pridobljenih vektorskih podatkovnih slojev prvič izdelana integralna karta razredov poplavne nevarnosti za območje RS.

Namen nadaljevanja priprave podatkovnih slojev za posodobitev integralne karte je zagotovitev pripomočka v procesih vrednotenja posegov v prostor z vidika poplavne nevarnosti in ogroženosti. S tem bodo proaktivno optimizirani postopki posegov v prostor, saj bodo načrtovalci in investitorji imeli bolj natančne podatke o poplavni nevarnosti.

Vektorski podatkovni sloji se prikažejo v Atlasu okolja.

Rezultati naloge:

poročilo,
vektorski podatkovni sloj

1.1 Vsebinska izhodišča in potek dela

Predmet naloge je *posodobitev integralne karte poplavne nevarnosti in integralne karte razredov poplavne nevarnosti za objavo v Atlasu okolja*, pri čemer predstavlja omenjena naloga nadaljevanje nalog št. 57 in 58 iz programa dela IzVRS za leto 2012.

Vzpostavitev integralne karte poplavne nevarnosti se izvaja s pomočjo rezultatov obstoječih HH študij, ki jih je do sedaj potrdil IzVRS oziroma ARSO. Obravnavane HH študije, katerih rezultati so prikazi poplavnih območij, so bile izdelane za različne nivoje prostorskih dokumentov: DPN, OPN, OPPN in projektov za pridobitev gradbenega dovoljenja. V letu 2012 je bila na podlagi evidence in pridobljenih vektorskih podatkovnih slojev prvič izdelana integralna karta razredov poplavne nevarnosti za območje RS. Vektorski podatkovni sloji se izdelujejo za prikaz v Atlasu okolja na spletni strani ARSO.

Na Inštitutu se trenutno vodi evidenca o **446** hidrološko hidravličnih (HH) študijah, ki so bile izdelane za potrebe DPN, OPN, OPPN in GD. Študije so razvidne iz preglednice v priloženi datoteki: "**Seznam obdelanih projektov za MKO november 2013.xlsx**".

Od evidentiranih **446** študij jih je do sedaj pozitivno mnenje dobilo **259** (potrjene študije), **187** študij pa ni potrjenih. Od teh **259** študij je bilo na IzVRS potrjenih **222** študij, na ARSO pa **37** študij. V okviru nalog št. 57 in 58 iz programa dela IzVRS za leto 2012 in naloge št. 40 iz programa dela za leto 2013, je bilo v obe integralni karti do sedaj vnešenih **124** potrjenih študij. Obseg območij poplavljanja na podlagi digitalnih podatkov

teh potrjenih študij je razviden iz slik št. 4 - 8 tega poročila (označena rdeče) ter v prilogi na koncu poročila.

Digitalni podatki preostalih **135** (= 259-124) potrjenih HH študij niso vnešeni, bodisi zato, ker so nepopolne (zaradi različnih vzrokov), bodisi zato, ker se še urejajo oziroma:

- nimajo vseh digitalnih podatkov oz. jih izdelovalci niso predali
- študije so nadomeščene z rezultati druge študije
- predani so bili negeoreferencirani digitalni podatki (.pdf, .jpg format)
- rezultati so v nepravilnem koordinatnem sistemu oz. z nepravimi koordinatami
- digitalni podatki se še urejajo

Preostale HH študije v naši evidenci, torej **187** študij, so bile negativno ocenjene (niso potrjene) in tudi niso vnešene v skupno karto Slovenije.

Obseg dela pri pripravi podatkovnih slojev za posodobitev iKPN in iKRPN je odvisen od kakovosti predanih digitalnih podatkov s strani izdelovalcev HH študij. Pridobljeni rezultati HH študij so imeli različne oblike, pri čemer je le georeferencirana oblika tipa *.dwg ali *.shp uporabna za neposreden vnos v integralni karti.

Podatki so vsebovali tudi napake, ki jih je bilo treba z nadaljnjo obdelavo odstraniti. Običajne napake, ki so se pojavljale, so bile nezaključene in podvojene linije ali pa so podatki vsebovali le šrafure območij brez zunanje obrobe oz. meje območij. Pred vnosom v skupno karto je bilo treba za vsako študijo poenotiti tudi imena poplavnih linij, ker jih izvajalci niso enotno poimenovali. Digitalizirati je bilo treba tudi poplavne linije za prikaz na kartah poplavne nevarnosti. Digitalizirane linije so:

- območje veljavnosti rezultatov_OHM,
- poplavne linije dosegov Q_{10} , Q_{100} in Q_{500} ,
- območje razredov poplavne nevarnosti,
- območje hitrosti,
- območje globin pri Q_{100} itd.

Preglednica 1: Količina podatkov evidence študij za vnos v integralni karti.

