



Zlepšenie stavu vybraných mokradí v ľavostrannej ramennej sústave rieky Dunaj - ACC04P06

Medzinárodná konferencia
Manažment rizík; Zmena klímy a vodné toky
18.-19.5.2023,
hotel The Grand Víglaš, Víglaš č. 602



SVP, š. p. – Ing. Supeková a kol.
VUVH – Ing. Mravcová a kol.

Manažmentové opatrenia na zachovanie a/alebo zlepšenie od vody závislých biotopov vo vybraných chránených územiach

Aktivity projektu ACC04P06



Projekt „**Zlepšenie stavu vybraných mokradí v ľavostrannej ramennej sústave rieky Dunaj**“ získal grant z Nórska v sume 429 244 EUR. Projekt je spolufinancovaný v sume 75 749 EUR zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

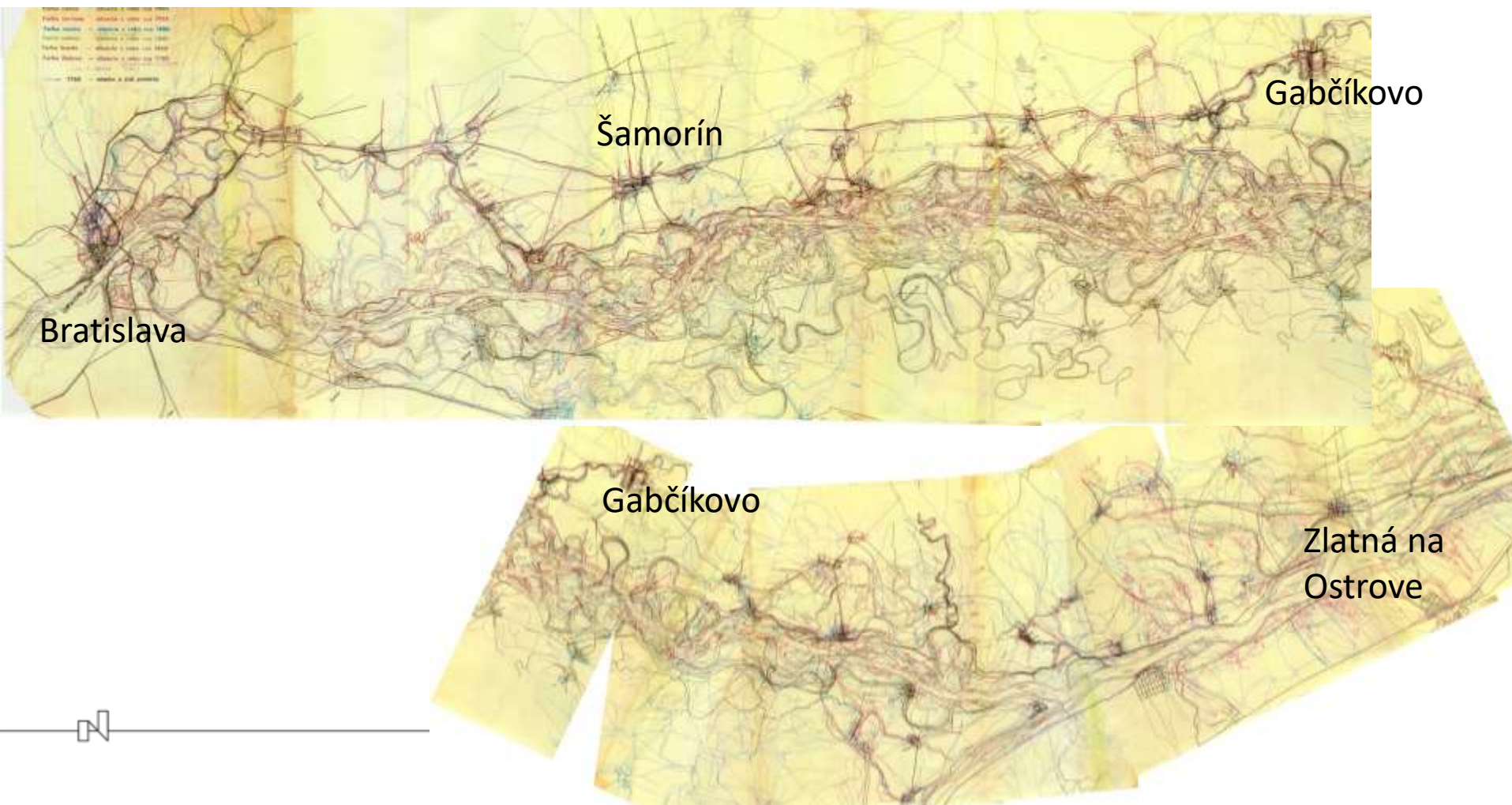
Nórske granty predstavujú príspevok Nórska k zelenej, konkurencieschopnej a inkluzívnej Európe.

Nórsko prostredníctvom Nórskeho grantu prispieva k znižovaniu ekonomických a spoločenských rozdielov a k posilňovaniu vzájomných vzťahov s prijímateľskými štátmi v strednej a východnej Európe a v Pobaltí.

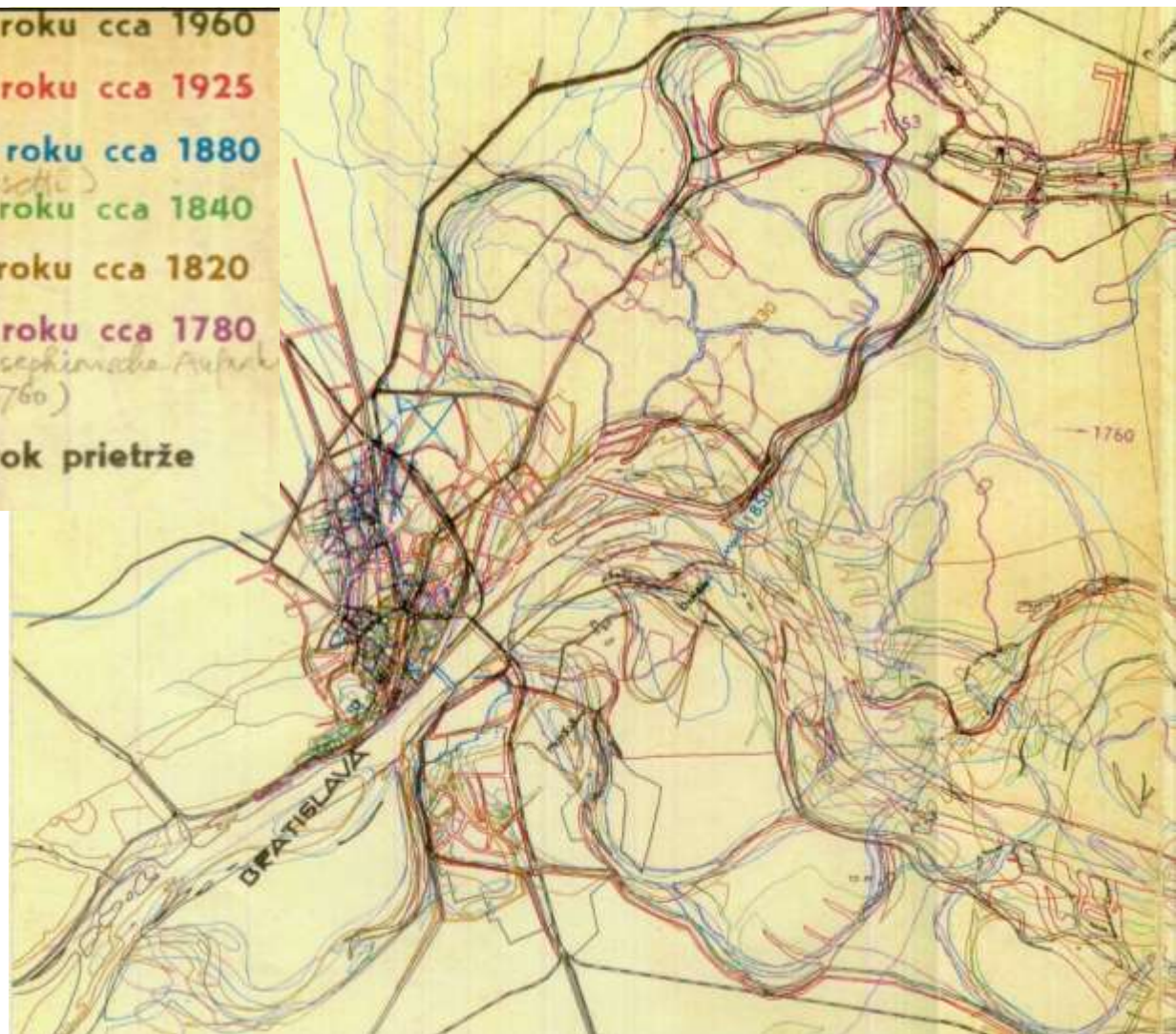
Nórsko úzko spolupracuje s EÚ prostredníctvom Dohody o Európskom hospodárskom priestore (EHP). Spoločne s inými donormi poskytlo Nórsko postupne v rokoch 1994 až 2014 prostredníctvom grantových schém 3,3 miliardy EUR.

Ramenná sústava Dunaja – v minulosti

- spleť ramien meniacich sa v čase a v priestore



Ramenná sústava Dunaja – v minulosti





Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



1783

Ramenná sústava Dunaja – v minulosti

StaréMapy.sk

Staré mapy - historické mapy slovenských miest

Kliknite pravým tlačítkom myši na mapu, zobrazí sa vám zoznam dobýhajúcich map pre danú pozíciu

Mapa Satelitné

1839

Mapa

StaréMapy.sk

Aktuálna mapa

Priehľadnosť: 0%

Mapy pre tento výhľad

Voj. topograf. 1:25000	(1990)
Zem. topograf. 1:100000	(1991)
Stratolava	(1992)
Topografická 10000	(1993)
Topografická 5000	(1993)
Topografická 25000	(1993)
Stratolava	(1993)
Dunajská Streda	(1993)
Sereč	(1993)
Špeciálna 1:75000	(1993)
Obnova Bratislavy	(1994)
Vzdialenosťná mapa Chvojka	(1995)
Voj. mapovanie 3	(1998)
Stratolava 2	(1998)
Pestovka, Rusovce, Jarovce	(1999)
Voj. mapovanie 2	(2000)
Voj. mapovanie 1	(1999)
Mikrotopografická	(1999)

Vzťahy medzi mapami

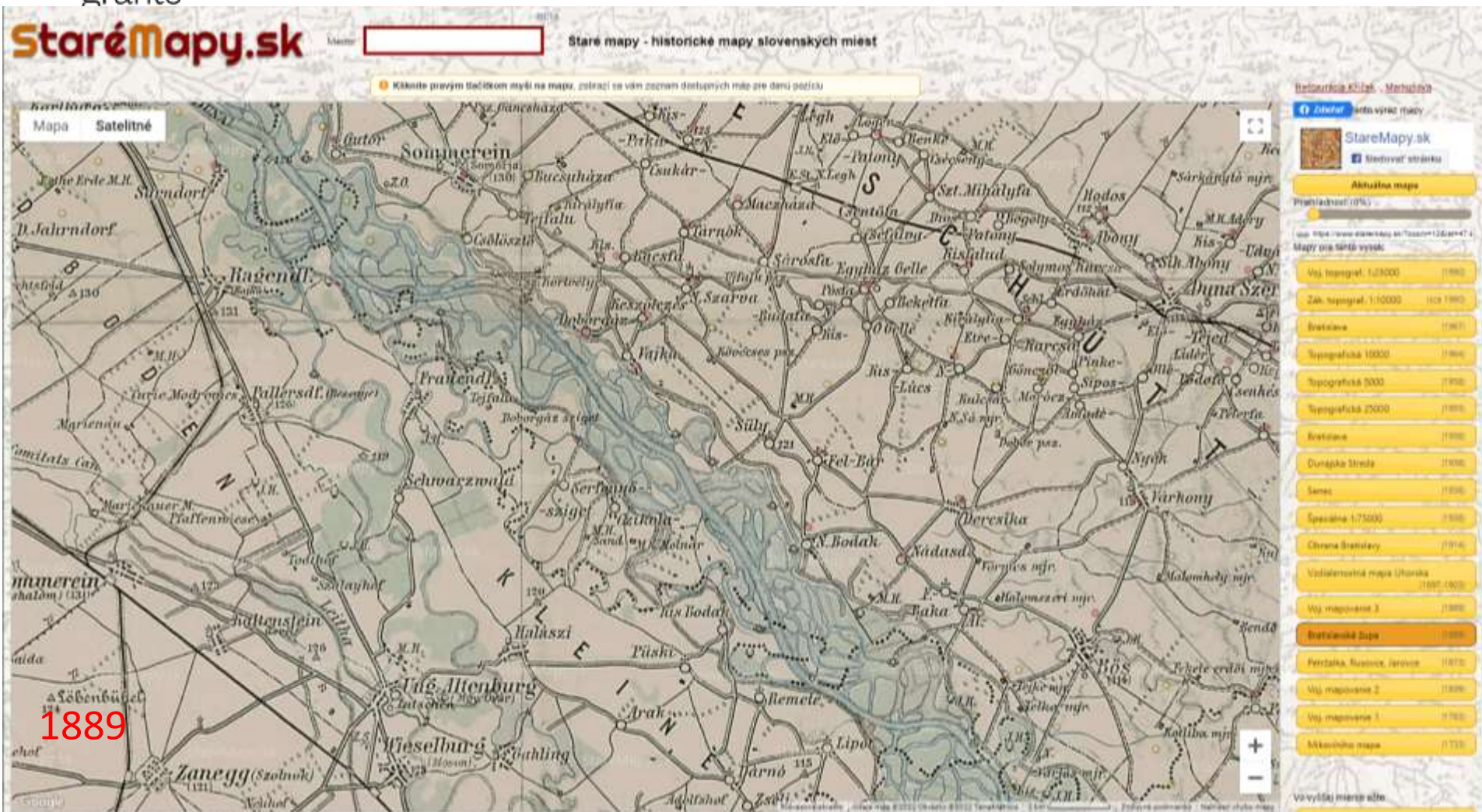
Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



