

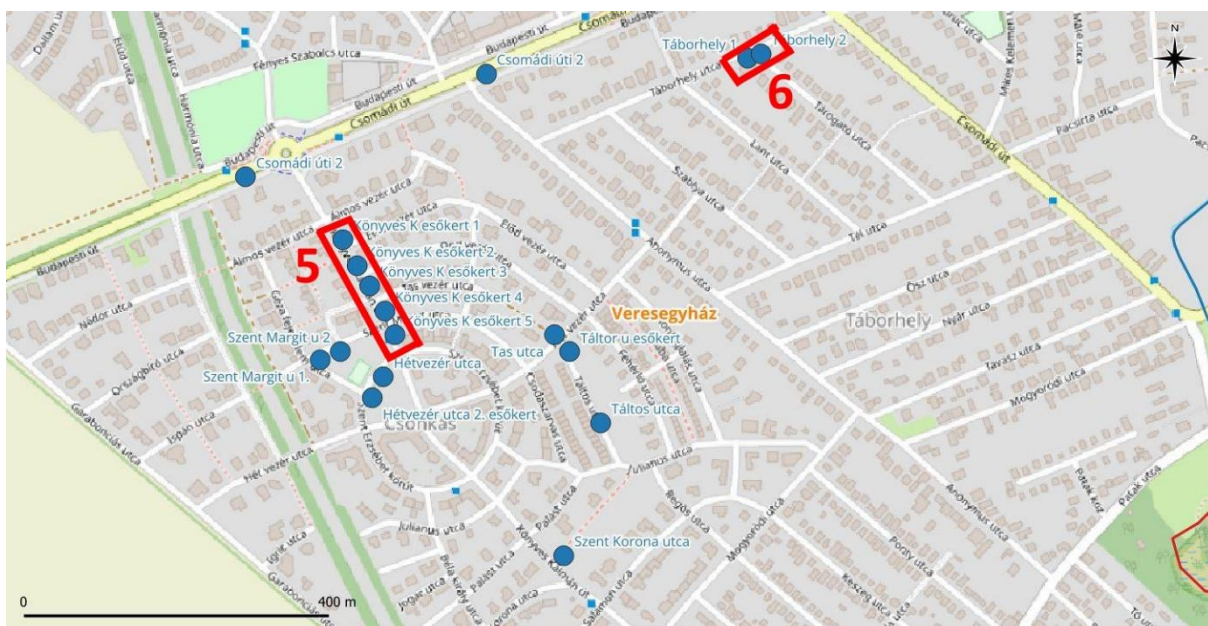
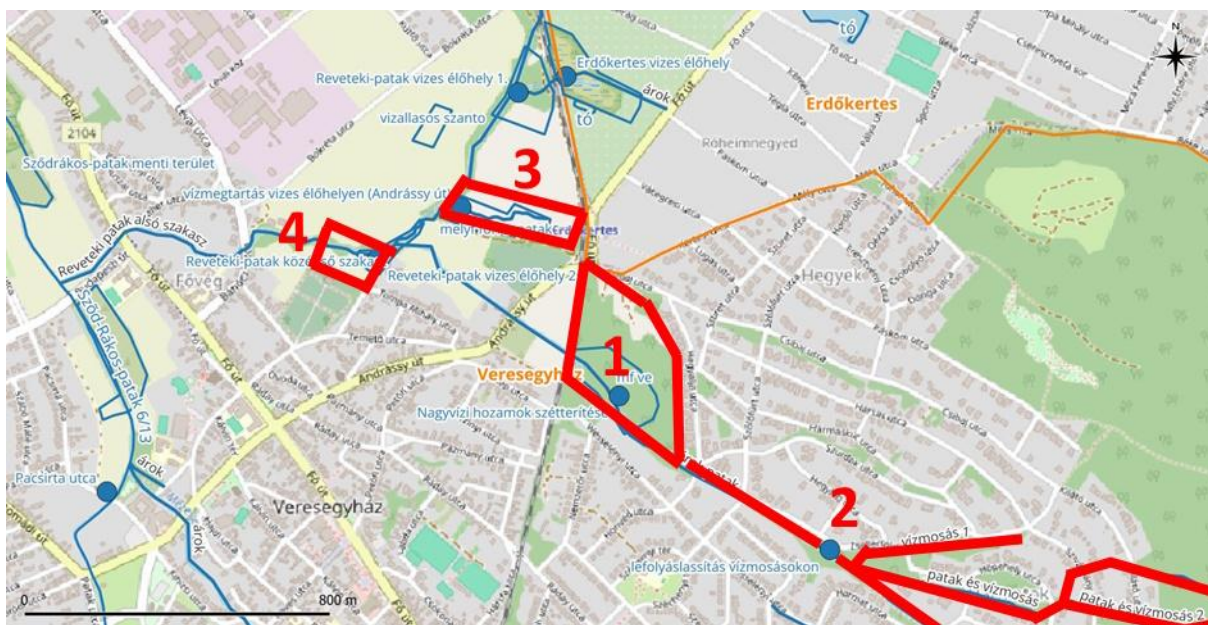
TERVEZETT PROJEKTHELYSZÍNEK LISTÁJA – KEHOP PLUSZ PÁLYÁZAT PMT-JÉNEK KÉSZÍTÉSÉHEZ