EVIDENCA ŠTUDIJ KART POPLAVNE NEVARNOSTI

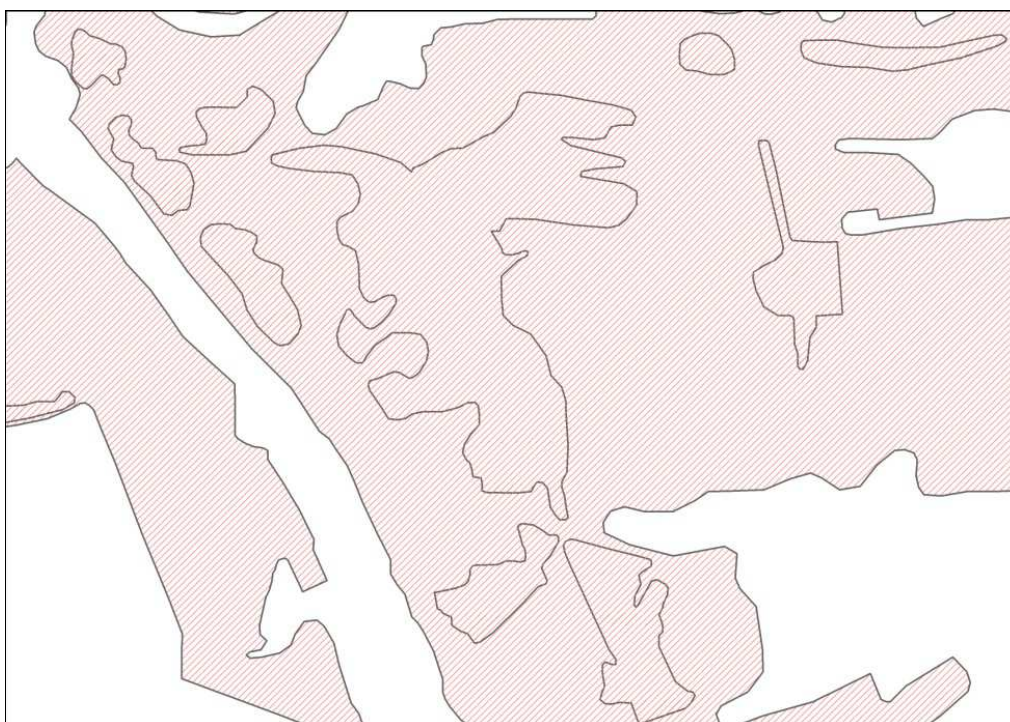
Pozitivno ocenjene HH študije			Negativno ocenjene HH študije	SKUPAJ HH študije
HH Študije v SHP formatu za vnos v Atlas okolja	HH Študije v SHP formatu za vnos v Atlas okolja	NISO VNEŠENE V KARTO SLOVENIJE	NISO VNEŠENE V KARTO SLOVENIJE	
Korektni digitalni podatki	Korektni digitalni podatki	Neuporabni digitalni podatki		
98 potrdil IzVRS 26 potrdil ARSO	124	135 neprave koordinate samo PDF oblika prekrivanje se še ureja nedostavljeni podatki		
124	124	135	187	
	259 (222 potrdil IzVRS, 37 potrdil ARSO)		187	446

IzVRS, november 2013

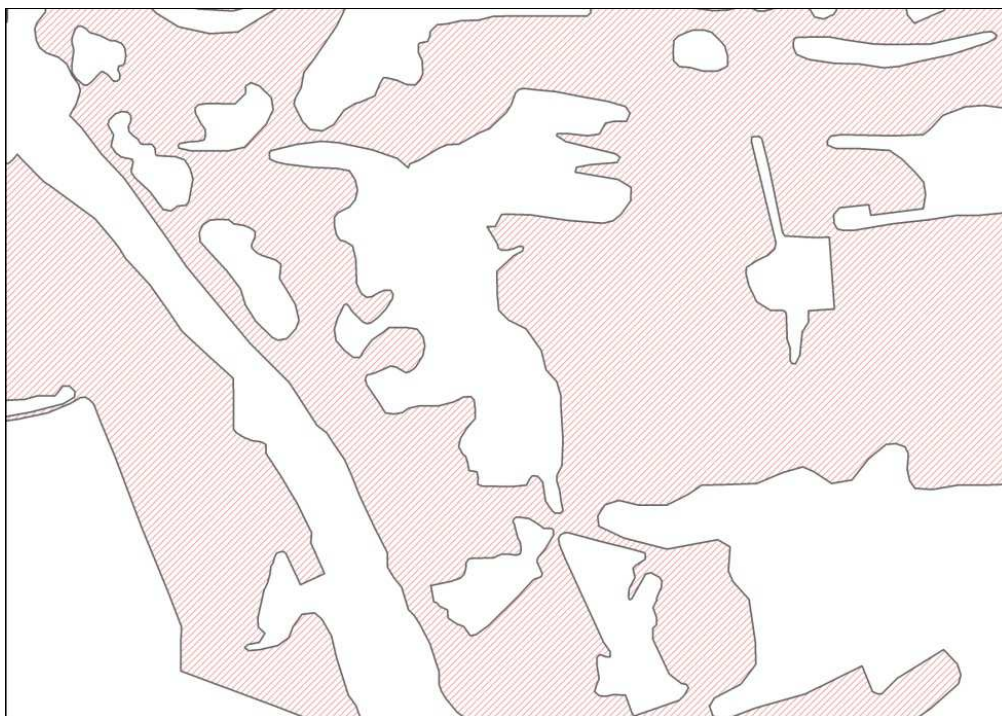
Pri **124** potrjenih študijah se je za potrebe izdelave podatkovnega sloja opravila pretvorba CAD datotek (*.dwg) v ESRI format (*.shp). Pretvorba podatkov ni potekala avtomatsko, saj je bilo treba zaradi nekompatibilnosti programov AutoCAD in ArcGIS, paziti na določene neskladnosti, ki so se pojavljale.

Za razliko od *.dwg oblike zapisa, ki omogoča prikaz tako poligonskih, kot tudi točkovnih in linijskih objektov v enem samem podatkovnem sloju, *.shp oblika takšnega zapisa ne omogoča. Iz izvirnega *.dwg podatkovnega sloja je bilo tako treba za nadaljno obdelavo digitalne podatke o razredih nevarnosti pretvoriti v linijski in poligonski podatkovni sloj *.shp formatu za potrebe kontrole osnovnega vira. V primeru, ko se število linijskih in poligonskih objektov ni skladalo, je to pomenilo, da je v izvorni *.dwg datoteki prisotna napaka (podvojena ali nezaključena linija), ki jo je bilo seveda treba odstraniti. Na ta način so bile odstranjene nekatere topološke nepravilnosti, prav tako pa tudi odkrite vsebinske napake. Večinoma smo napake sami popravili v izvornem *.dwg formatu. Poleg že omenjenih napak so pri pretvorbi iz *.dwg v *.shp obliko zapisa nastala tudi t.i. območja znotraj poplavnih linij, ki so bila v *.dwg formatu označena kot nepoplavljeno območje.