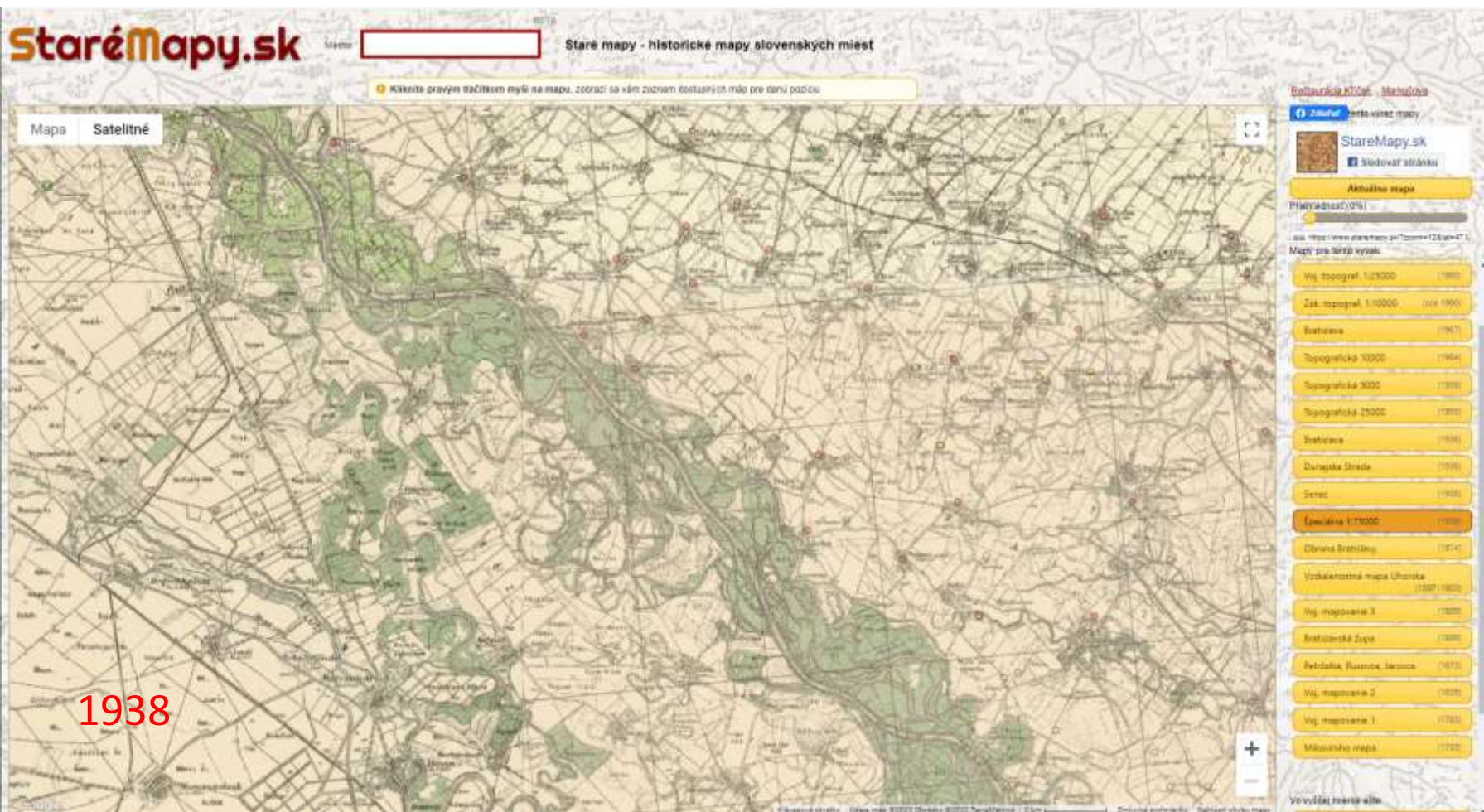
Regulácie Dunaja – prví projektanti za Márie Terézie:

- Mikovíny 1700-1750 – úpravy cca **1725**
- Lanfranconi 1850-1895 – úpravy cca **1870-1890** - prirodzená meandrizácia zastavená.

Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



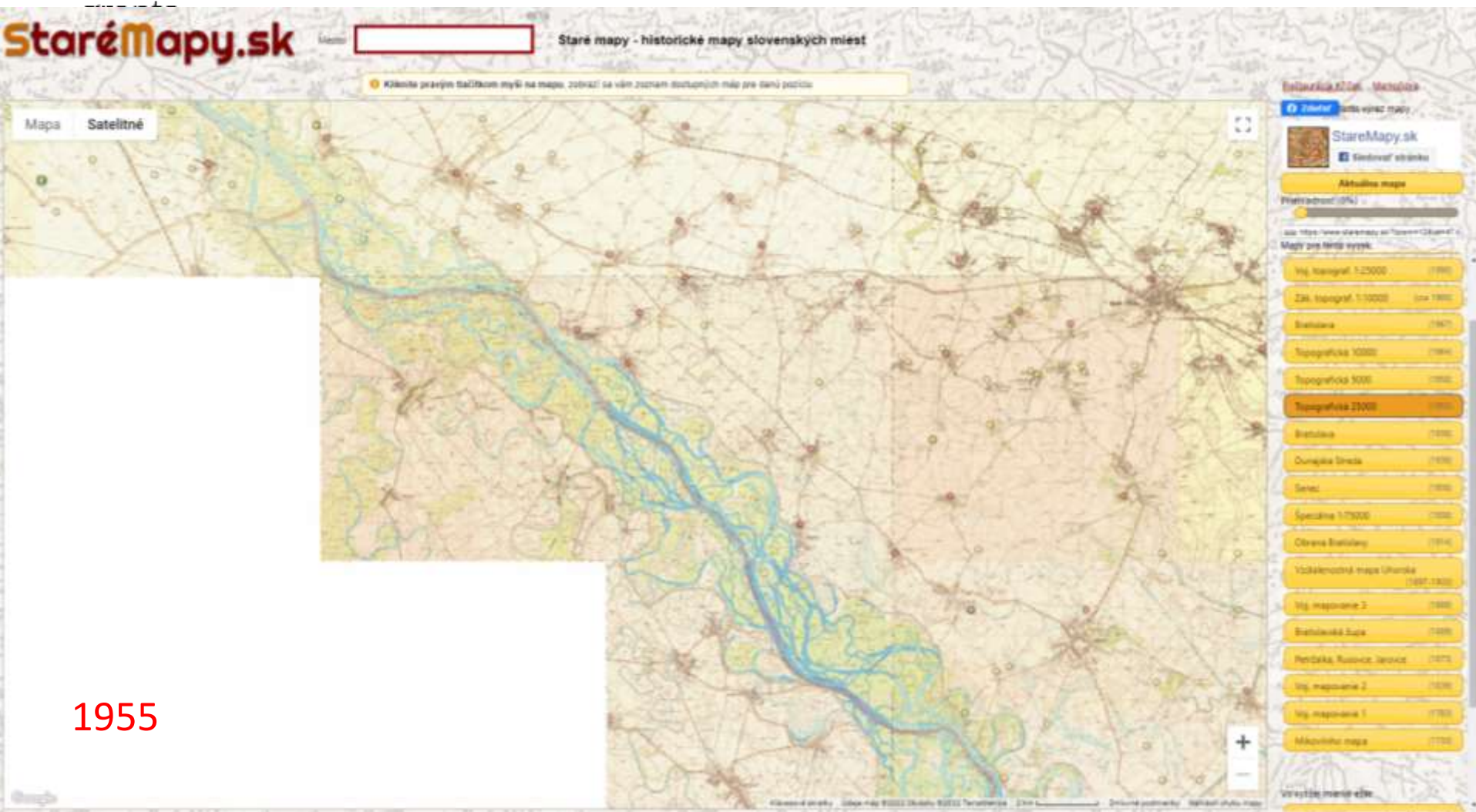
Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



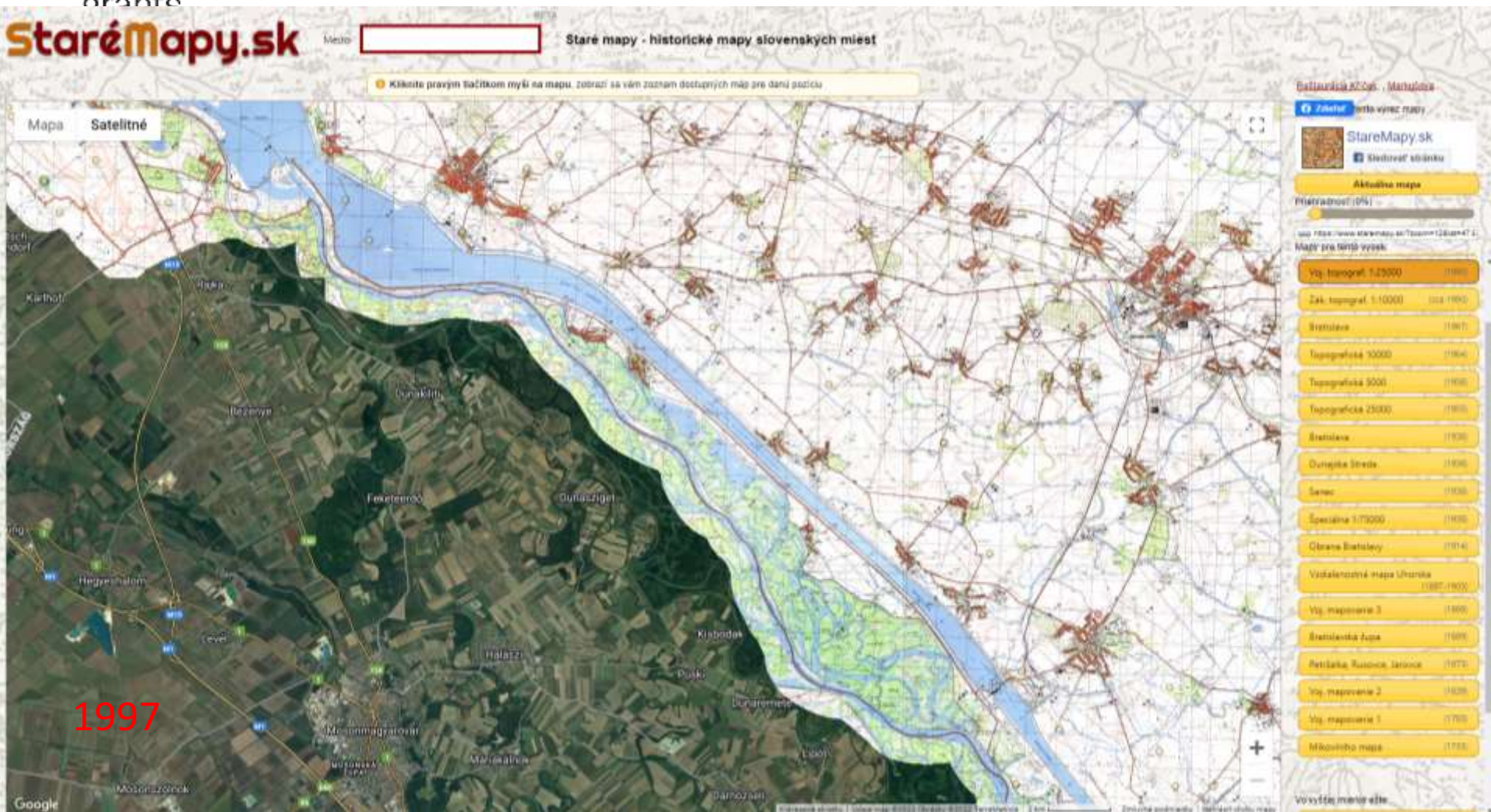
Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