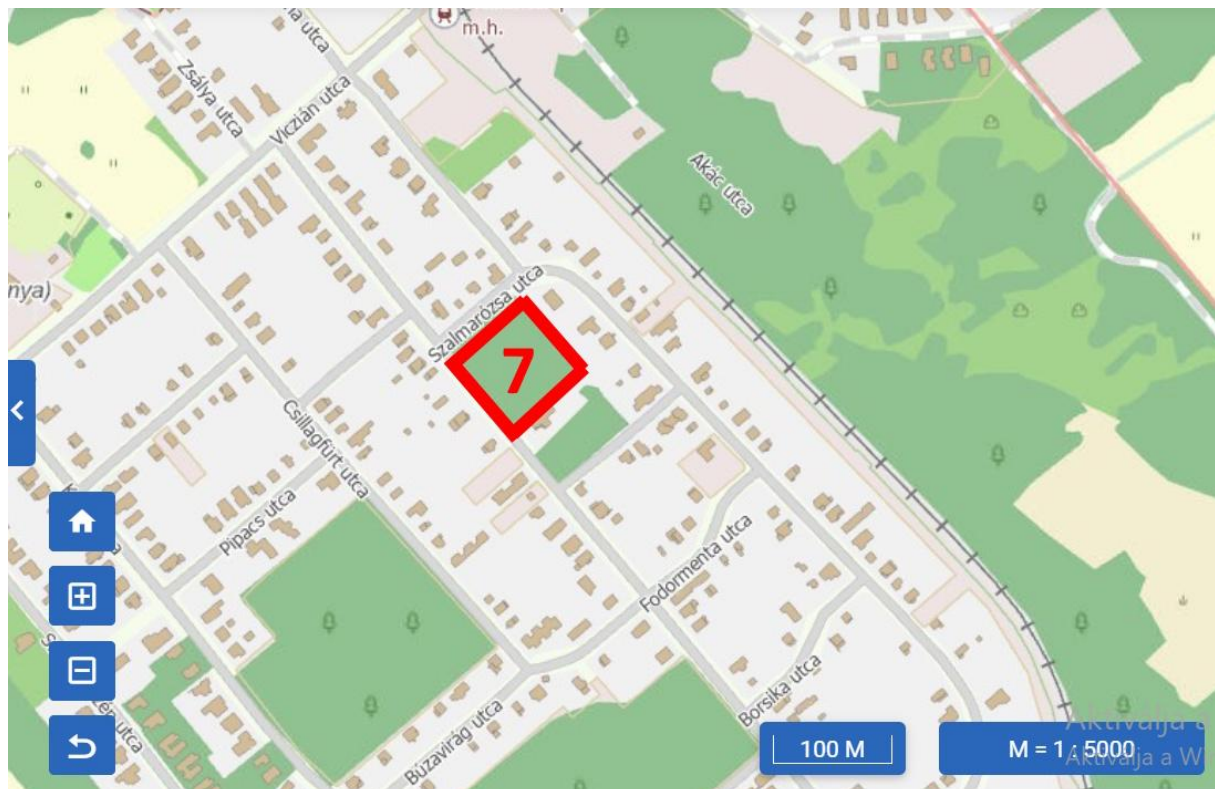
1. VERESEGYHÁZ

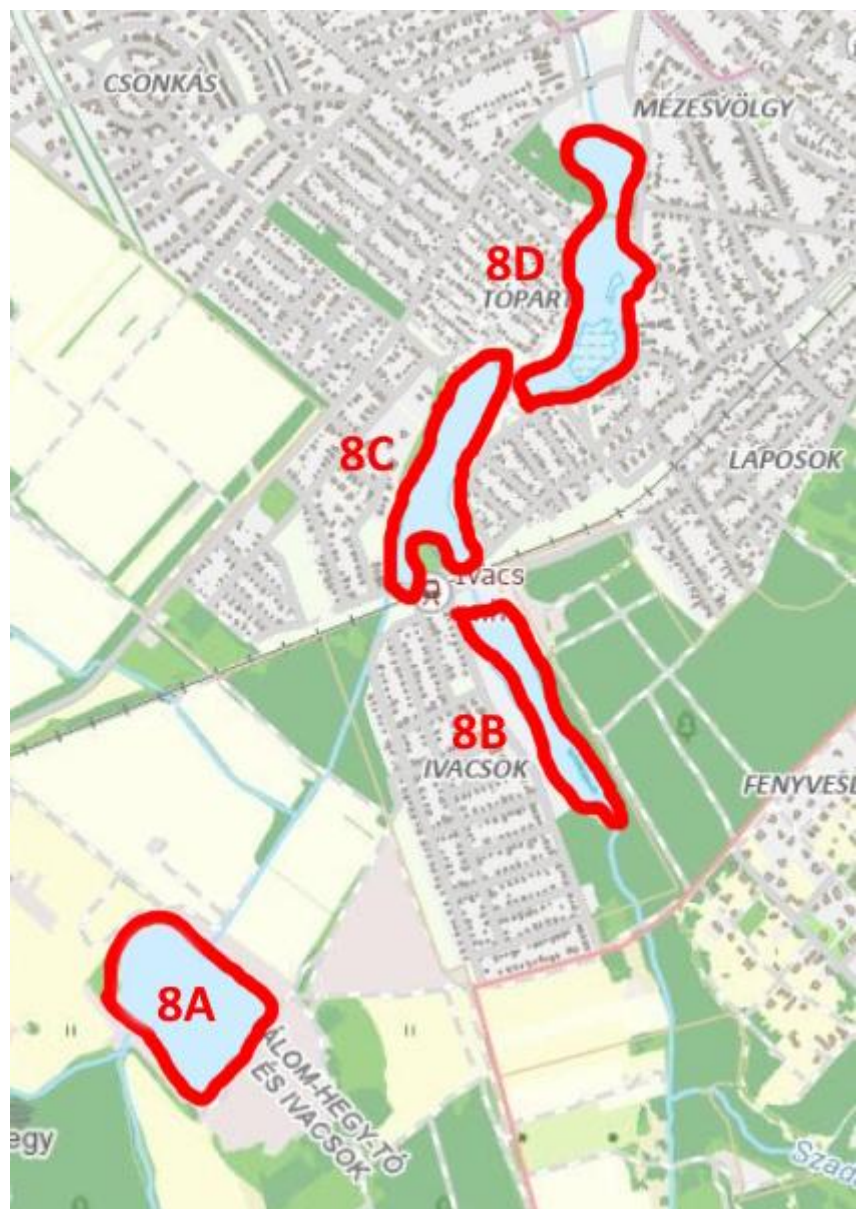
1. táblázat. Vízmegtartásra javasolt veresegyházi helyszínek listája (belterület)

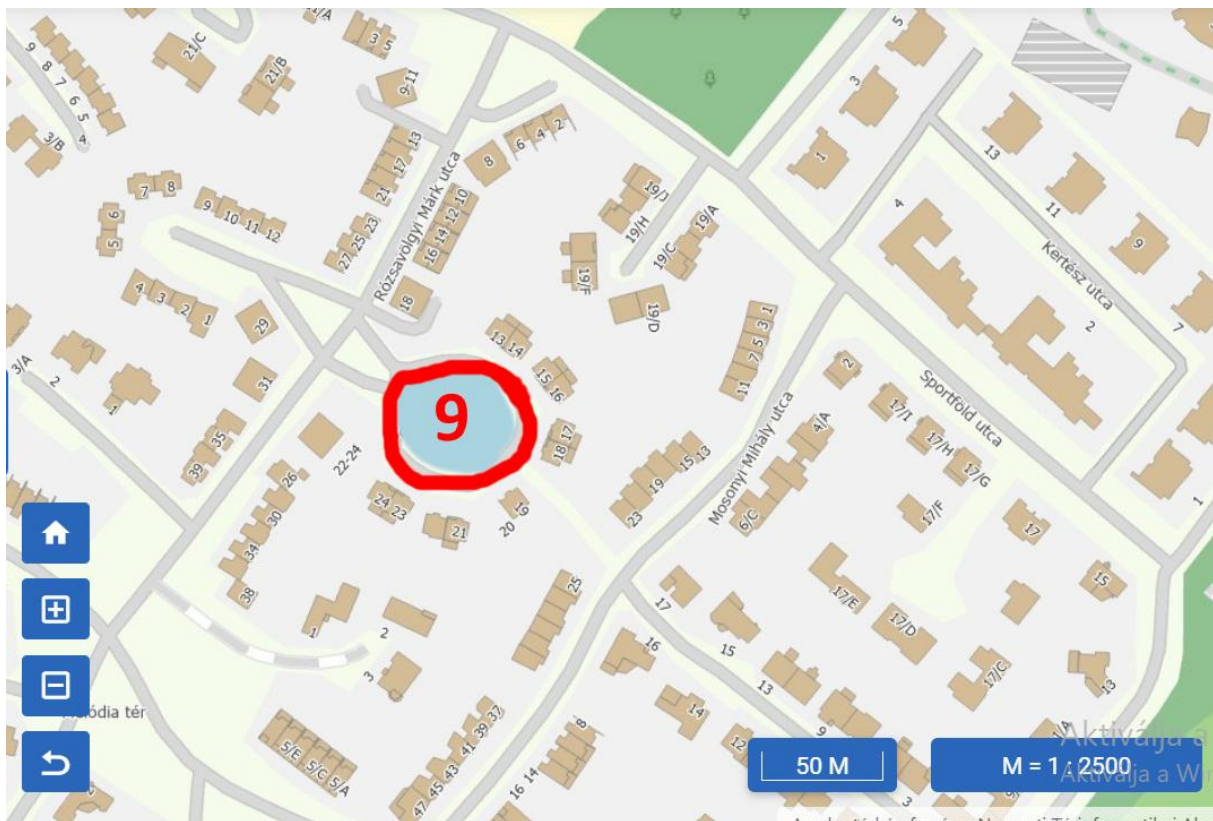
Helyszínek	Probléma, kezelési mód
1. Wesselényi utca – Hegyalja utca közötti nagyrészt erdős terület (10 hektár)	A DK felől (Trianon-emlékmű) a város felé tartó vízmosás-rendszeren érkező nagycsapadékok vízének szétterítésére alkalmas terület. A DK-i irányból érkező, kiterjedt vízmosásrendszeren érkező vizeket is többfelé képpen javasoljuk lelassítani, szikkasztani. A felső bevágódott szakaszokon pl. rönkművekkel lehet a lefolyást lassítani, a vizet helyben szikkasztani, az alsó szakaszon a víz szétterítésével van erre mód.
2. Lefolyáslassítás vízmosás-rendszeren (2400 m hosszan)	A DK felől (Trianon-emlékmű) a város felé tartó vízmosás-rendszeren érkező nagycsapadékok lassítása, a hordalék megfogása, pl. rönkművekkel.
3. Vízmegtartás vizes élőhelyen, az Andrásy úttól, a református temetőtől északra (2 hektár)	A jelenleg nem, vagy részben művelt, kb. 2 ha kiterjedésű, mélyfekvésű területre hulló és ott összegyülekező talajvíz megtartása a lecsapoló árok átalakításával segíti, hogy a Reveteki-patak felé kevesebb víz érkezzon, ezzel a belterületi patak szakaszra csökkentett nagyvízi hozam fusson rá.