Tako imenovani »otoki« oz. »kopno« (nepoplavljena območja znotraj območij poplavljanja) so v *.shp formatu postali poplavna območja. Vzrok napake je v CAD zapisu, kjer so območja zaključena s polilinjami in ne s poligoni kot v *.shp obliki zapisa. Na ta način je prišlo do prekrivanja sloja poplavnega območja z novim območjem, ki v bistvu predstavlja nepoplavljeno luknjo na poplavnem območju (sliki 1 in 2).



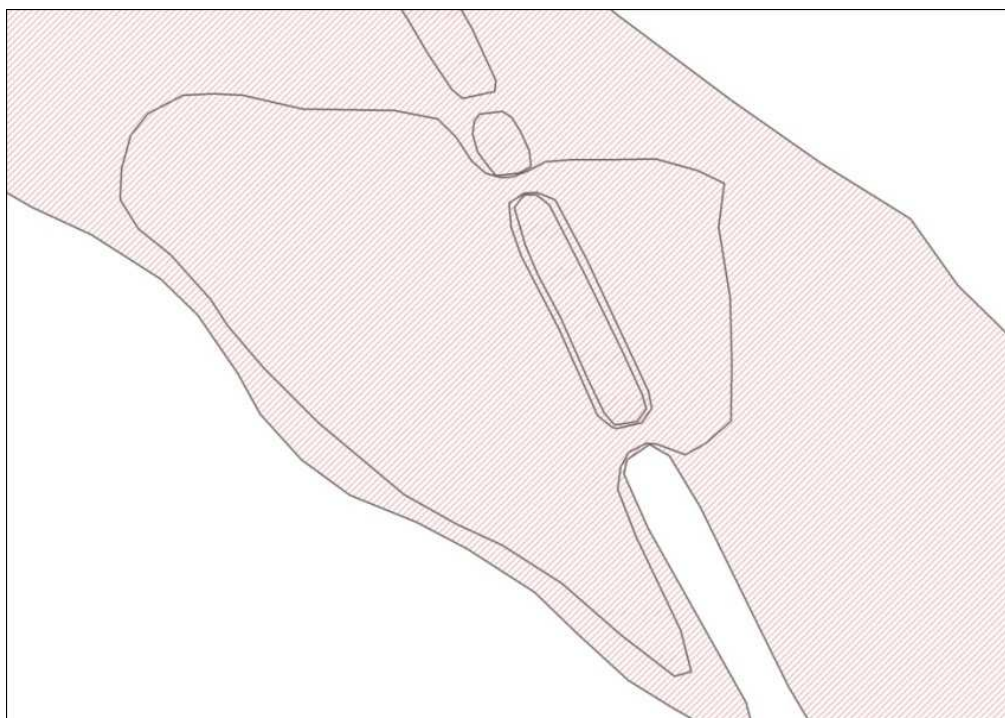
Slika 1: Primer prekrivanja območij



Slika 2: Primer poplavnega območja po brisanju prekritih območij

V *.shp datoteki, ki vsebuje več grafičnih objektov istega tipa npr.: Pm, Ps ,Pv, Pp, se je ti. "rezanje lukenj" oziroma izdelava kopnega območja obravnavala ločeno glede na tip objekta. Postopek je bil izveden s pomočjo "definition query" poizvedbo po opisnem podatku. Izbrana so npr. samo območja Pm in detajlno pregledana, ali se morda še kje nahaja nepoplavljeno območje znotraj poplavnega območja, ki še vedno ni izbrisano.

Pri poplavnih območjih, kjer sta se prekrivala več kot dva sloja hkrati, so bile izdelane slike teh območij, na podlagi katerih se je s pomočjo originalnega *.dwg sloja (ali PDF datotek) preverilo, katero območje prekrivanja predstavlja luknjo in katero poplavljenno območje samo.



Slika 3: Primer prekrivanja več kot dveh območij

Po končanem popravljanju vsebinskih slojev je bila izvedena tudi topološka kontrola, kjer se je pokazalo, ali je kje ostalo še kakšno nepoplavljeno območje, ki ni bilo izbrisano. Pri topološki kontroli se je preverjalo tudi, če obstaja kakšen sloj, kjer mejne linije poplavnih območij niso zaključene in ne tvorijo sklenjenega območja.

Podatkovne sloje se je v ESRI okolju nadalje obdelalo z orodjem za izdelavo diagramov – Model Builder. S pomočjo orodja se je avtomatiziral celoten proces združevanja podatkov in zapisovanja opisnih (atributnih) podatkov. Vhodni podatki modela so bili vsi obdelani viri HH študij (npr. 3141...), izhodni podatek pa 10 vsebinskih podatkovnih slojev (iKPN_OVR, iKPN_Q10, iKPN_Q100, iKPN_500, iKRPN_OVR, iKRPN_Pp, iKRPN_Pm, iKRPN_Ps, iKRPN_Pv, OHM_opombe) za potrebe "KARTE RAZREDOV POPLAVNE NEVARNOSTI" in "KARTE POPLAVNE NEVARNOSTI", obrezanih na območje veljavnosti rezultatov in opremljenih z opisnimi podatki. Posamezne vsebinske izhodne podatkovne sloje vseh obdelanih virov HH študij se je združilo v posamezne vsebinske podatkovne sloje in jim dodalo metapodatkovni opis. V procesu se je pri objavi podatkovnih slojev v spletnem pregledovalniku Atlas okolja pojavila potreba po pretvorbi trirazsežnega *.shp formata v dvorazsežni format.