Ramenná sústava Dunaja – v minulosti



Ramenná sústava Dunaja – v minulosti

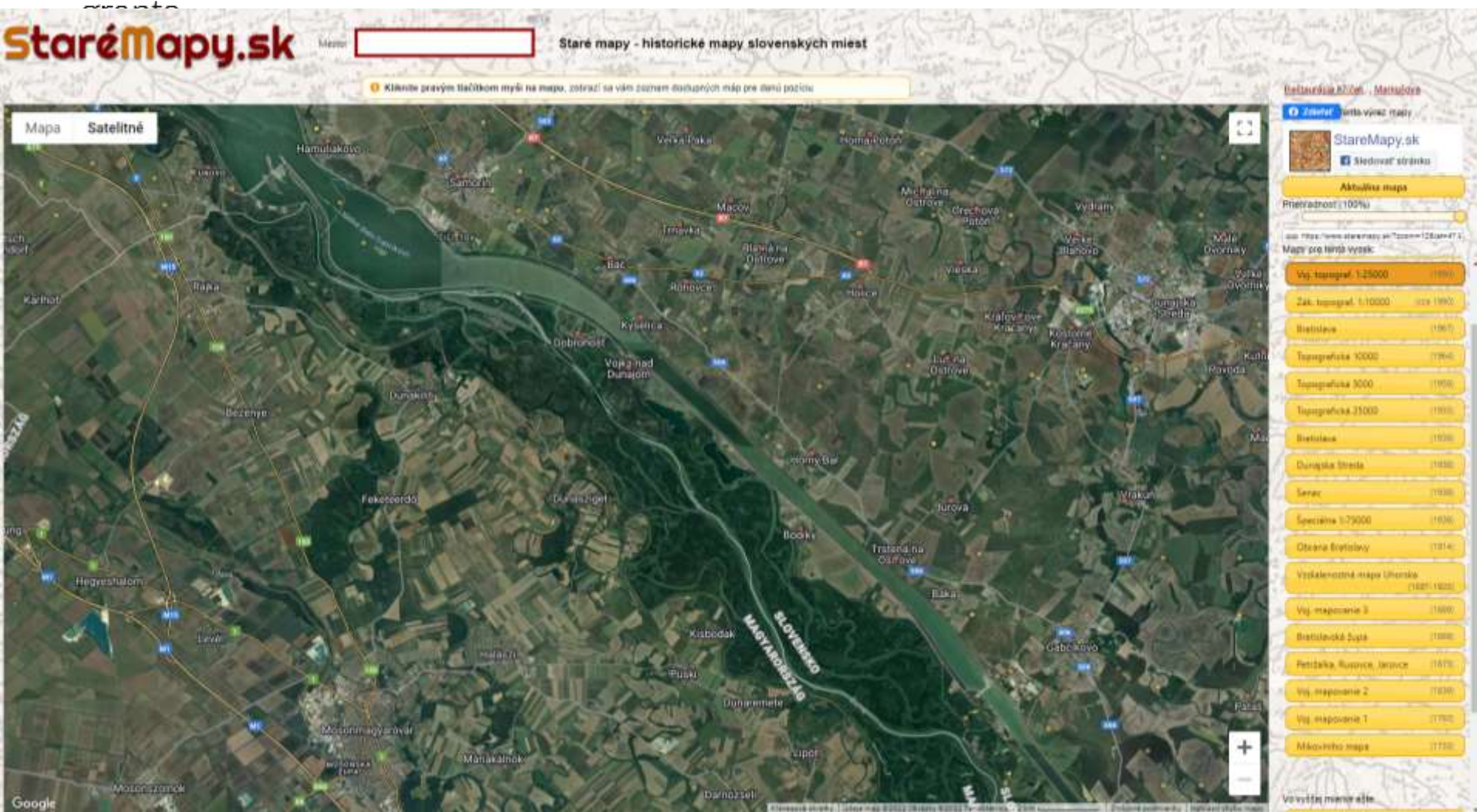


Ramenná sústava Dunaja - dnes

- najväčšia vnútrozemská delta v Európe

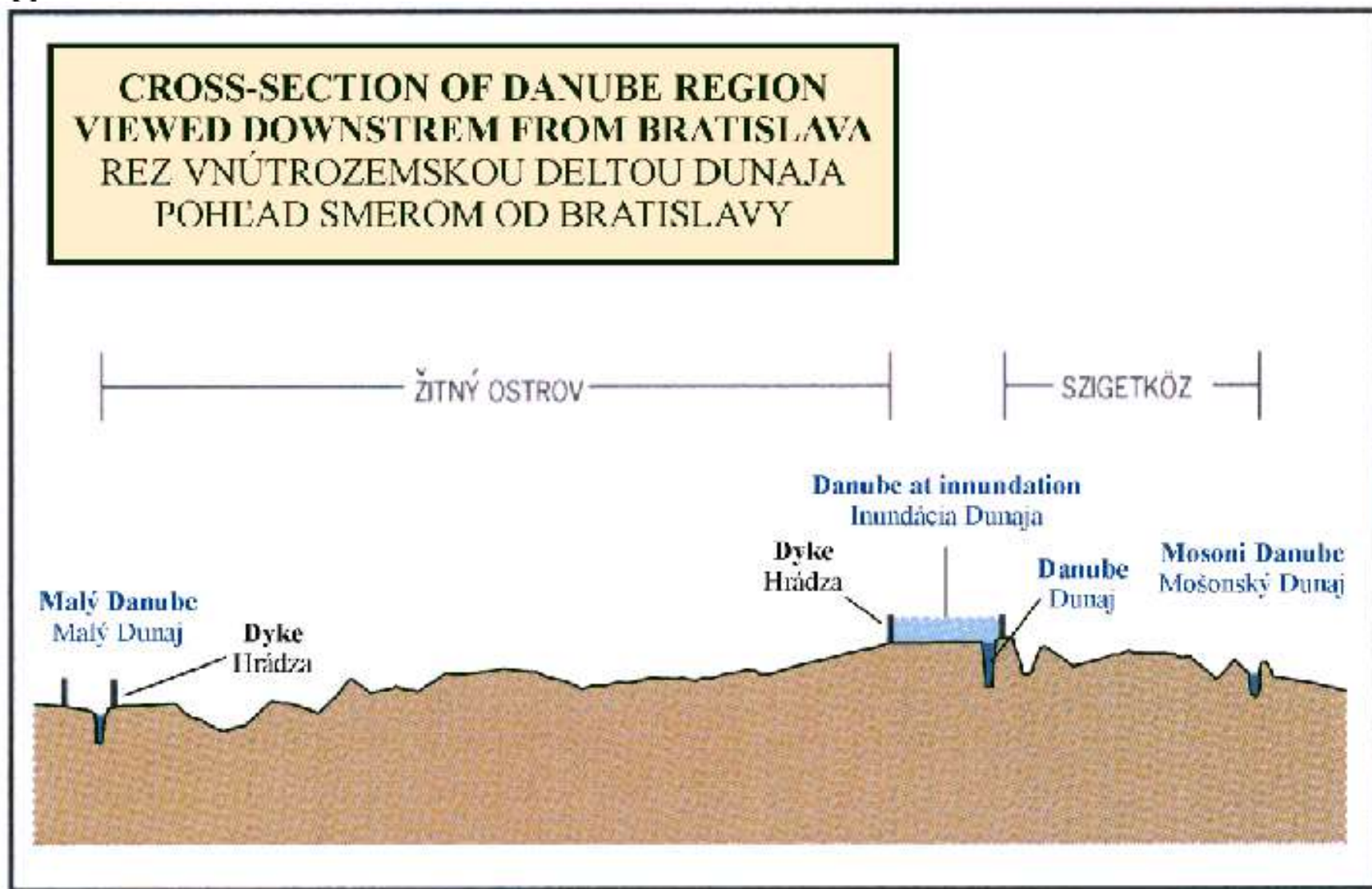


Ramenná sústava Dunaja – dnes





Ramenná sústava Dunaja – dnes



Dunaj – tečie na náplavovom kuželi = najvyššom mieste v území.

— Usádzal sa tisícky rokov od tzv. Devínskej brány, kde sa horský charakter rieky Dunaj mení na nížinatý charakter.

Ramenná sústava Dunaja - dnes

- ramenná sústava v SR

Prehrádzky v ramennej sústave Dunaja

Projekt: JACC04P06 - ZLEPŠENIE STAVU VYBRANÝCH MOKRADÍ V ĽAVOSTRANNEJ RAMENNEJ SÚSTAVE RIEKY DUNAJ



- odberný objekt Dobrohošť – požiadavka na stále zavodenie ramien Dunaja
- prehrádzky – budované v rokoch 1990 – 1993, posledná línia A dobudovaná v 1996
- účel prehrádzok – zavzdúvať hladinu PV a saturovať PzV kvôli biotopom mokradí a lužných lesov a druhov rastlinstva a živočíšstva na ne viazaných

Ramenná sústava Dunaja - dnes

- ramenná sústava v SR

Prehrádzky v ramennej sústave Dunaja

Projekt: JACC04P06 - ZLEPŠENIE STAVU VYBRANÝCH MOKRAĐÍ V ĽAVOSTRANNEJ RAMENNEJ SÚSTAVE RIEKY DUNAJ



- RS - rkm cca 1840 Dobrohošť) až po cca 1820 (Gabčíkovo, lokalita Hodráska)
- 10 línií prehrádzok A, B, C, D, E, F, G, H, I a J, každú líniu tvorí rôzny počet prehrádzok (s regulovanými priepustami, iba prelievané so zníženou niveletou, uzavreté po úroveň terénu bez možnosti regulácie). Niektoré línie sú dlhé aj 2,5 km.
- manipulácia – cez odberný objekt Dobrohošť podľa aktuálneho režimu:
 - jesenno-zimný 20-25 m³/s,
 - jarno-letný 30-40 m³/s,
 - záplavový (simulácia jarnej a letnej záplavy inundačného územia) 90 m³/s



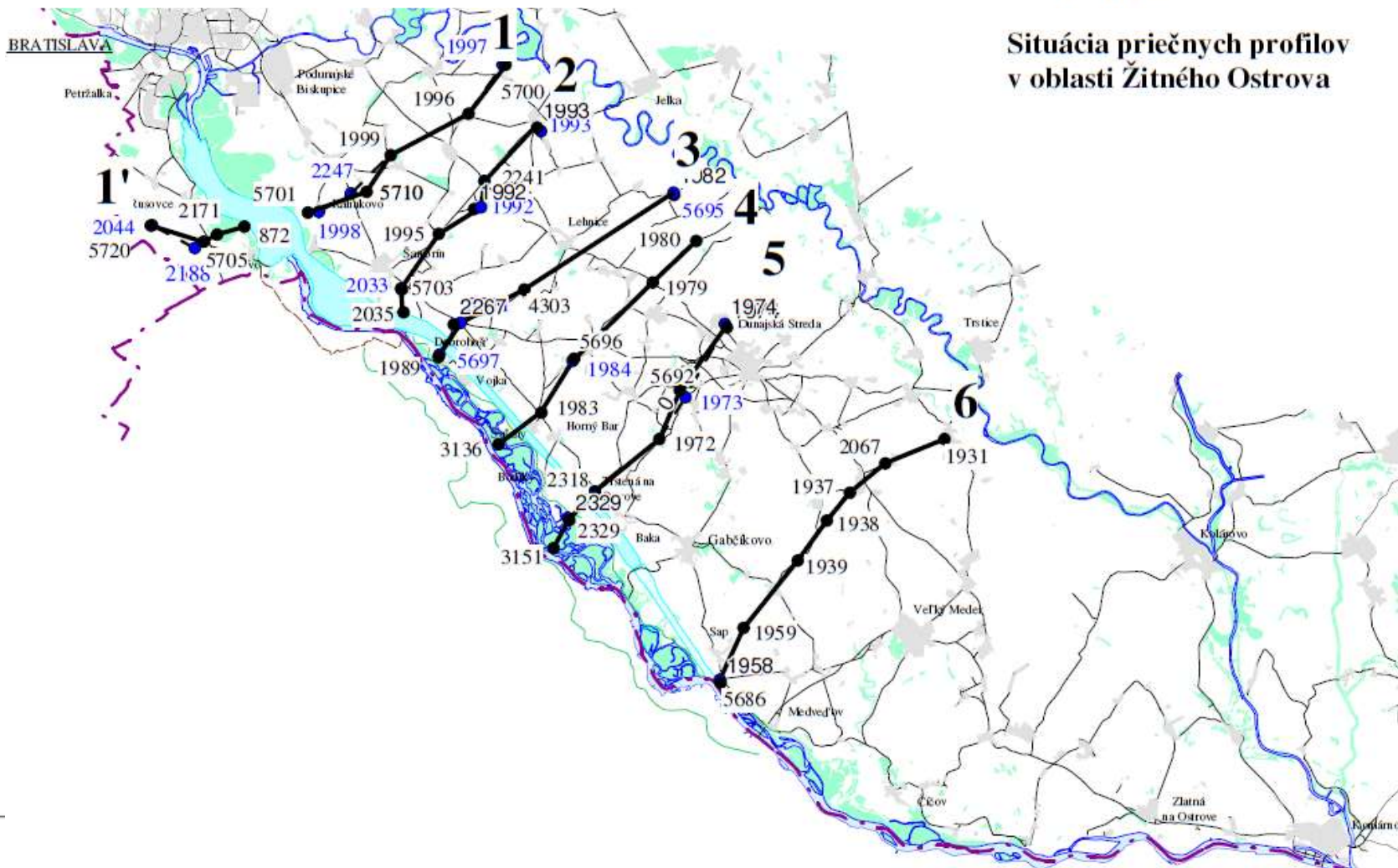
Monitorovanie vplyvov v ramennej sústave Dunaja a štúdie

- napr. profily monitorovania vplyvu na PzV

N Á R O D N Á R O Č N Á S P R Á V A
z monitorovania prírodného prostredia
na slovenskom území