4. Reveteki-patak középső szakasza menti mélyfekvésű terület (1 hektár)	Előbbi két területtől délre található, kb. 1 ha kiterjedésű terület, jórészt nádas.
5. Könyves K. út – Hétvezér út – Szent Margit utca, esőkertek (5 db)	Ezen utcák által közre zárt, be nem épített, jellemzően kaszált gyepvel borított területen a környező útburkolatok vizét helyben lehetne tartani, a patakokba, zártszelvényes történő bevezetés helyett.
6. Táborhely utcai esőkertek (3 db)	Az utca északi oldalán lévő gypsávban, valamint a Tárogató utca sarkán lévő zöldfelületek alkalmasak akár több esőkert kialakítására.
7. Szalmarózsa utca (1 hektár)	A környező utcák csapadékvizei ezen utca mélyvonulatából az erdőbe vezethetők.
8. Tavak (8A, 8B, 8C, 8D) üzemrendjének igazítása, zöldfolyosó létrehozása	A Szódrákosi-patakon duzzasztott három tónak (Álomhegyi-tározó, Pamut-, Ivacsi- és Malom-tavak) kiemelkedő szerepe kellene, hogy legyen a vízgyűjtő felső részéről érkező nagycsapadékok lefolyáslassításában. Akár 10-20 cm-es vízszintsüllyesztéssel is jelentős vízmennyiség pufferolható.
9. Rózsavölgyi-tó (0,5 hektár)	A Rózsavölgyi utcában található kis tó vízellátását alapvetően a talajvíz nyújtja, ugyanakkor a tőle kissé magasabban fekvő utcaszakaszokról a csapadékvíz a jelenleginél irányítottabban a tóba vezethető.