2 Rezultati dela

Kot je bilo že omenjeno na začetku, je iz rezultatov v *.dwg obliki iz potrjenih študij narejenih do zdaj skupaj **124** *.shp datotek. V zadnji (decembrski) predaji je za vnos v Atlas okolja pripravljenih skupaj **116** *.shp datotek (**116** različnih virov), ki se nahajajo v spodnjih dveh preglednicah. Razlika do skupnega števila 124 izdelanih *.shp datotek gre na račun tega, da so nekatera območja izločena oziroma nadomeščena z novimi, večjimi in kasneje obdelanimi območji, nekaj območij pa je združenih v eno.

Iz spodnjih tabel se vidi, da je bilo od zadnje predaje v marcu 2013 poleg ostalih obdelav in popravkov obdelanih novih **50** HH študij in iz njih narejenih povsem na novo **50** *.shp datotek, ki skupaj predstavljajo obdelano območje s 3,5 krat tolikšno površino kot je bila obdelana do takrat:

- marec 2013: skupna površina OHM = 218,45 km²
- junij 2013: skupna površina OHM = 419,68 km²
- december 2013: skupna površina OHM = 769,79 km²

Tabela uporabljenih virov (HH študij) za izdelavo SHP datotek

Preglednica 2: predano junija 2013 (razvrščeno po "ST_VIRA")

ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF
1	3002	0050_IZVRS	26	3065	0132_IZVRS	51	3109	0159_IZVRS	76	3187	0149_IZVRS
2	3007	0028_IZVRS	27	3066	0133_IZVRS	52	3111	0160_IZVRS	77	3191	0220_IZVRS
3	3013	0045_IZVRS	28	3067	0136_IZVRS	53	3113	0219_IZVRS	78	3264	0043_IZVRS
4	3021	0099_IZVRS	29	3068	0137_IZVRS	54	3114	0163_IZVRS	79	3401	0213_IZVRS
5	3024	0055_IZVRS	30	3069	0141_IZVRS	55	3115	0164_IZVRS	80	3403	0216_IZVRS
6	3026	0082_IZVRS	31	3071	0009_IZVRS	56	3118	0167_IZVRS	81	3404	0005_ARSO
7	3027	0074_IZVRS	32	3072	0065_IZVRS	57	3128	0172_IZVRS	82	3405	0214_IZVRS
8	3028	0081_IZVRS	33	3076	0060_IZVRS	58	3129	0173_IZVRS	83	3408	0205_IZVRS
9	3029	0075_IZVRS	34	3077	0107_IZVRS	59	3132	0176_IZVRS	84	3410	0006_ARSO
10	3030	0121_IZVRS	35	3078	0116_IZVRS	60	3141	0182_IZVRS	85	3413	0008_ARSO
11	3034	0057_IZVRS	36	3081	0140_IZVRS	61	3155	0191_IZVRS	86	3415	0009_ARSO
12	3040	0070_IZVRS	37	3083	0030_IZVRS	62	3158	0193_IZVRS	87	3417	0204_IZVRS
13	3043	0079_IZVRS	38	3084	0064_IZVRS	63	3159	0194_IZVRS	88	3420	0014_ARSO
14	3044	0083_IZVRS	39	3085	0069_IZVRS	64	3166	0196_IZVRS	89	3421	0015_ARSO
15	3045	0097_IZVRS	40	3088	0076_IZVRS	65	3170	0199_IZVRS	90	3422	0016_ARSO
16	3046	0031_IZVRS	41	3089	0084_IZVRS	66	3172	0200_IZVRS	91	3425	0206_IZVRS
17	3047	0100_IZVRS	42	3090	0127_IZVRS	67	3175	0212_IZVRS	92	3427	0218_IZVRS
18	3048	0109_IZVRS	43	3091	0103_IZVRS	68	3176	0215_IZVRS			
19	3049	0118_IZVRS	44	3092	0104_IZVRS	69	3177	0203_IZVRS			
20	3055	0094_IZVRS	45	3094	0112_IZVRS	70	3180	0010_ARSO			
21	3056	0102_IZVRS	46	3096	0124_IZVRS	71	3181	0002_ARSO			
22	3057	0131_IZVRS	47	3097	0154_IZVRS	72	3182	0003_ARSO			
23	3059	0066_IZVRS	48	3099	0152_IZVRS	73	3183	0208_IZVRS			
24	3062	0080_IZVRS	49	3107	0157_IZVRS	74	3184	0155_IZVRS			
25	3064	0146_IZVRS	50	3108	0158_IZVRS	75	3186	0120_IZVRS			

Preglednica 3: predano dodatno decembra 2013 (razvrščeno po "ST_VIRA")

ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF
91			101	3406	0211_IZVRS	111	3437	0223_IZVRS			
92			102	3411	0007_ARSO	112	3439	0071_ARSO			
93	3100	0153_IZVRS	103	3418	0012_ARSO	113	3440	0020_ARSO			
94	3116	0165_IZVRS	104	3419	0013_ARSO	114	3441	0024_ARSO			
95	3117	0166_IZVRS	105	3429	0072_ARSO	115	3446	0063_ARSO			
96	3127	0171_IZVRS	106	3431	0057_ARSO	116	3447	0061_ARSO			
97	3173a	0201_IZVRS	107	3432	0065_ARSO	117	3450	0225_IZVRS			
98	3174	0222_IZVRS	108	3433	0067_ARSO						
99	3179	0011_ARSO	109	3434	0068_ARSO						
100	3188	0148_IZVRS	110	3435	0017_ARSO						