Situácia priečných profilov v oblasti Žitného Ostrova

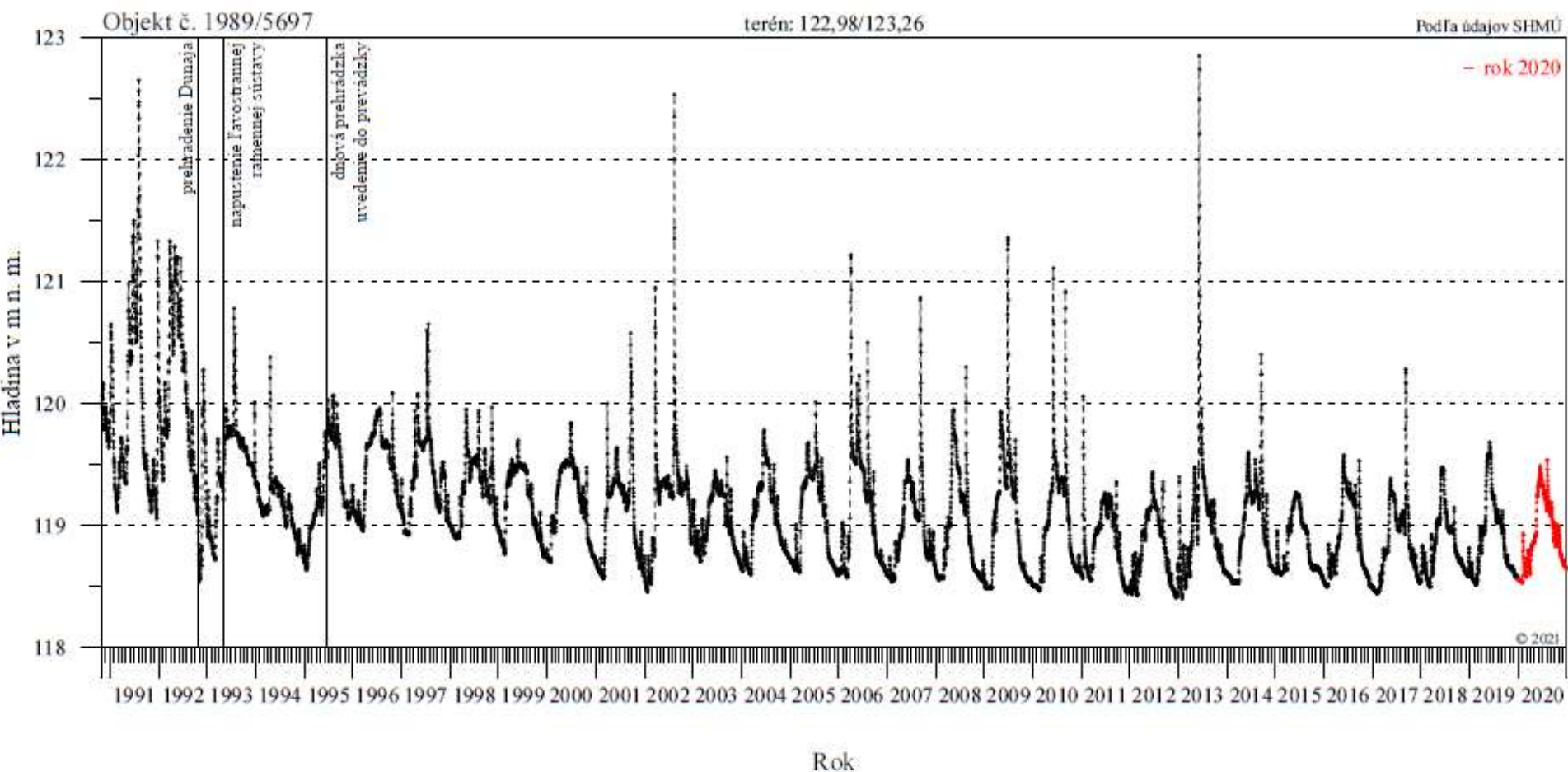
**Maďarskej
o prietokoch
apríla 1995**



Monitorovanie vplyvov v ramennej sústave Dunaja a štúdie

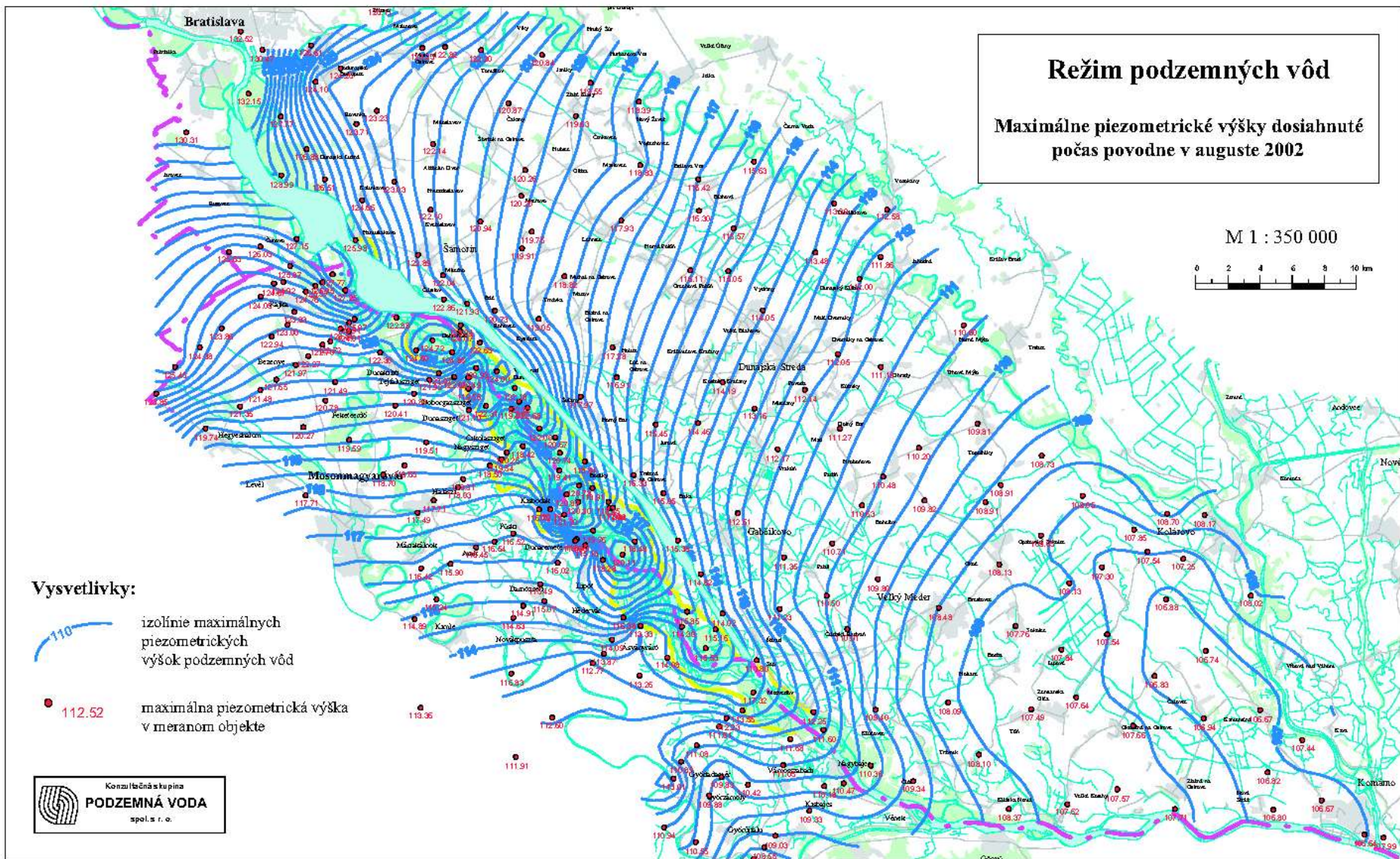
- profil 3, objekt 1989

Hladiny podzemných vôd



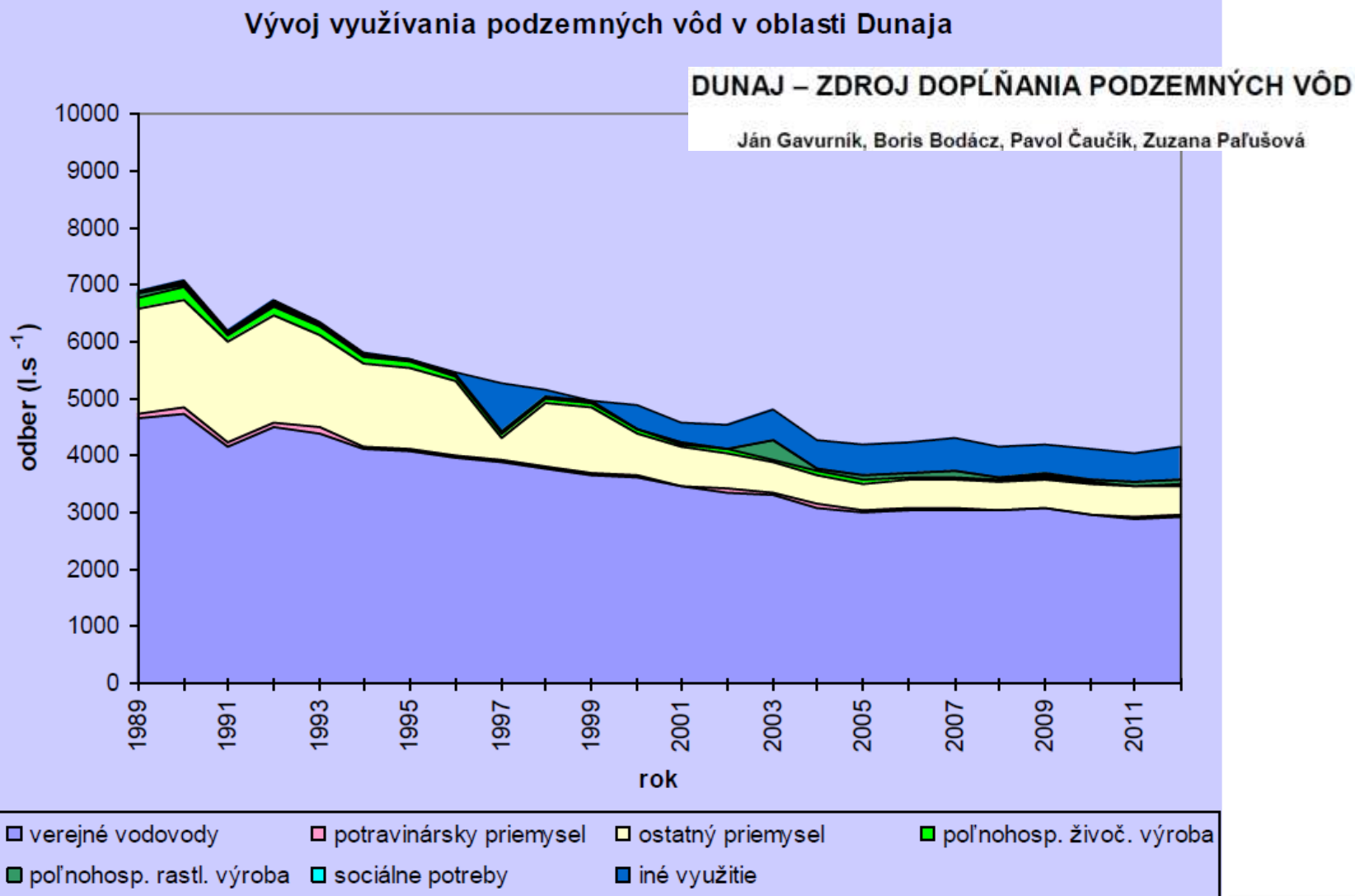
Monitorovanie vplyvov v ramennej sústave Dunaja a štúdie

- hydroizohypsy PzV



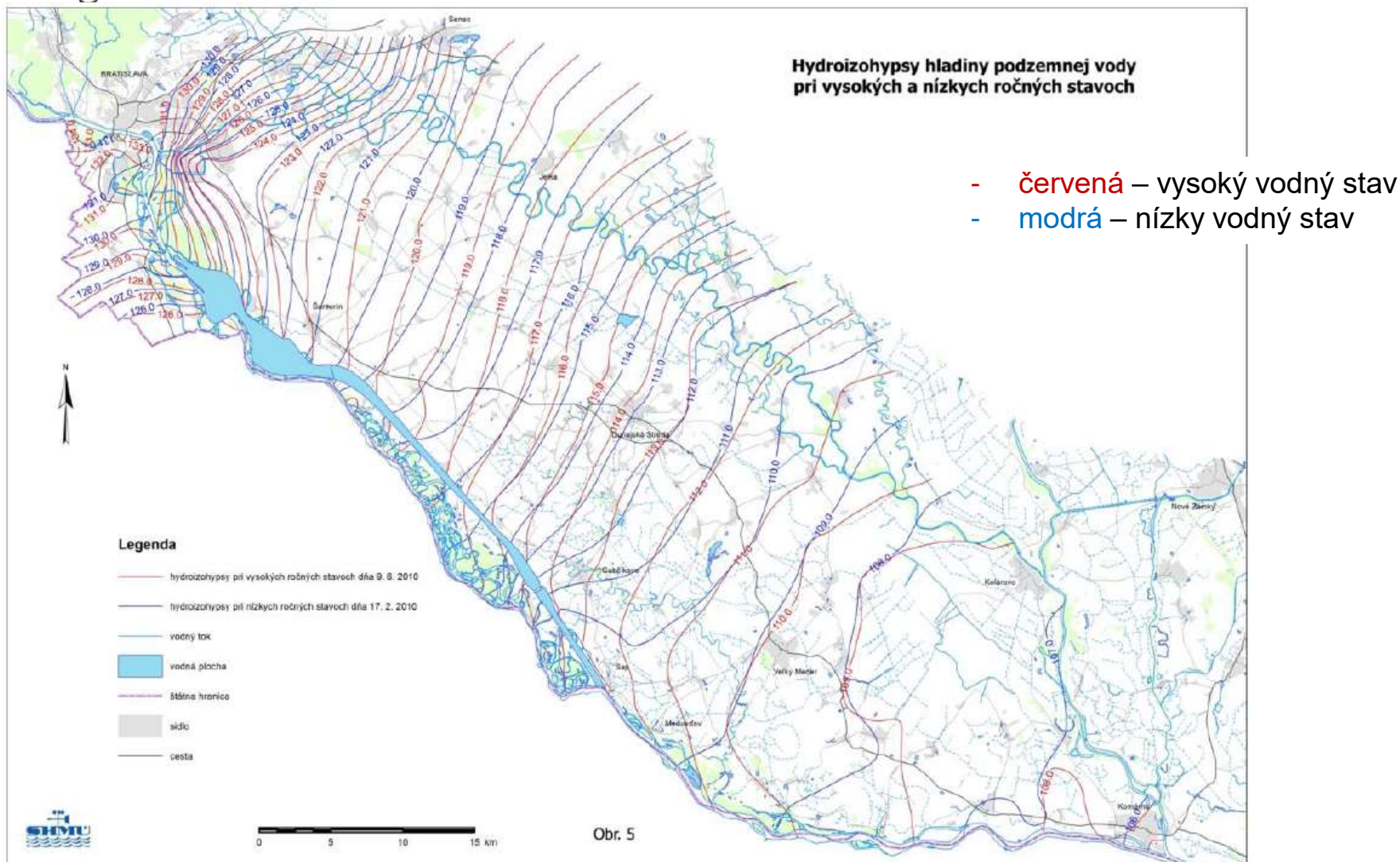
Obr. IV.5 Maximálne piezometrické výšky v podzemných vodách dosiahnuté počas povodne

Monitorovanie vplyvov v ramennej sústave Dunaja a štúdie



Obr. 4 Vývoj využívania podzemných vôd v oblasti Dunaja

Monitorovanie vplyvov v ramennej sústave Dunaja, štúdie a analýzy



Obr. 5 Hydroizohypsy hladiny podzemnej vody pri vysokých a nízkych ročných stavoch

Základné východiská

Legislatíva SR:

- vodný zákon č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov
- zákon o ochrane prírody (OP) č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov

Legislatíva EK transponovaná do legislatívy SR:

- RSV 2000/60/ES
- HB a BD
- RAMSAR

?! klimatická zmena a jej vplyv

Ďalšia legislatíva:

- rekreácia a cestovný ruch
- regionálny rozvoj
- Ústava SR a ochrana vlastníctva občanov
- ...