Az utca mentén meglévő zöldfelületen kialakítható egy esőkert, vagy szikkasztó meder, mely az utcán lefolyó csapadékvizek egy részét helyben tudja tartani.









Víz megtartásra javasolt veregyházi helyszínek listája (külterület)

(A területek határait külön shape fájlban melléeltük.)

1. Malomközi-rét Természetvédelmi Terület (ex lege láp, külterületi víz megtartási helyszín)

A beavatkozások irányai:

1. A Szódrákosi-patak folyásfenekének emelése a talajvízszint leszívás csökkentése érdekében, ill. a patak nagyvizeinek kivezetése, lefolyáslassítása érdekében,



Malomközi-rét TT

2. Revetek Természetvédelmi Terület (ex lege láp, külterületi vízmegtartási helyszín)

Szükséges beavatkozások:

1. Bejövő árokszakaszok fenékemelése, a mielőbbi terepszintre érkeztetés érdekében.
2. Belső árokszakaszok legalább szakaszos, terepig történő feltöltése, de lehetőség szerint teljes feltöltés.
3. A kivezető árokszakaszok elzárása.
4. A vasúti töltés esetében a töltés-ázás valószínűségének vizsgálata, megoldás kidolgozása (pl. közvetlen töltéslábi árok létesítése, vagy közeli alsó árokszakaszokon a fenékemelés mértékének korlátozása).
5. Uszadékfogás a bevezető árkokon, minél feljebb.