Preglednica 4: predano skupaj decembra 2013 (razvrščeno po "ST_VIRA")

ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF
1	3002	0050_IZVRS	31	3072	0065_IZVRS	61	3129	0173_IZVRS	91	3408	0205_IZVRS
2	3007	0028_IZVRS	32	3076	0060_IZVRS	62	3132	0176_IZVRS	92	3410	0006_ARSO
3	3013	0045_IZVRS	33	3077	0107_IZVRS	63	3141	0182_IZVRS	93	3411	0007_ARSO
4	3021	0099_IZVRS	34	3078	0116_IZVRS	64	3155	0191_IZVRS	94	3413	0008_ARSO
5	3024	0055_IZVRS	35	3081	0140_IZVRS	65	3158	0193_IZVRS	95	3415	0009_ARSO
6	3026	0082_IZVRS	36	3083	0030_IZVRS	66	3159	0194_IZVRS	96	3417	0204_IZVRS
7	3027	0074_IZVRS	37	3084	0064_IZVRS	67	3166	0196_IZVRS	97	3418	0012_ARSO
8	3028	0081_IZVRS	38	3085	0069_IZVRS	68	3170	0199_IZVRS	98	3419	0013_ARSO
9	3029	0075_IZVRS	39	3088	0076_IZVRS	69	3172	0200_IZVRS	99	3420	0014_ARSO
10	3030	0121_IZVRS	40	3089	0084_IZVRS	70	3173	0201_IZVRS	100	3421	0015_ARSO
11	3040	0070_IZVRS	41	3090	0127_IZVRS	71	3174	0222_IZVRS	101	3422	0016_ARSO
12	3043	0079_IZVRS	42	3091	0103_IZVRS	72	3175	0212_IZVRS	102	3425	0206_IZVRS
13	3044	0083_IZVRS	43	3092	0104_IZVRS	73	3176	0215_IZVRS	103	3427	0218_IZVRS
14	3045	0097_IZVRS	44	3094	0112_IZVRS	74	3177	0203_IZVRS	104	3429	0072_ARSO
15	3046	0031_IZVRS	45	3096	0124_IZVRS	75	3179	0011_ARSO	105	3431	0057_ARSO
16	3047	0100_IZVRS	46	3097	0154_IZVRS	76	3180	0010_ARSO	106	3432	0065_ARSO
17	3048	0109_IZVRS	47	3099	0152_IZVRS	77	3181	0002_ARSO	107	3433	0067_ARSO
18	3049	0118_IZVRS	48	3100	0153_IZVRS	78	3182	0003_ARSO	108	3434	0068_ARSO
19	3055	0094_IZVRS	49	3107	0157_IZVRS	79	3183	0208_IZVRS	109	3435	0017_ARSO
20	3056	0102_IZVRS	50	3108	0158_IZVRS	80	3184	0155_IZVRS	110	3437	0223_IZVRS
21	3057	0131_IZVRS	51	3109	0159_IZVRS	81	3186	0120_IZVRS	111	3439	0071_ARSO
22	3059	0066_IZVRS	52	3111	0160_IZVRS	82	3187	0149_IZVRS	112	3440	0020_ARSO
23	3062	0080_IZVRS	53	3113	0219_IZVRS	83	3188	0148_IZVRS	113	3441	0024_ARSO
24	3064	0146_IZVRS	54	3114	0163_IZVRS	84	3191	0220_IZVRS	114	3446	0063_ARSO
25	3065	0132_IZVRS	55	3115	0164_IZVRS	85	3264	0043_IZVRS	115	3447	0061_ARSO
26	3066	0133_IZVRS	56	3116	0165_IZVRS	86	3401	0213_IZVRS	116	3450	0225_IZVRS
27	3067	0136_IZVRS	57	3117	0166_IZVRS	87	3403	0216_IZVRS			
28	3068	0137_IZVRS	58	3118	0167_IZVRS	88	3404	0005_ARSO			
29	3069	0141_IZVRS	59	3127	0171_IZVRS	89	3405	0214_IZVRS			
30	3071	0009_IZVRS	60	3128	0172_IZVRS	90	3406	0211_IZVRS			

Vir 3034 je izločen, ker ga nadomesti vir 3406

Preglednica 5: predano skupaj decembra 2013 (razvrščeno po "ENOTNA_SIF")