?! chýba medzisektorálna spolupráca

Strategické a plánovacie dokumenty

Strategické, koncepčné a plánovacie dokumenty:

- Koncepcia vodnej politiky na roky 2021-2030 s výhľadom do roku 2050 (schválená ÚV SR č. 372/2022 dňa 01.06.2022)
 - o voda v krajine – klimatická zmena
 - o živé rieky - revitalizácia vodných tokov, biodiverzita
 - o samostatná kapitola venovaná rieke Dunaj
- <https://www.minzp.sk/spravy/koncepcia-vodnej-politiky-reaguje-vyzvy-vodneho-hospodarstva.html>

OBSAH

1. Východiská a súčasné podmienky vodnej politiky	5
2. Zásady a princípy vodnej politiky	7
3. Kľúčové oblasti, ciele a opatrenia vodnej politiky	8
1. Voda v krajine	9
2. Voda v sídlach – mestá a obce múdro hospodáriace s vodou	12
3. Udržateľné využívanie vôd	14
4. Voda pre všetkých obyvateľov	19
5. Čisté vody	21
6. Živé rieky	25
7. Dunaj – náš a európsky veľtok	27
8. Rozumieť vode	30
9. Zodpovedné a informované rozhodovanie o vode	32
10. Voda ako strategická investícia – efektívne financovanie	35
4. Vykonávanie koncepcie	38

Koncepcia vodnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050

máj, 2022

Strategické a plánovacie dokumenty

Strategické, koncepčné a plánovacie dokumenty:

- Vodný plán SR na roky 2021-2027 (schválený ÚV SR č. 319/2022 dňa 11.05.2022)
 - o Vplyvy:
 - narušenie pozdĺžnej kontinuity
 - morfológická kvalita a narušenie laterálnej konektivity
 - o Opatrenia:
 - narušenie pozdĺžnej kontinuity
 - morfológická kvalita a narušenie laterálnej konektivity
- prioritizácia revitalizácie vodných tokov
- <https://www.minzp.sk/spravy/vodny-plan-z-dielne-mzp-ochrani-vodne-toky-pred-znecistenim.html>



Príloha 10.1 Prioritizácia revitalizácie

Povodie	KOD_VU	TYP	rkm_od	rkm_do	Názov_VÚ	Charakter	opatrenia z Prílohy 8.4 VP (opatrenia na SUMA bodov pre revitalizáciu)	geografická oblasť s	odbery povrchových vôd	odbery podzemných vôd	vypúšťania vôd	Kód ÚEV	Kód CHVÚ
Dunaj	SKD0017	D1(P1V)	1869	1790	DUNAJ	HMWB_ZO	áno	24	áno	áno	áno	SKUEV0090, SKUEV0270, SKUEV2090	SKCHVU007
Dunaj	SKD0016	D1(P1V)	1880,2	1869	DUNAJ	PR_NO		16	áno		áno	SKUEV2064	

Strategické a plánovacie dokumenty

Správa o plnení
Akčného plánu pre mokrade na roky 2015 – 2018 k aktualizovanému
Programu starostlivosti o mokrade Slovenska na roky 2015 – 2021,
aktualizácia
Programu starostlivosti o mokrade Slovenska do roku 2024
a Akčný plán pre mokrade na roky 2019 – 2021

Strategické, koncepčné a plánovacie dokumenty:

- Program starostlivosti o mokrade a Akčný plán (AP) pre mokrade (á 2 roky)

<https://www.minzp.sk/spravy/vlada-schvalila-novy-akcny-plan-mokrade-roky-2022-2024.html>

3. Program starostlivosti o mokrade Slovenska a jeho akčné plány
 4. strategický plán Ramsarského dohovoru na roky 2016 – 2024
- Správa o plnení aktualizovaného Programu starostlivosti o mokrade Slovenska na roky 2015 – 2021 a jeho Akčného plánu na roky 2015 – 2018
- Aktualizácia Programu starostlivosti o mokrade Slovenska do roku 2024 a Akčný plán pre mokrade na roky 2019 – 2021

Č.	Ciele	Opatrenia Akčného plánu pre mokrade na roky 2019 – 2021 (úlohy)	Gestor + roky plnenia	Odhadované výdavky (v €)			Zdroj	Výstup (očakávané výsledky)
		1.4 Zabezpečiť zachovanie a obnovu riečnych ekosystémov a populácií vodných živočíchov pri všetkých plánovacích procesoch a organizovať odborné podujatia na túto tému	MŽP SR (SOPBK, ŠOP SR, SV) 2019 – 2021	3 000	5 000		3 000 ŠR, 5 000 OP KŽP	inými plánmi na úrovni povodia, význam mokradí ...
2	Zabezpečenie udržateľného využívania vôd pri rešpektovaní potrieb ekosystémov a povodí	2.1 Identifikovať a chrániť inundačné územia pre zabezpečenie udržateľného využívania vôd a ochrany aluviálnych biotopov ohrozených nežiaducimi zásahmi a zapojiť do ich ochrany a udržateľného využívania orgány štátnej správy a obce	MŽP SR (SOPBK, SV, VÚVH, SVP, š. p., ŠOP SR) MV SR 2019 – 2020	3 000	10 000		3 000 ŠR, 10 000 OP KŽP	zníženie rozsahu degradácie a úbytku mokradí, dynamika vody v mokradiach sa udržuje na úrovni, ktorá zachováva ich ekologický charakter, stanovenie požiadaviek pre udržanie ekologického charakteru mokradí, prínosy ekosystémových služieb mokradí (viazanie uhlíka, čistenie vody, biodiverzita mokradí, zmierňovanie dopadov zmeny klímy), obnovenie migračných možností pre migrujúce druhy rýb
		2.2 Zabezpečiť kontinuitu vodných tokov a odstraňovať bariéry vo vodných tokoch s cieľom podpory biodiverzity a obnovy funkčnosti riečnych ekosystémov, vypracovať plán (štúdiu uskutočniteľnosti) na spriechodnenie Vodného diela Gabčíkovo so zohľadnením podmienok pre nároky migrujúcich druhov rýb vrátane jeseterovitých, ako aj na nastavenie optimálneho povodňového manažmentu inundácie Dunaja a obnovu laterálnej konektivity ramennej sústavy a starého (opusteného) koryta v úseku Dobrohošť-Sap	MŽP SR (VV, š. p., SVP, š. p., VÚVH, ŠOP SR, SV, SOPBK) MPRV SR MO SR, SRZ 2019 – 2021	103 000	19,9 mil.		3 000 ŠR, 19 900 000 OP KŽP, 100 000 LIFE	
		2.3 Realizovať opatrenia na zvýšenie ekologickej funkčnosti prírodných a umelo vytvorených mokradňových krajinných prvkov, vrátane ochrany mokradí v urbanizovanom prostredí, podpory konektivity s prímestskou krajinou, obnovy vodného režimu lužných lesov v chránených územiach, stanovenia cieľového stavu (ponechanie na prirodzený vývoj, resp. aktívne zasahovanie, obnovenie dynamiky vody v mokradiach)	MŽP SR (SOPBK, SV, ŠOP SR, SVP, š. p., SHMÚ, VÚVH) MPRV SR MDV SR ÚKE SAV SRZ 2019 – 2021	10 000	150 000	70 000	10 000 ŠR, 150 000 OP KŽP, 70 000 iné programy	

Strategické a plánovacie dokumenty

H₂ODNOTA JE VODA

Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody

Strategické, koncepčné a plánovacie dokumenty:

- NAS a AP pre NAS, H₂ODNOTA JE VODA
 - o AP pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy (31.08.2021, ÚV SR č. 476/2021 <https://www.sazp.sk/zivotne-prostredie/starostlivost-o-zivotne-prostredie-3976/zmena-klimy/adaptacia-na-narodnej-urovni.html>)

Strana 2/10

II. Špecifické ciele
II.2. Špecifický cieľ 1: Ochrana, manažment a využívanie vôd
II.2. Špecifický cieľ 2: Udržateľné poľnohospodárstvo
II.3. Špecifický cieľ 3: Adaptované lesné hospodárstvo
II.4. Špecifický cieľ 4: Podpora prírodného prostredia a biodiverzity
II.5. Špecifický cieľ 5: Zdravie a zdravá populácia
II.6. Špecifický cieľ 6: Adaptované sídelné prostredie
II.7. Špecifický cieľ 7: Technické, ekonomické a sociálne opatrenia



Č. úlohy	Úloha	Gescia	Zdroje financovania	Termín	Indikátor/pomocný indikátor
ŠO 2.1: Opatrenia na zvýšenie retencie vody v pôde					
2.1.1	Rozvíjať integrovaný manažment využitia vody v krajine a implementovať „prioritizáciu vody“ a ochranu pôdy do všetkých aspektov sektorových politík na národnej a regionálnej úrovni.	MPRV SR, MŽP SR	Rozpočtové prostriedky kapitoly	31.12.2024	– Počet strategických materiálov – Prijatá legislatíva
2.1.2	Podpora projektov zameraných na zvyšovanie retenčnej schopnosti pôdy a zadržiavanie vody v krajine (napr. zasakovacie pásy, obnova mokradí, zvýšenie obsahu organickej hmoty v pôde, obmedzť ťažbu agrotechnizáciu, podpora zelenej infraštruktúry, zmena veľkoplošných systémov hospodárenia na pôde na prírode bližšie maloplošné a kombinované systémy).	MPRV SR, MŽP SR	Programy spolufinancované z fondov EÚ; SP SPP	31.12.2027	– Počet podporených projektov/Rozloha území – Podpory pre znevýhodnené oblasti
2.1.3	Rozvíjať závlahy s dôrazom na efektívnosť zavlažovania (technológie redukuje spotrebu vody/energie, rekonštrukcia/modernizácia existujúcich závlahových systémov).	MPRV SR, vláda SR, MŽP SR	Rozpočtové prostriedky kapitoly/programov spolufinancovaných z fondov EÚ; SP SPP	31.12.2027	Výmera poľnohospodárskej pôdy s funkčnými závlahami
2.1.4	Implementovať monitoring sucha, informačný systém o výskyte a dôsledkoch sucha na území SR a jeho napojenie na informačný systém o pôde, tvorba plánov manažmentu rizík spôsobených suchom.	MŽP SR v spolupráci s MPRV SR	Rozpočtové prostriedky kapitoly/s využitím zdrojov EÚ a na spolufinancovanie zo SR (fondy EÚ)	31.12.2022	– Indikátory sucha (výmera pôd ohrozených suchom), absolútne (vyjadrené v % pre územnú jednotku napr. krajov) aj plošné (plocha v ha) štatistiky
2.1.5	Rozvíjať monitoring využitia existujúcich vodných zdrojov spojený s plánmi na zlepšenie konektivity kanálov, vodných tokov, tvorba nových lokálnych zdrojov vody pre potreby závlah.	MŽP SR, MPRV SR	Rozpočtové prostriedky kapitoly	31.12.2022	– Priemerné zásoby/ priemerná spotreba vody /ha/rok – Počet novovytvorených zdrojov vody pre potreby závlah
2.1.6	Príprava metodického príručky/Definovanie kritérií pre opatrenia na udržanie vody v pôde a zmiernujúce vplyvy na pôdu (v spolupráci s vedeckými organizáciami rezortu).	MPRV SR, MŽP SR	Rozpočtové prostriedky kapitoly	31.12.2024	Metodická príručka zameraná na kritériá pre opatrenia na zvýšenie retenčnej kapacity pôdy/propagačné materiály o opatreniach na udržanie vody v krajine
ŠO 2.2: Minimalizovanie vodnej a veternej erózie pôdy					
	Skvalitnenie uplatňovania protieróznych opatrení		Rozpočtové prostriedky		

Strategické a plánovacie dokumenty

Strategické, koncepčné a plánovacie dokumenty:

- Plán obnovy a odolnosti SR na roky 2022-2026
 - o Komponent Adaptácia na zmenu klímy:
 - opatrenia zrealizované do 2024, 2026

Obsah

Kapitola 1: Všeobecné ciele a súdržnosť Plánu obnovy a odolnosti SR	3
Kapitola 2: Komponenty Plánu obnovy a odolnosti SR	42
Komponent 1: Obnoviteľné zdroje energie a energetická infraštruktúra	43
Komponent 2: Obnova budov	70
Komponent 3: Udržiateľná doprava	103
Komponent 4: Dekarbonizácia priemyslu	153
Komponent 5: Adaptácia na zmenu klímy	186
Komponent 6: Dostupnosť, rozvoj a kvalita inkluzívneho vzdelávania na všetkých stupňoch	224
Komponent 7: Vzdelávanie pre 21. storočie	265

PLÁN [OBNOVY]

cestovná
mapa k lepšiemu
Slovensku



PLÁN [OBNOVY]

cestovná
mapa k lepšiemu
Slovensku

Komponent

5

1. Renaturácie vodných tokov: obnova meandrov, revitalizácia mŕtvych ramien, revitalizácia záplavových území mimo intravilánov, obnova lužných lesov, mokradí a iných vodných prvkov, a pod. Súčasťou sú aj výkupy pôdy v inundačných územiach vodných tokov za účelom realizácie opatrení.

MŽP SR vypracuje novú koncepciu vodnej politiky Slovenska a premietne nové opatrenia do aktualizácie Vodného plánu Slovenska. T: Q4 2022

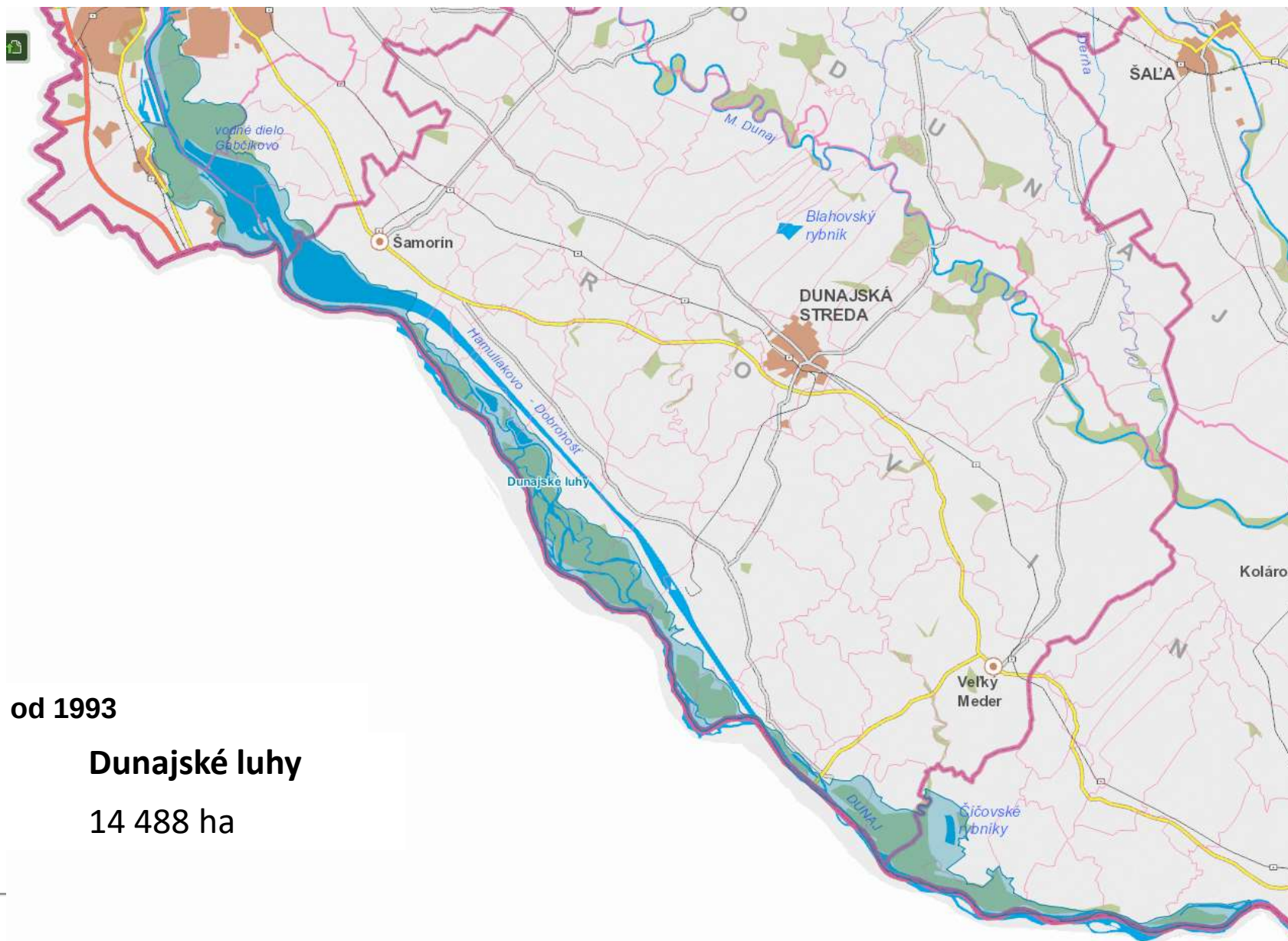
MŽP SR pripraví novelu zákona o vodách, ktorá vytvorí legislatívny priestor a kapacity v organizáciách pre investície, ktoré prinesú zlepšenie regulácie vodného režimu, protipovodňovej ochrany a zmiernenie dôsledkov sucha aj prostredníctvom hospodárenia so zrážkovou vodou prispejú k obnove ekosystémov a biodiverzity, ako aj k zníženiu znečistenia. T: Q4 2023