Revetek TT

3. Ivacsi-láprét Természetvédelmi Terület (ex lege láp, külterületi vízmegtartási helyszín)

Szükséges beavatkozások:

1. A terület délkeletirészen található lápos tó lecsapoló vápáinak azonnali elzárása szükséges.
2. A Folyás-patak medre folyásfenekének mederemelése, legalább a láptó szakaszán, vagyis a földgázvezeték pásztaja és a felső dülő keresztezése között, minél magasabbra, mindenképpen szükséges.
3. Az alsóbb szakaszon a mederemelés abban a mértékben szükséges és lehetséges, hogy a balparti mélyvonulatot ne csapolja le az árok, esetleg oda a patak nagyvizei kikerülhessenek, de a jobbparti utcák talajvíz-szintjét se emelje károsan.
4. Célszerű lenne a vízfolyásmenti természetközeli élőhelyek hatékonyabb védelme, vízháztartásuk javítása, pl. mederemeléssel. A kisvízgyűjtő felsőbb részén a nagyvizek kezelésére elegendő szürke infrastruktúra áll rendelkezésre (Álomhegyi-tározó), de természetalapú megoldásokra is van elegendő lehetőség, annak érdekében, hogy a fenntartási

kényszert csökkenteni lehessen (pl. a Medve-láp mellett elfolyó patakmeder völgyfenekének bekapcsolása a vízmegtartásba).

5. Ezzel összefüggésben a területre érkező csapadécsatorna medrének átalakítását is meg lehet fontolni (pl. azon való gyors vízlevezetés a láptó számára közvetlenül lehet előnyös is, de a szikkasztás fokozásával/a hossz-szelvény legalább kis földküszöbökkel történő tagolása/a betáplálás időben lehet elnyújtottabb is).



Ivacs-láprét TT



1. ábra. Lápterületek Veresegyház és Órbottyán határában

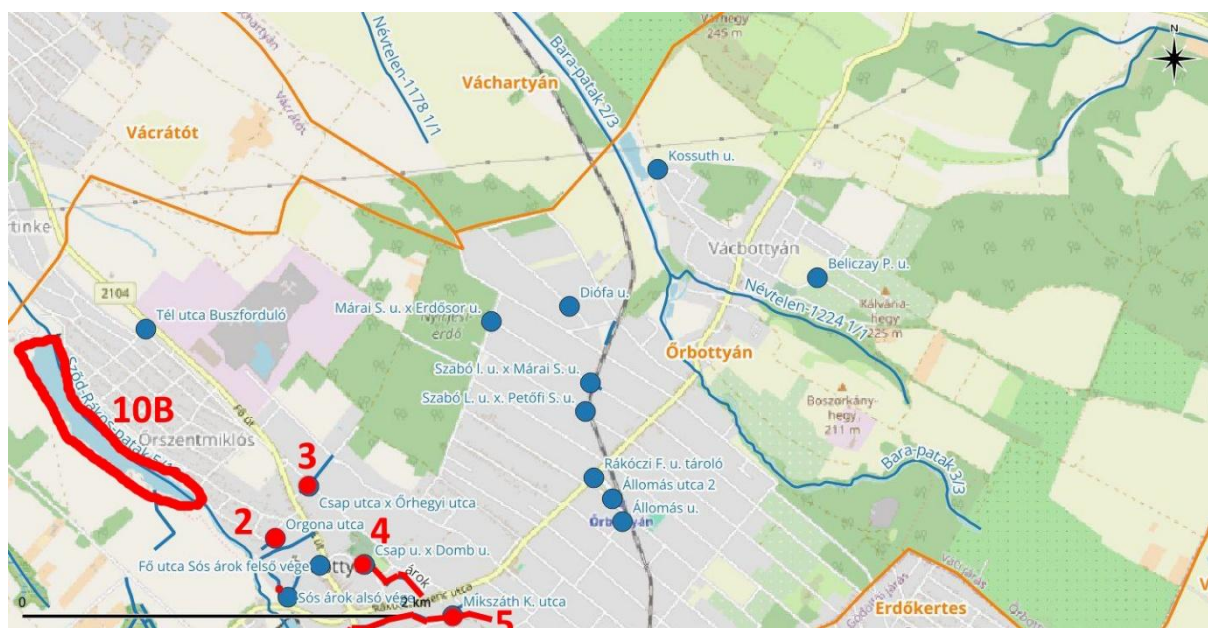
1. Medve-láp, 2. Ivacsi-láprét TT, 3. Orchideás-rét HTT, 4. Veresegyházi Úszószigetek TT (Malom-tó), 5. Reveteki-láp TT, 6. Malomközi-rét TT, 7. Nyárjas TT, 9. Alsó-Tece TT