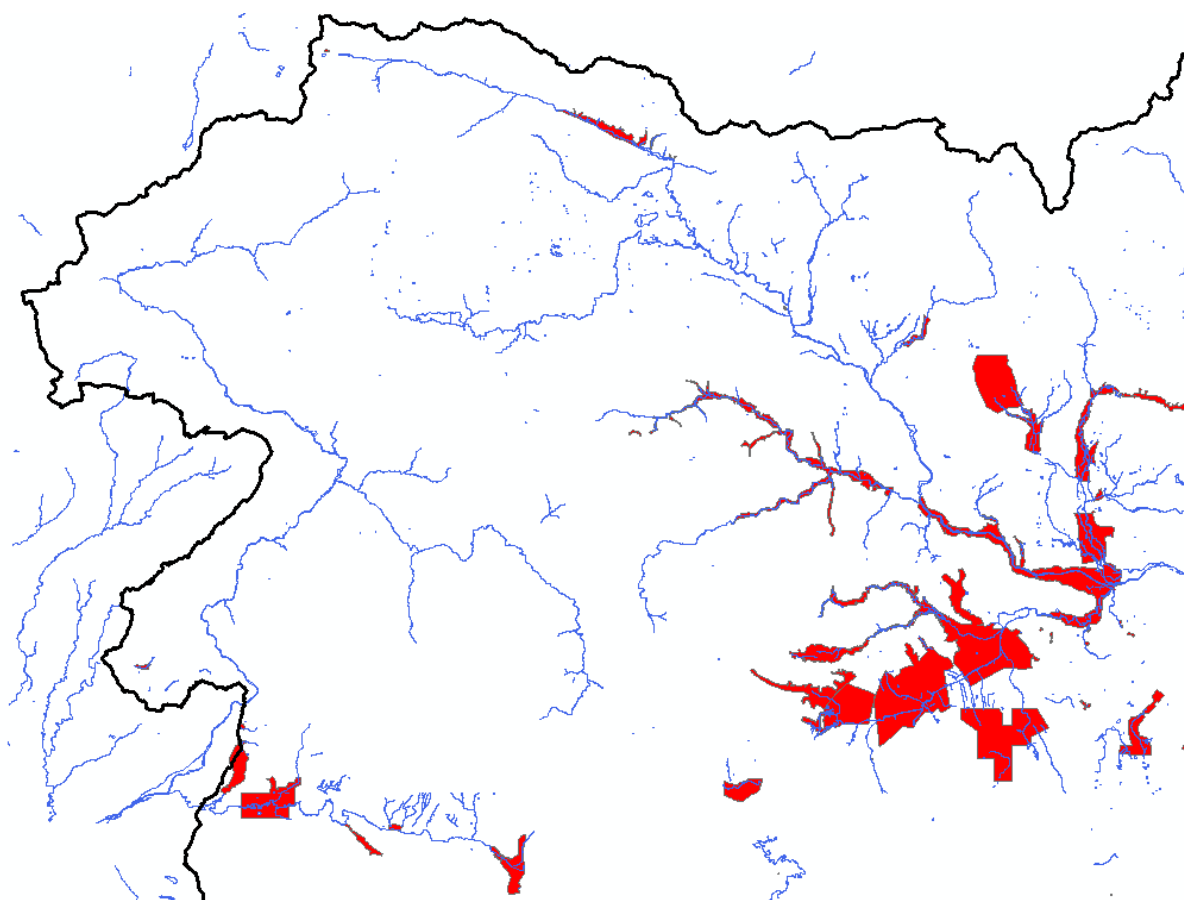
ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF	ŠT.	ST_VIRA	ENOTNA_SIF
1	3181	0002_ARSO	31	3432	0065_ARSO	61	3186	0120_IZVRS	91	3132	0176_IZVRS
2	3182	0003_ARSO	32	3072	0065_IZVRS	62	3030	0121_IZVRS	92	3141	0182_IZVRS
3	3404	0005_ARSO	33	3059	0066_IZVRS	63	3096	0124_IZVRS	93	3155	0191_IZVRS
4	3410	0006_ARSO	34	3433	0067_ARSO	64	3090	0127_IZVRS	94	3158	0193_IZVRS
5	3411	0007_ARSO	35	3434	0068_ARSO	65	3057	0131_IZVRS	95	3159	0194_IZVRS
6	3413	0008_ARSO	36	3085	0069_IZVRS	66	3065	0132_IZVRS	96	3166	0196_IZVRS
7	3415	0009_ARSO	37	3040	0070_IZVRS	67	3066	0133_IZVRS	97	3170	0199_IZVRS
8	3071	0009_IZVRS	38	3439	0071_ARSO	68	3067	0136_IZVRS	98	3172	0200_IZVRS
9	3180	0010_ARSO	39	3429	0072_ARSO	69	3068	0137_IZVRS	99	3173	0201_IZVRS
10	3179	0011_ARSO	40	3027	0074_IZVRS	70	3081	0140_IZVRS	100	3177	0203_IZVRS
11	3418	0012_ARSO	41	3029	0075_IZVRS	71	3069	0141_IZVRS	101	3417	0204_IZVRS
12	3419	0013_ARSO	42	3088	0076_IZVRS	72	3064	0146_IZVRS	102	3408	0205_IZVRS
13	3420	0014_ARSO	43	3043	0079_IZVRS	73	3188	0148_IZVRS	103	3425	0206_IZVRS
14	3421	0015_ARSO	44	3062	0080_IZVRS	74	3187	0149_IZVRS	104	3183	0208_IZVRS
15	3422	0016_ARSO	45	3028	0081_IZVRS	75	3099	0152_IZVRS	105	3406	0211_IZVRS
16	3435	0017_ARSO	46	3026	0082_IZVRS	76	3100	0153_IZVRS	106	3175	0212_IZVRS
17	3440	0020_ARSO	47	3044	0083_IZVRS	77	3097	0154_IZVRS	107	3401	0213_IZVRS
18	3441	0024_ARSO	48	3089	0084_IZVRS	78	3184	0155_IZVRS	108	3405	0214_IZVRS
19	3007	0028_IZVRS	49	3055	0094_IZVRS	79	3107	0157_IZVRS	109	3176	0215_IZVRS
20	3083	0030_IZVRS	50	3045	0097_IZVRS	80	3108	0158_IZVRS	110	3403	0216_IZVRS
21	3046	0031_IZVRS	51	3021	0099_IZVRS	81	3109	0159_IZVRS	111	3427	0218_IZVRS
22	3264	0043_IZVRS	52	3047	0100_IZVRS	82	3111	0160_IZVRS	112	3113	0219_IZVRS
23	3013	0045_IZVRS	53	3056	0102_IZVRS	83	3114	0163_IZVRS	113	3191	0220_IZVRS
24	3002	0050_IZVRS	54	3091	0103_IZVRS	84	3115	0164_IZVRS	114	3174	0222_IZVRS
25	3024	0055_IZVRS	55	3092	0104_IZVRS	85	3116	0165_IZVRS	115	3437	0223_IZVRS
26	3431	0057_ARSO	56	3077	0107_IZVRS	86	3117	0166_IZVRS	116	3450	0225_IZVRS
27	3076	0060_IZVRS	57	3048	0109_IZVRS	87	3118	0167_IZVRS			
28	3447	0061_ARSO	58	3094	0112_IZVRS	88	3127	0171_IZVRS			
29	3446	0063_ARSO	59	3078	0116_IZVRS	89	3128	0172_IZVRS			
30	3084	0064_IZVRS	60	3049	0118_IZVRS	90	3129	0173_IZVRS			