V nadväznosti na koncepciu vodnej politiky a novelu vodného zákona budú aktualizované súvisiace technické normy a metodické usmernenia. T: Q4 2023

MŽP SR vypracuje metodickú príručku postupov pre revitalizáciu vodných tokov. T: Q4 2023



Základné východiská - OP

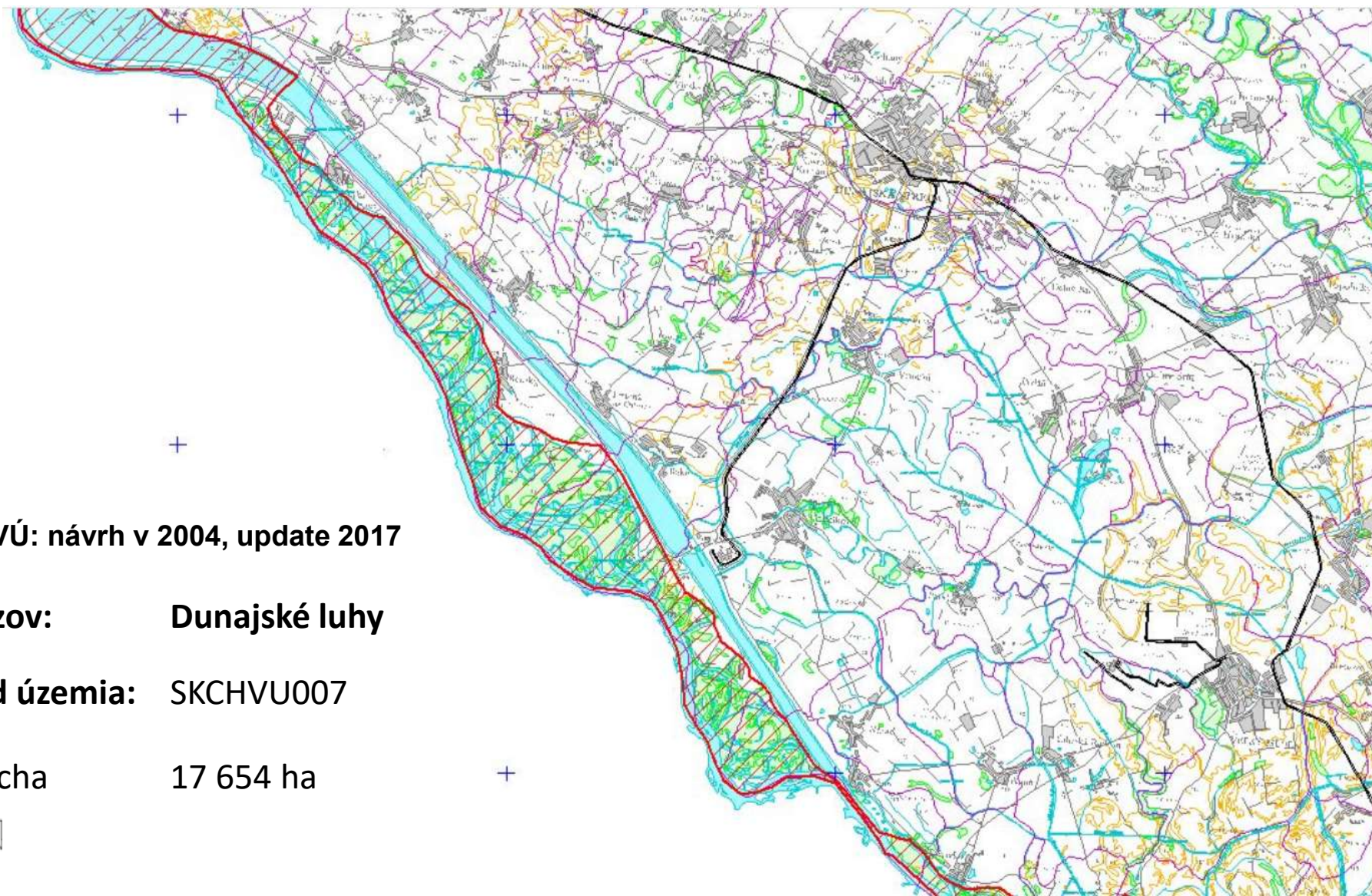


RAMSAR: od 1993

Názov: Dunajské luhy

plocha 14 488 ha

Základné východiská - OP



CHVÚ: návrh v 2004, update 2017

Názov: Dunajské luhy

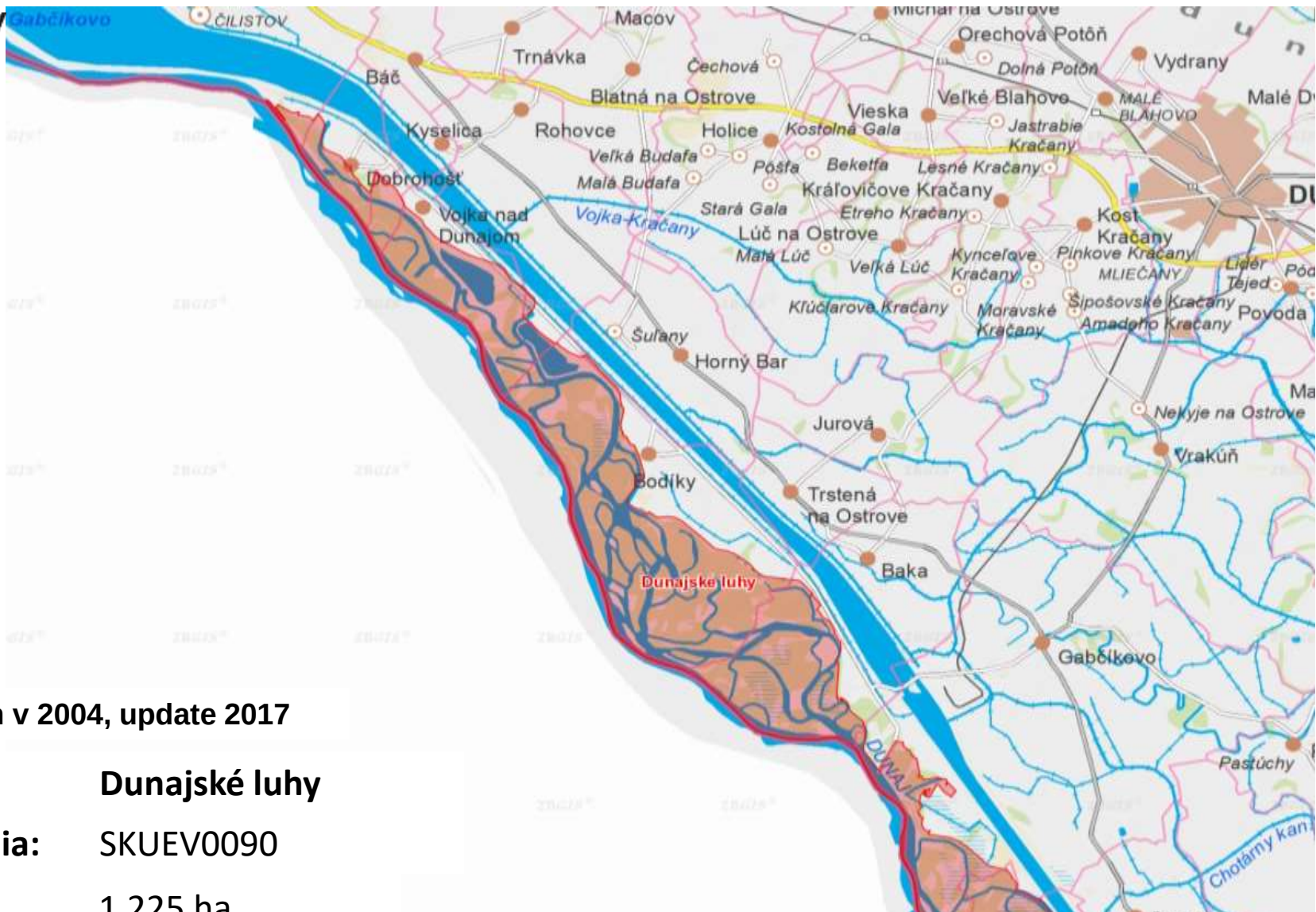
Kód územia: SKCHVU007

plocha 17 654 ha



Norway
grants

Základné východiská - OP



ÚEV: návrh v 2004, update 2017

Názov: Dunajské luhy

Kód územia: SKUEV0090

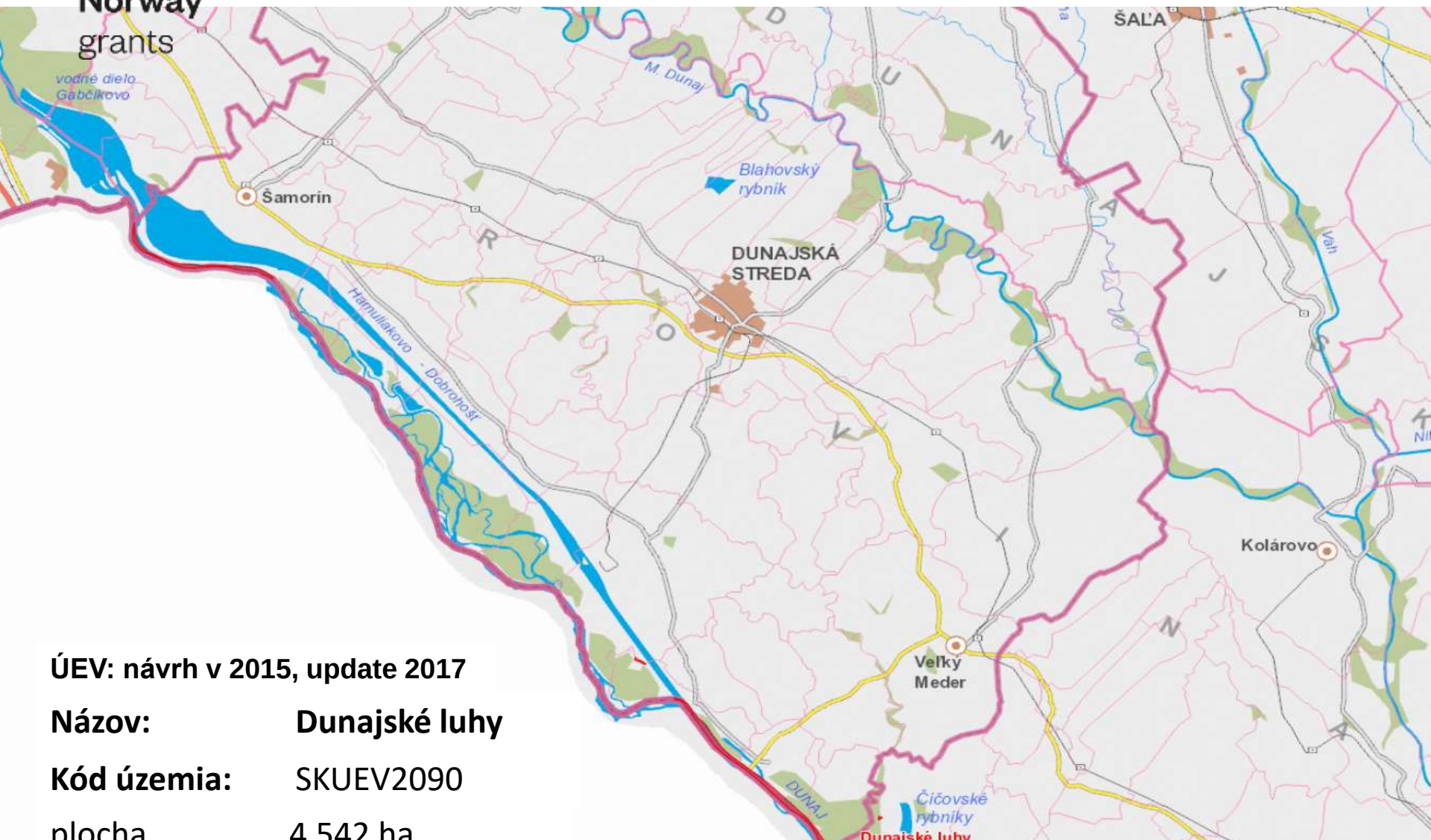
plocha 1 225 ha





Norway
grants

Základné východiská - OP



ÚEV: návrh v 2015, update 2017

Názov: Dunajské luhy

Kód územia: SKUEV2090

plocha 4 542 ha



Základné východiská - OP

ÚEV:	návrh v 2004, update 2017	návrh v 2015, update 2017	
Názov:	Dunajské luhy	Názov:	Dunajské luhy
Kód územia:	SKUEV0090	Kód územia:	SKUEV2090
Katastrálne územia:	Baka, Bodíky, Dobrohošť, Gabčíkovo, Kyselica, Mliečno, Rohovce, Sap, Šuľany, Vojka nad Dunajom	Katastrálne územia:	Číčov, Čilistov, Gabčíkovo, Klížska Nemá, Klúčovec, Medveďov, Sap, Šamorín, Trávník, Veľké Kosihy, Zlatná na Ostrove

Na vode závislé chránené biotopy:

- 3140 - Oligotrofné až mezotrofné vody s bentickou vegetáciou chár
- 3150 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition
- 3270 - Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p.
- 6430 - Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 91E0 - Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 91F0 - Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Dunajské luhy SKUEV2090 1 225 ha Administration of PLA Dunajské Luhy, tel: +421 31 551 62 29, fax: +421 034 772 27 35, Slovak Republic

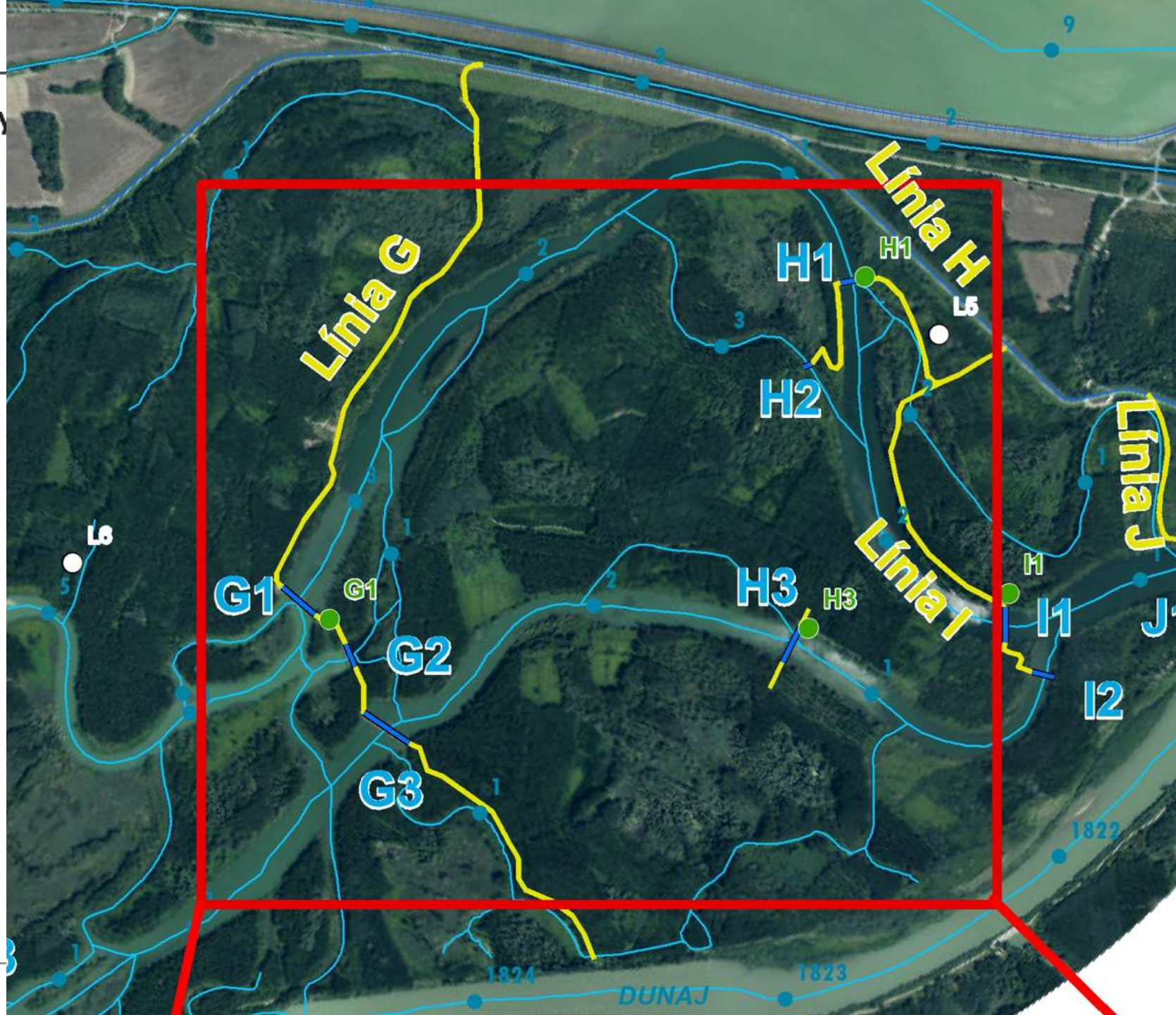


Dunajské luhy SKUEV0090 4 542 ha Administration of PLA Dunajské Luhy, tel: +421 31 551 62 29, fax: +421 034 772 27 35, Slovak Republic

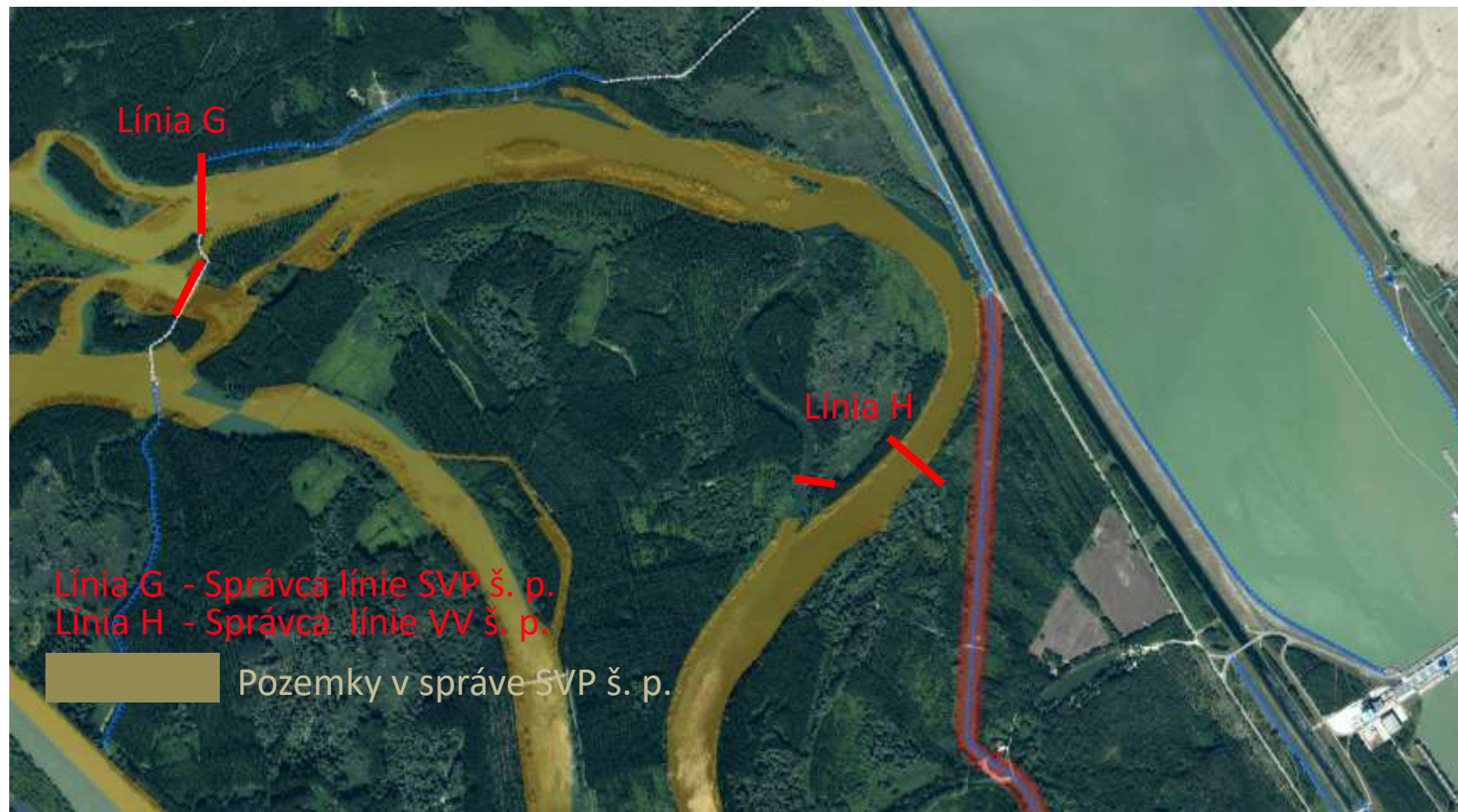



Norway
grants

Línie
prehrádzok
G a H –
situácia v
ramennej
sústave



Línie prehrádzok G a H - vlastnícke vzťahy







Línia H – prehrádzka H1



Línia H – prehrádzka H1

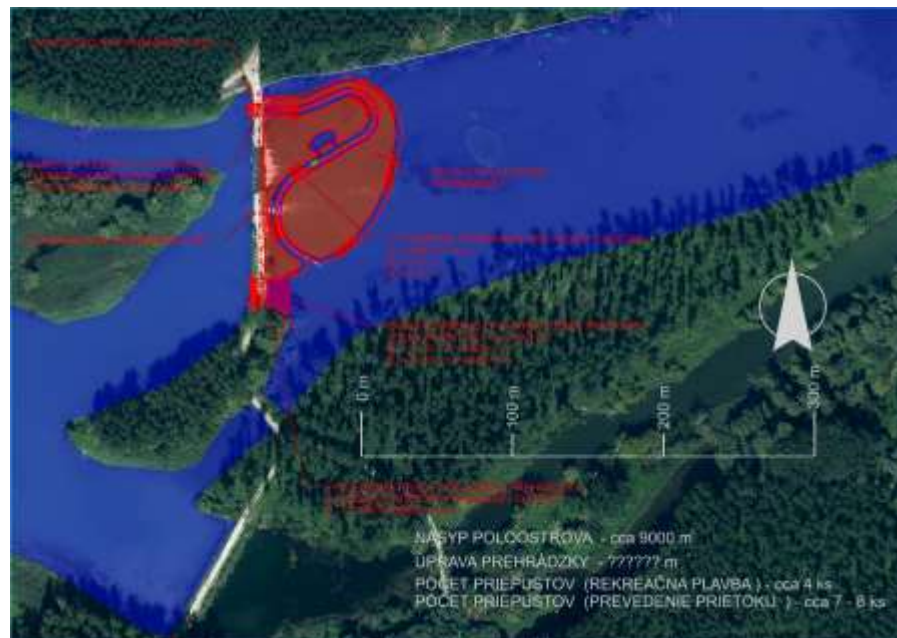


Ideové alternatívy technického riešenia pre rekonštrukcie prehrádzok a obnovu mokradí na líniiach G a H

Alternatíva č.1, Príbrežný variant

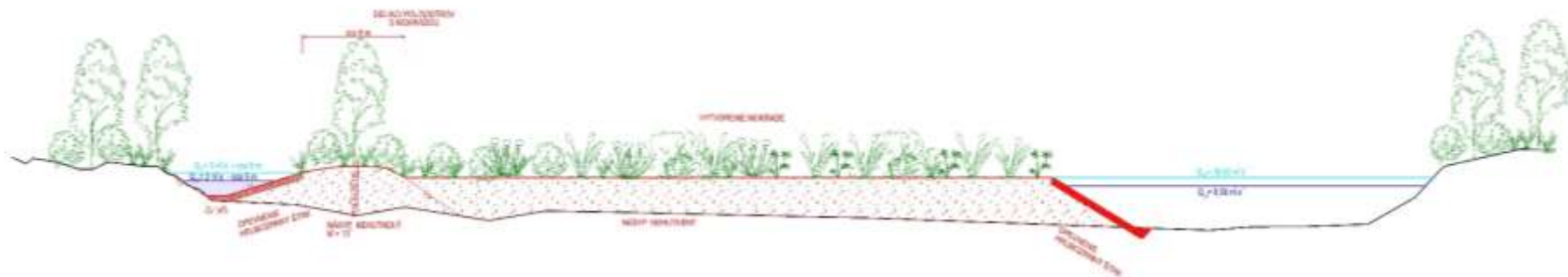


Alternatíva č.2, Ostrovný variant

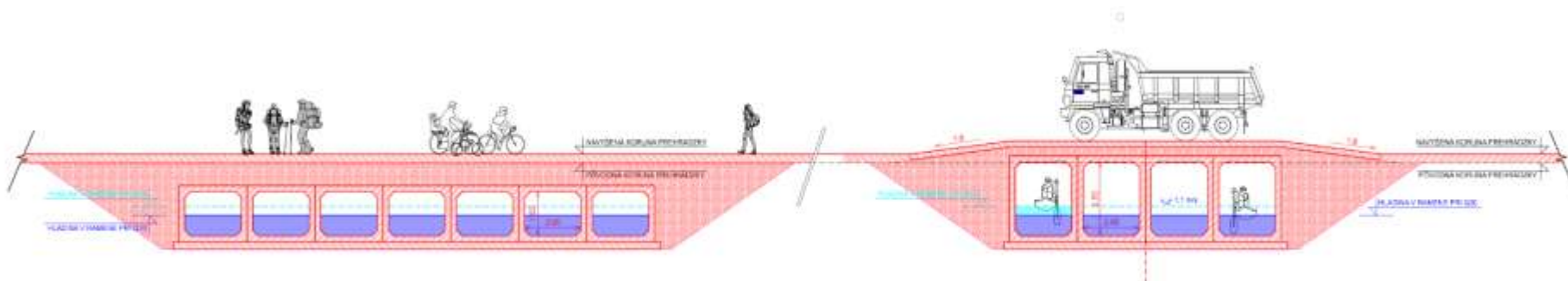


Pre spracovanie projektovej dokumentácie a realizáciu stavby bola odsúhlasená
Alternatíva č.2, Ostrovný variant