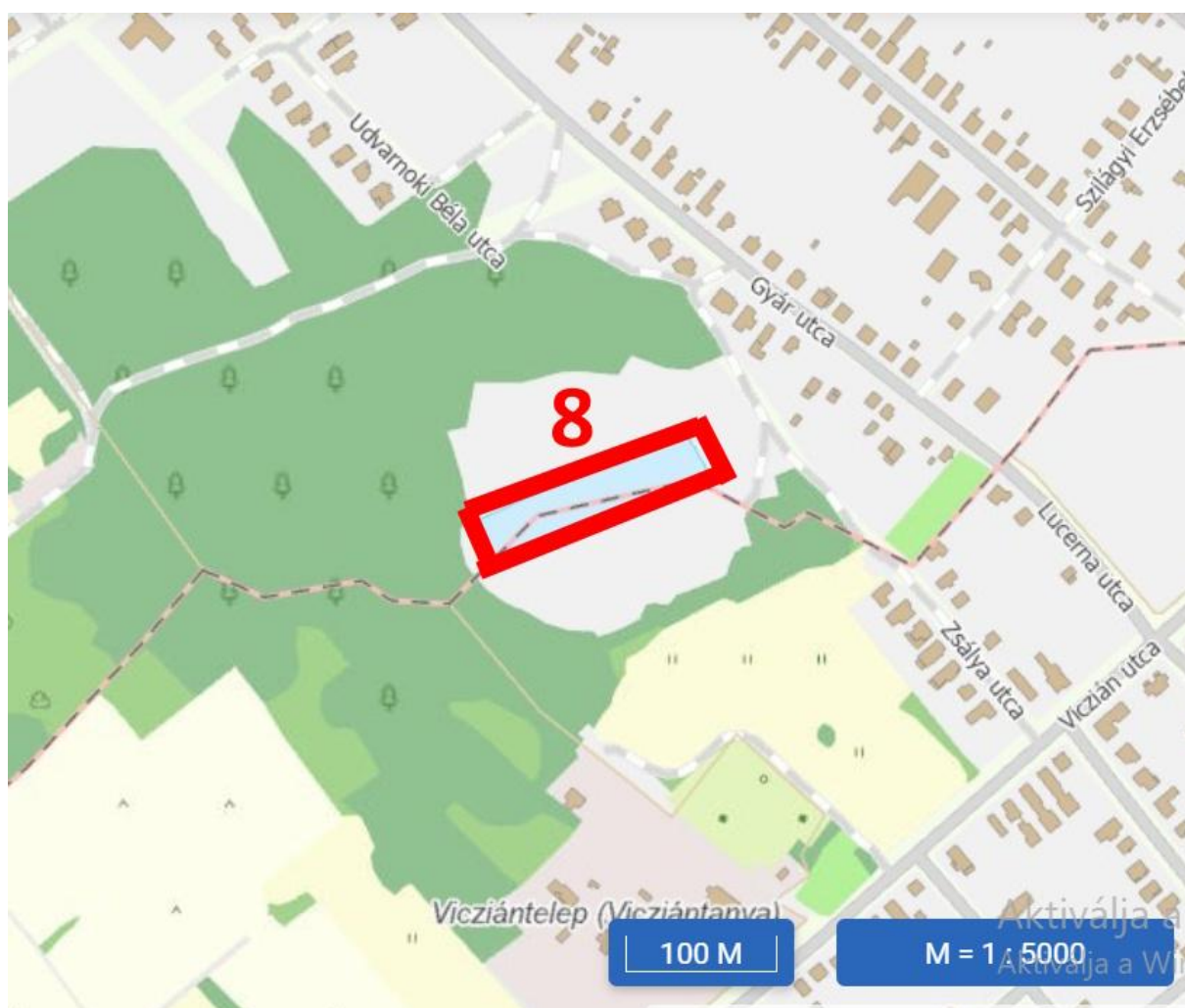
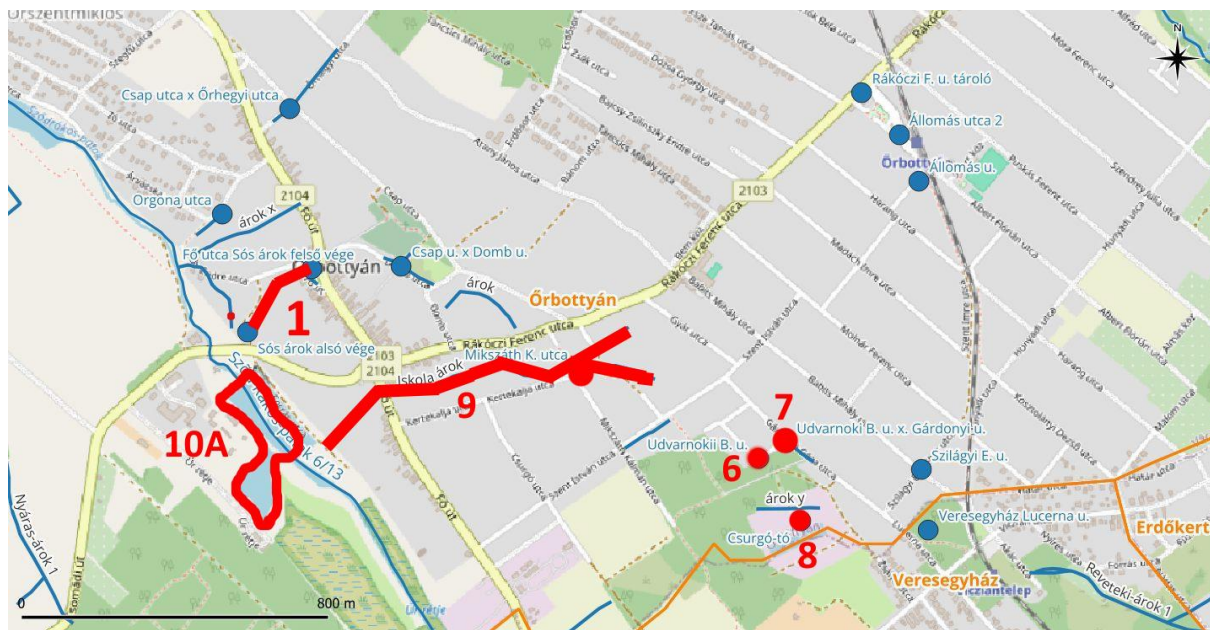
2. ŐRBOTTYÁN

2. táblázat Települési vízmegtartásra javasolt helyszínek listája Őrbottyánban.