Vir 3034 je izločen, ker ga nadomesti vir 3406

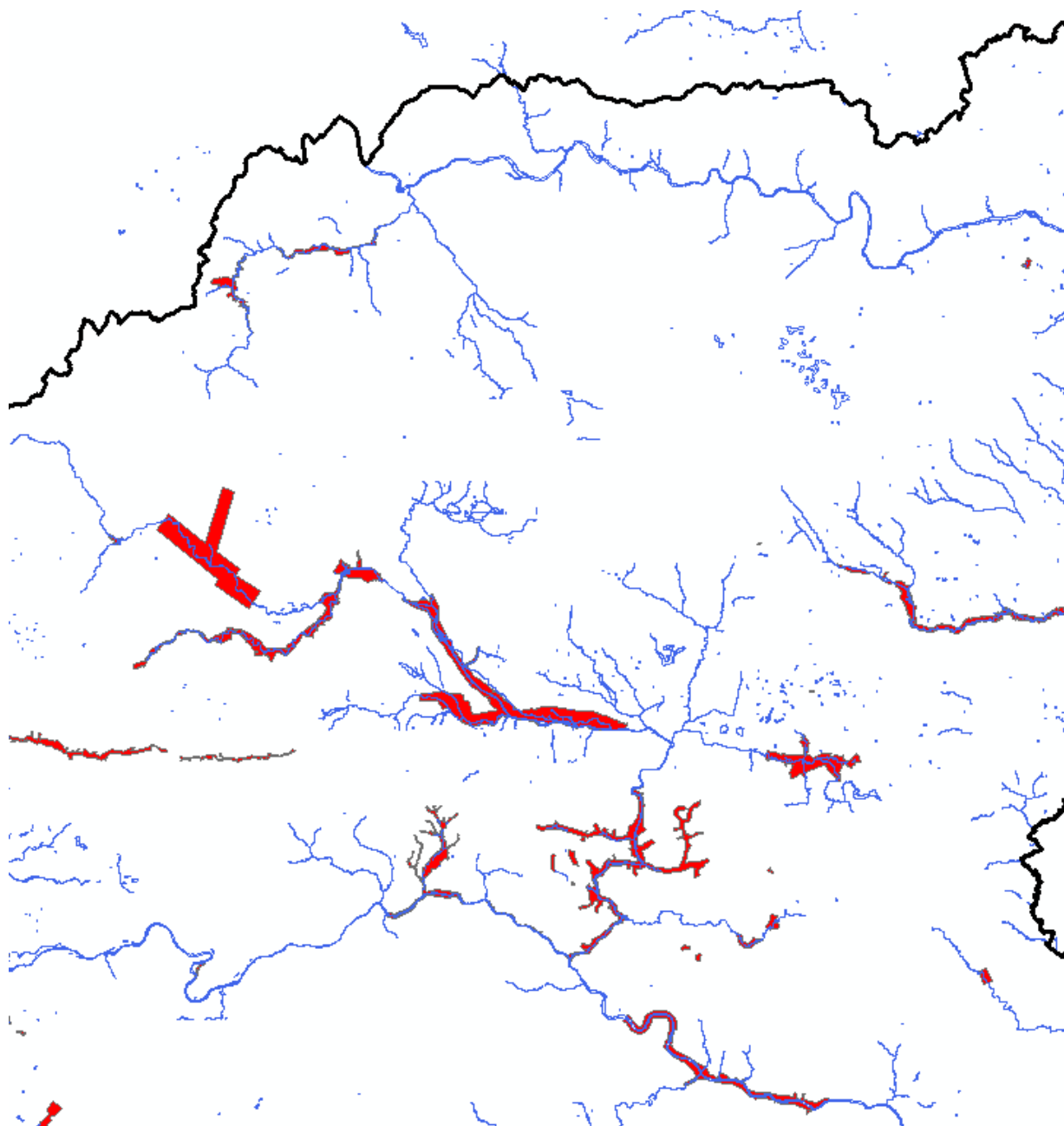
Preglednica 6: primerjava količine predanih virov

PREDAJA NA MKO: junij 2013	PREDAJA NA MKO: december 2013
138 območij hidravlične obdelave	163 območij hidravlične obdelave
92 različnih virov (IzVRS ali ARSO šifra)	116 različnih virov (IzVRS ali ARSO šifra)
99 HH VIROV	124 HH VIROV
Skupna površina OHM= 419.67 km²	Skupna površina OHM= 769.79 km²
PRIMERJAVA VIROV S PREDAJO NA MKO DNE 26.03.2013: 21 + 4 novih virov (IZVRS ŠIFRA) ; 4 viri so nadomeščeni	PRIMERJAVA VIROV S PREDAJO NA MKO DNE 12.06.2013: 25 novih virov (IZVRS ali ARSO ŠIFRA)
VIR 3107 NADOMESTI VIR 3041	VIR 3406 NADOMESTI VIR 3034
VIR 3417 NADOMESTI VIRA 3073 in 3082	
VIR 3408 NADOMESTI VIR 3157	
VIR 3403 NADOMESTI VIR 3025	
VIR 3413 NADOMESTI VIR 3086	
VIR 3413 NADOMESTI VIR 3088 (deloma)	