Návrh opatrení línia H – priečný rez deliacim polostrovom



Návrh opatrení línia H – pozdĺžny rez líniou s priepustmi

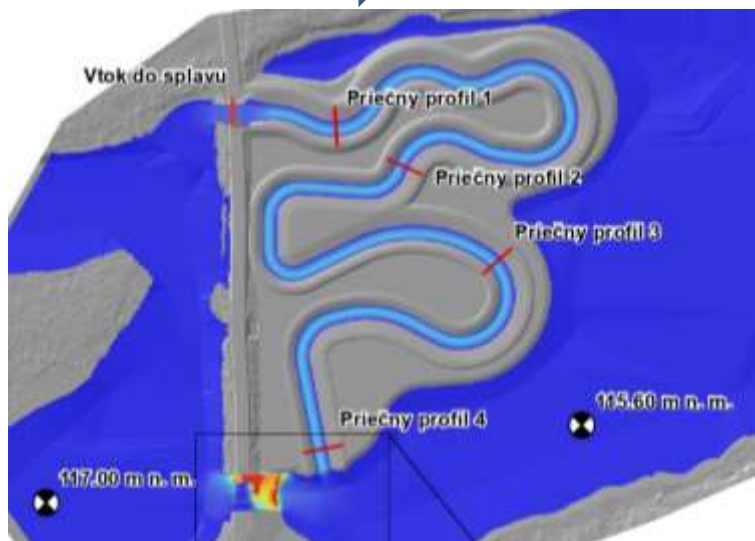


ilustračné výkresy z prvých fáz
návrhu riešenia

2D matematický model – rýchlosť pri Q_{25} a Q_{90}



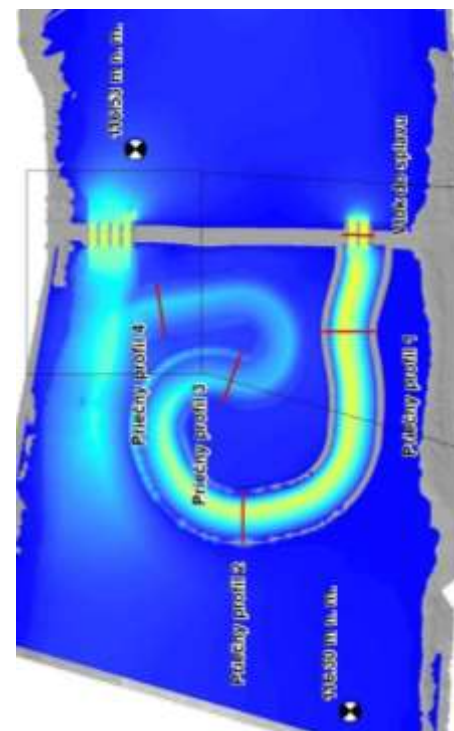
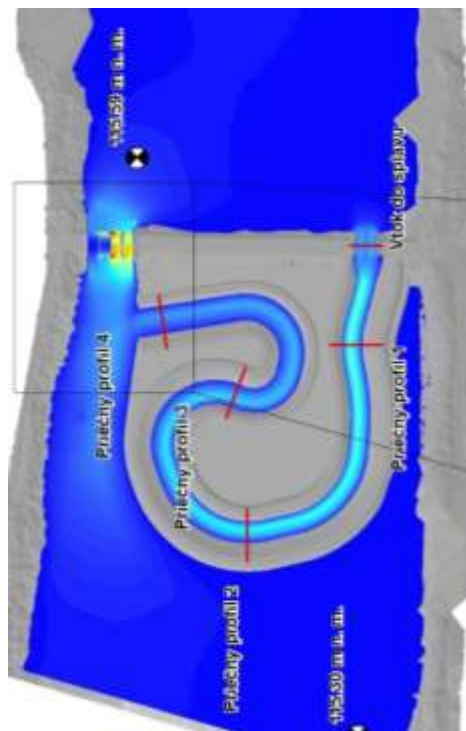
Prehrádzka G1



požiadavka čiastočného zatápania
ostrova v záplavovom režime

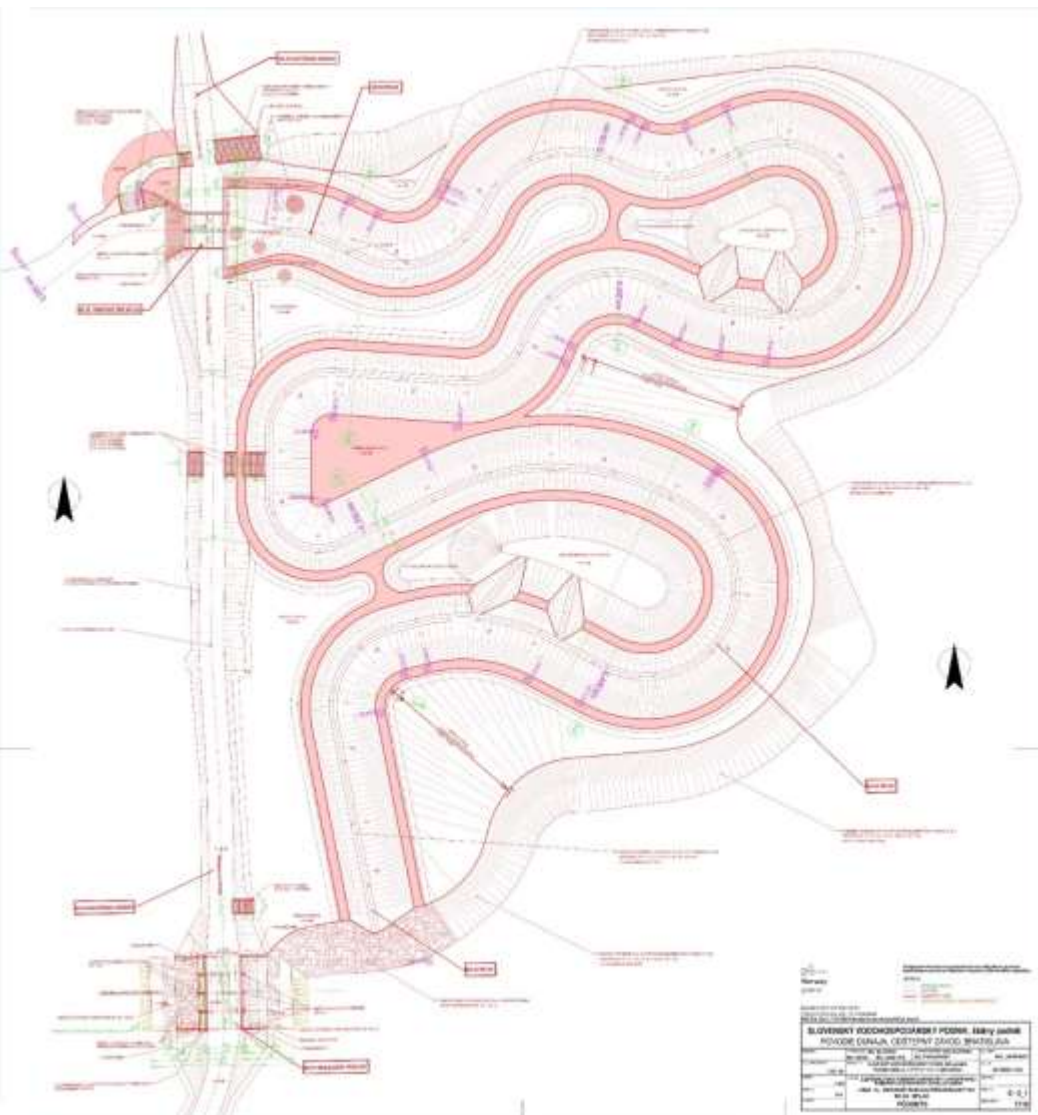


Prehrádzka H1



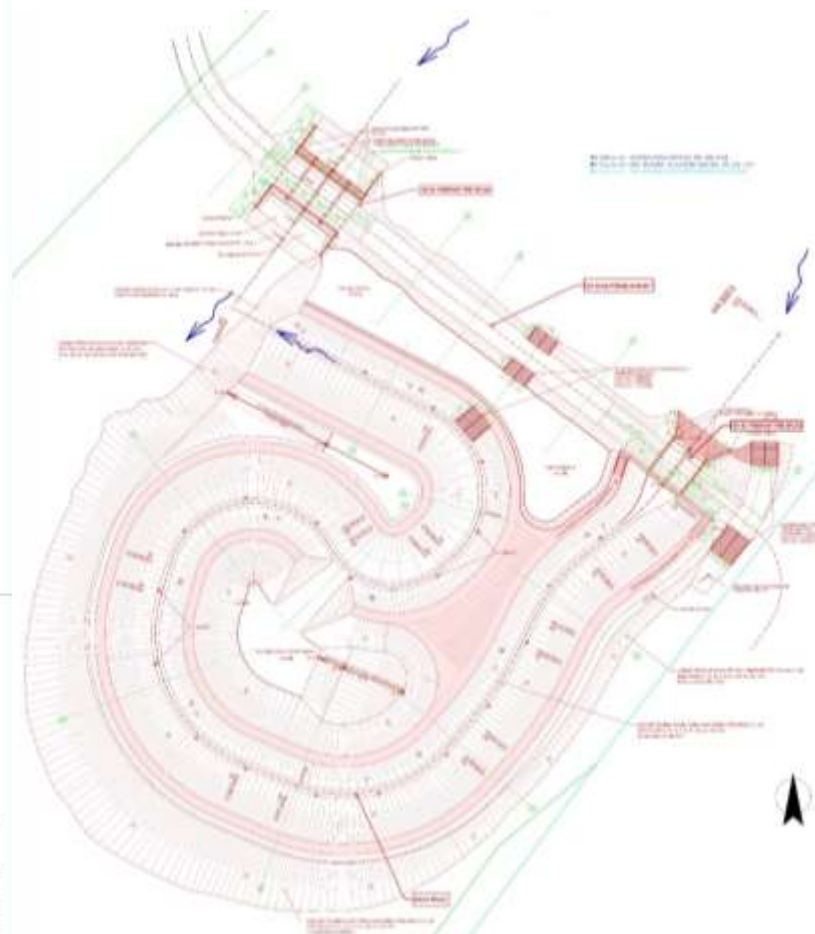
Prehrádzka G1

násyp ostrova 53 200 m³



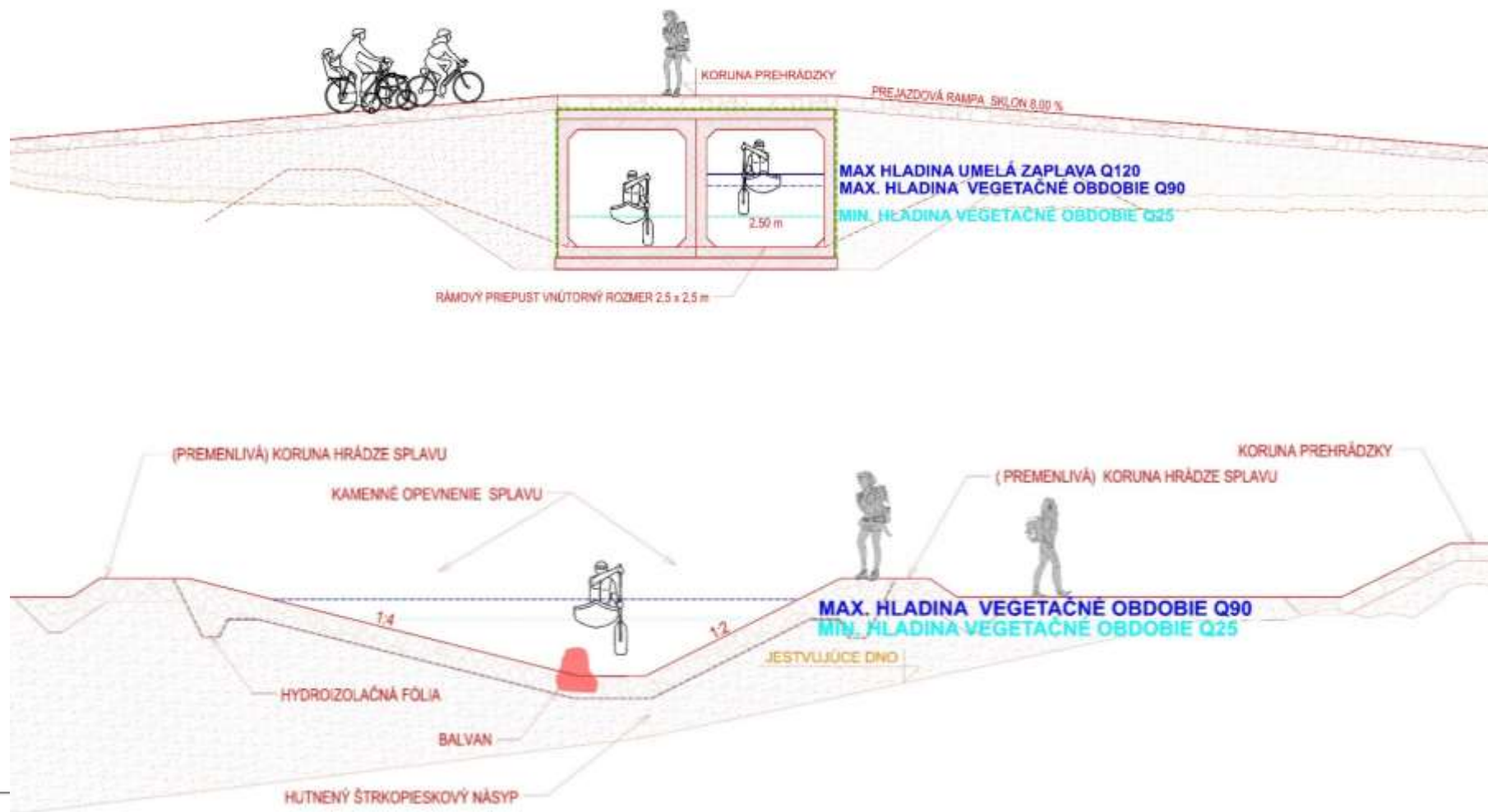
Prehrádzka H1

násyp ostrova 21 500 m³



Projekt – priečný rez priepustom a korytom splavu

rámové priepusty zabezpečujú vhodný prietokový a rýchlostný režim pre bezpečný splav v mimozáplavovom a mimopovodňovom období





Norway

grants

Odhad nákladov na realizáciu opatrení

Žiadaný grant:

- v sume **1 000 000 EUR** na **obe prehrádzky**

Pridelený grant:

- grant z Nórska v sume **429 244 EUR** na **obe prehrádzky**, cca **210 000 EUR** na **1 prehrádzku**
Projekt je spolufinancovaný v sume 75 749 EUR zo štátneho rozpočtu SR.

Odhad nákladov podľa PD spracovanej SVP, š. p.:

- prehrádzka G1 (SVP): **5-násobok** oproti disponibilnej sume
- prehrádzka H1 (VV): **3-násobok** oproti disponibilnej sume



„Spoločným úsilím k **zelenej**,
konkurencieschopnej a **inkluzívnej** Európe“

ĎAKUJEME ZA VAŠU POZORNOSŤ!

Web:

www.dunajskemokrade.sk

www.eeagrants.sk

www.eeagrants.org

www.minzp.sk/eea

Sociálne médiá: www.facebook.com/eeagrants.SKCLIMATE

E-mail: henrieta.farkas@vzb.sk

E-mail: monika.supekova@svp.sk