Helyszínek	Probléma, kezelési mód
1. Hősök tere, ill. Sós-árok mente (hrs: 306, 196; 300 x 50 m)	Sós-árok mente, a település magasabban fekvő részeiről ide érkező vízhozamok csillapítása, akár kaszkádos rendszerben is lehetséges, mert a két csapadékvíz-árok találkozásánál, a Sós-árok középső szakaszain, és legalsó szakaszain is van hely a víz beszivárogtatásának növelésére. Ezzel a Csomádi út felé csökkentett vízhozam érkezik. A Sós-árok alsó végét a 2. pontban leírt hajdani patakmederbe valószínűleg egy már hiányzó, kis árokszakkal be lehet kötni. A területen közösségi teret alakítottak ki.
2. Orgona utca (hrs: 7637/53)	Az utca felső és középső szakasza, meredek domboldali elhelyezkedése ellenére/mellett a talajvíz magasan helyezkedik el, mely lakóingatlanban elöntést okoz. Mindemellett a felszíni víz lefolyása is tapasztalható, melynek jele az útmenti árok. A talajvíz-probléma kezelését egyénileg kell vizsgálni. Az árok, szikkasztómedence létrehozása a talajvíz némi csökkenését okozhatja, de alapvetően a felszíni vizek helyben tartására van mód a nagy kiterjedésű, diverz élővilágú területen (ld. pl. nádas, fűzes, magaskórós). Az érintett ingatlan kijárt úttól délre eső része nagyon kiszélesedik és erdősült. Erdőfoltja a Sződrákosi-patak menti erdősávval összenőtt. A dombalji, völgytalpi részek vegetációjuk és fekvésük miatt további szikkasztási lehetőséget nyújtanak, mellyel a leszaladó csapadékvizek a patak előtt helyben tarthatók. A rendelkezésre álló nagy tér miatt számos közösségi funkció is kialakítható, azonban az esőkert és más funkciók megtervezése előtt a terület természeti állapotának szakértő (minimum botanikus, de célszerűen madarász is) általi felmérése szükséges. Az Orgona utca déli oldala menti kertek mögött is húzódik egy árok, melyen a Fő út felől érkezik víz. Hasonló elvek alapján lehetne a víz helyben tartását kezelni, azonban sok esetben magáningatlanokon halad az árok. Az árok a lejtő alján, a völgytalp szélén haladó, hajdani, szabályozások előtti meanderos medrébe van vagy lehet bekötve. Ezen meder felvízi végéhez lehetne a Sós-árok végét kötni.
3. Csap utca - Őrhegyi út	A meredek Őrhegyi utcán nagymennyiségű csapadékvíz érkezik, mely lefolyásának lassítására, szikkasztására a két utca kereszteződése felett kiszélesített, mélyített árokszakkaszok létesültek. Lejtőirányban, az útmenti zöldfelületben további lefolyáslassításra alkalmas területsáv található, pl. esőkert, szikkasztók létrehozásával. Községi tér vélhetően korlátozottan alakítható ki.
4. Csap utca és Domb utca közötti terület	A temető és a foci pálya között, az utcák menti nagy, beépítetlen zöldterületen, a részben meglévő árokhálózat kiegészítésével, funkcionális átalakításával a szikkasztási kapacitást növelni lehet (esőkert, Őrhegyi utcai szikkasztókhoz hasonlóak létrehozása, az árkokat nem feltétlenül kell összekötni, csak ha kapacitáshiány adódik, az árkok burkolását nem javasoljuk).