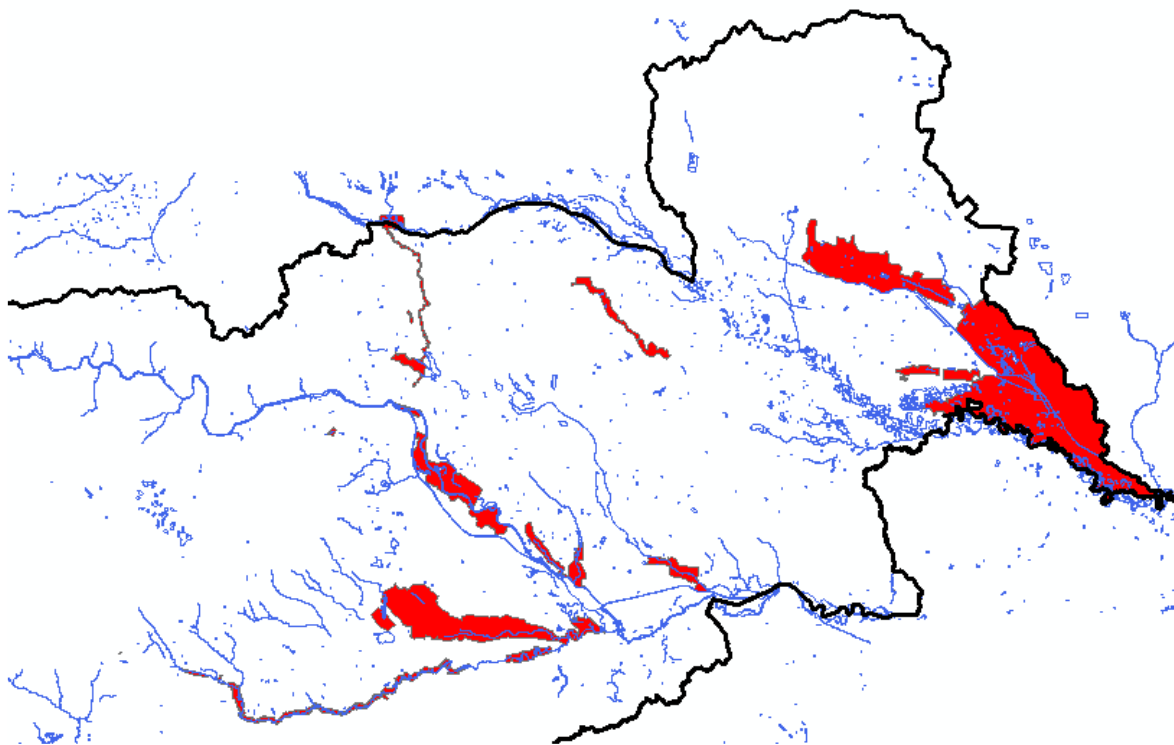
Glede vsebinskih napak je treba poudariti, da je morebitna neusklajenost dosegov, npr. Q_{100} (Q_{500}) z razredi poplavne nevarnosti, stvar izdelovalca HH študije. Manjše napake, npr. prekrivanja dosegov Q_{10} z dosegi Q_{100} ali s Q_{500} , oziroma manjše neusklajenosti dosegov z razredi, so bile popravljene, če je bilo mogoče ali logično. Preostale večje napake niso bile odpravljane, saj te napake lahko odpravi le izdelovalec hidrološko-hidravlične študije.



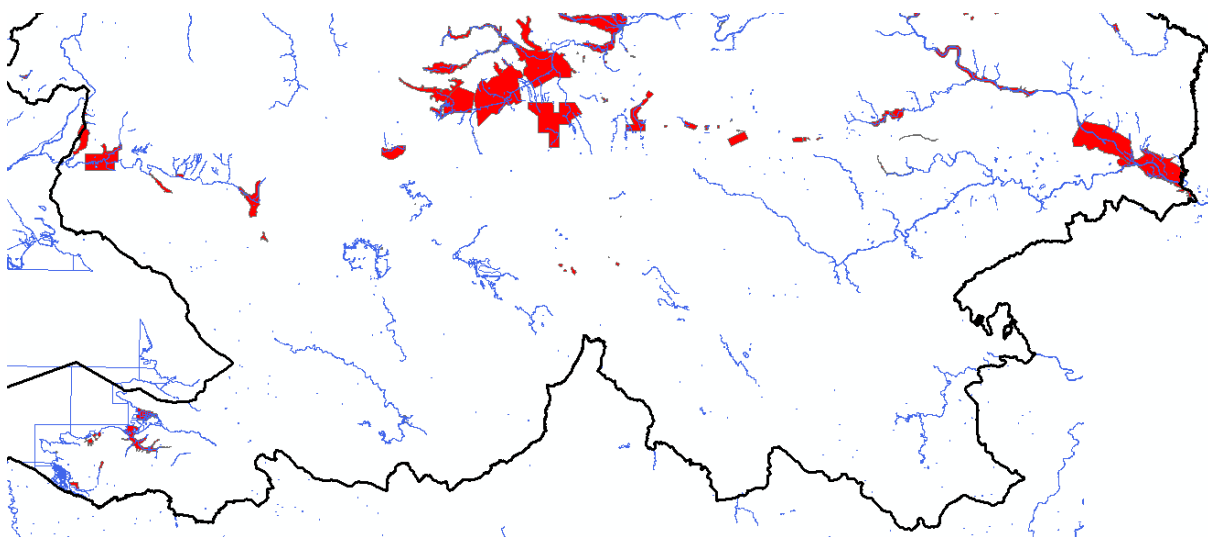
Slika 4: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za severozahodni del države



Slika 5: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za osrednji del države



Slika 6: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za severovzhodni del države



Slika 7: Območja veljavnosti rezultatov iKPN za južni del države