5. Mikszáth K. utca környéke / Gödör óvoda alatti terület	A nagyterjedésű „völgykatlant”, nádas tölti ki. Ideális lenne a domboldalról érkező csapadékvizek természetközeli visszatartására, egyúttal az alvízi, lejtőirányban lévő területek csapadékvíz-terhelésének csökkentésében. Különös tekintettel arra, hogy a Rákóczi F. u, a Fő út és a Kertekalja utca által közre zárt lakótömb kertjein halad vége a nádas túlfolyó árka. Az árok Fő út alatti szakasza a Százforrás-tó felvízi vége táján, az Úr-rétje TT ex lege védett láp alatt éri el a völgytalpat, így a lefolyó vízhozam természetközeli élőhelyen hasznosul.
6. Udvarnoki B. utca/ Gyermeksziget	Az utca csapadékvizeit az óvoda mellett a beépítetlen területre lehet vezetni. A topográfiai térkép szerint ott korábban tó terült el.
7. Udvarnoki B. utca / Gárdonyi G. u. sarok	Az utcai csapadékvizek a délre található erdőbe vezethetők.
8. Csurgó-tó (Viczián-tó; 0,56 hektár)	Órbottyán és Verezegyház határán egy kisebb bányató, a Csurgó-tó alkalmas lehet a környező településrészek csapadékvizeinek befogadására.
9. Csomádi út	A belterület felől a Sződrákosi-patak felé lejtő településrészeiről lefolyó vizeket a Csomádi úti árok vezeti el. A völgytalpra kiérő nyílt, déli oldali árokszakaszon és a hiányzó északi árokszakaszon a csapadékvizek szikkasztással helyben tarthatók lennének.
10. Tározók (10A, 10B)	A Sződrákosi-patakon, Órbottyán közigazgatási területén két tározó található, a Százforrás-tó (10A) és az Őrszentmiklósi-tározó (10B). Mindkét tározó üzemrendjének megváltoztatásával a Sződrákosi-patak alvízi szakaszai menti kiöntési kockázatokat csökkenteni lehet. Ennek előnyeit Vácrátót és Sződ belterületei, de az orbottyáni patakszakaszok is élvezik, hiszen azok fenntartási kényszere csökken, melynek közvetett pozitív eredménye a települési ökológiai állapot megőrzése, javítása.





Víz megtartásra javasolt őrbottyáni helyszínek listája (külterület)

(A területek határait külön shape fájlban mellékeljük.)

1. Úr-rétje Természetvédelmi Terület (ex lege láp, külterületi víz megtartási helyszín)

Beavatkozási javaslatok:

1. Az egyenesre kotort Sződrákosi-patak medrének lehetőség szerinti megemelése, annak érdekében, hogy a talajvízszint-szívó hatása csökkenjen, megszűnjön, a terület vízállapota javuljon annak déli részén is.
2. A beerdősült élőhelyeken szükség és lehetőség szerint a természeti állapot javítása, a tájidegen fajok visszaszorításával, cserjeirtással, a gyepek legalább foltszerű helyreállításával.



Úr-rétje TT

SZADA

3. táblázat Települési vízmegtartásra javasolt helyszínek listája Szadán.

Helyszínek	Probléma, kezelési mód
1. A Sződrákos-patak revitalizációja A patak felső szakaszának egy részén (400 m hosszon; Szada 0107/65, 0107/66 hrsz.)	A Sződrákos-patak fő ága Mogyoródon ered, számos mellékvízének forrásvidéke azonban Szadán található. A Sződrákos-patak a mogyoródi és vereasegyházi határok között 2,9 km-en tartozik Szadához. A jelenlegi vízelvezetés a vereasegyházi patakszakaszra terheli rá a csapadékhozamokat, oda vezeti át a kisvízi hozamokat, a szadai tájat pedig szárítja. A Mogyoród felől érkező hozamokhoz hozzáadódik az M3-as autópályáról érkező koncentrált csapadékhozam is. A mindenkori, kisvízi és nagyvízi hozamot egyaránt csökkentheti a mogyoródi területen lévő tározó (Pusztaszentjakabi-tó) megfelelő üzemeltetése. A vízvisszatartásban a több mint 100 m széles szadai völgytalp, ártér komoly szerepet játszhat. A fő megoldási javaslat a meder megemelése, a meglévő depóniák visszatöltésével, esetleg hozott anyag (homok) betöltésével.
2. Fölöslegdülői-patak („Illés-alja-árok”; 2600 méter hosszon)	A Fölöslegdülői-patak jelenlegi medre ásott. A mélyfekvésű részekben a nagyvízi hozamok megtartása javasolt. Ennek érdekében a meder kíméletes (térben és időben szakaszos, magassági értelemben is fokozatos) feltöltése természetes anyagú megoldásokkal (kivéve a patak alsó, védelem alatt álló szakaszát).
3. A Szőlő-hegyről érkező vizek szikkasztása	A Szőlő-hegyről érkező nagyobb vizek az Szélső utcán zúdulnak le. Ennek kezelése érdekében a Szélső utcában gyepes szikkasztóárkok létrehozása javasolt (esőkert kialakítására nincs elegendő hely) A Szőlő-hegy településrész kb 25 ha területű csapadékvize már nem az Arany János hanem a Szélső utcán hömpölyög be az aszfaltozott úton a Koncz park mellett a Hajagos patakba (kb. ott van a gerinc, ahol a jobboldali éle az első fotónak). A 3294 hrsz. meredek zöldfelületen lenne lehetőség teraszos vízvisszatartásra, lassításra, könnyen üzemeltethető-tisztítható hordalékfogók kialakítására, a Borkő és a Szőlőhegyi utcák között. A Szőlőhegyi utca fölött a gyalogosközlekedés kialakítás mellett, egy a földes szurdok helyett vízlassító csapadékvíz-elvezetés szükséges. A Trianon emlékműhöz való rekreációs feljutás Vereasegyházzal közös érdeke Szadának. Zöldfelület fönt Vereasegyháznak van vízvisszatartásra.

