

***EGYSZERŰSÍTETT
ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ***

***BALATON TÉRSÉGE IVÓVÍZELLÁTÁSÁNAK MODERNIZÁCIÓJA,
A BALATON VÍZMÉRLEGÉNEK KOMPLEX JAVÍTÁSA, ÚJ VÍZBÁZISRA
ÉS MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOKRA ALAPOZVA –
SZENNYVÍZREKONSTRUKCIÓ D-I ÉS NY-I ÁGAK***

a

P&B AQUA KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS MŰSZAKI TANÁCSADÓ ZRT.

megrendelésére
készítette:

A

MAGYAR NEMZETI MÚZEUM



2024

1. AZ ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ TÁRGYA, ELKÉSZÍTÉSÉNEK CÉLJA, KÉSZÍTŐI

1.1. Az előzetes régészeti dokumentáció (ERD) tárgya: Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja, a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva – szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak

1.2. A tervezett változtatás helyszíne: a déli szakaszon: Siófok, Zamárdi, Balatonföldvár, Balatonszárszó, Balatonszemes, Balatonlelle, Balatonboglár; a nyugati szakaszon: Balatongyörök, Vonyarcvashegy, Gyenesdiás, Keszthely

1.3. Az ERD megrendelője: P&B AQUA Kutatási, Fejlesztési és Műszaki Tanácsadó Zrt.

1.4. Az ERD megrendelésének célja: vízjogi létesítési engedély

1.5. Készítette: Magyar Nemzeti Múzeum

1.6. Az ERD elkészítése során a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény (továbbiakban: Kötv.) és a Kormány, a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról szóló 68/2018. (IV. 9.) Kormányrendeletének (továbbiakban: Korm. R.) előírásait alkalmaztuk.

1.7. A Korm. R. 38. § (1) bekezdése alapján az ERD próbafeltárás elvégzése nélkül, egyszerűsített ERD-ként készült.

1.8. A projekt a 272/2017. (IX.14.) Kormányrendelet értelmében *nemzetgazdaságilag kiemelt jelentőségű beruházásként* valósul meg.

2. RÉGÉSZETI ÉRTÉKVIZSGÁLAT, LELŐHELY-DIAGNOSZTIKAI VIZSGÁLATOK

2.1. Adattári, szakirodalmi, térképészeti adatgyűjtés

Jelen dokumentációban a tervezett balatoni szennyvízrekonstrukció két ágával, a déli és a nyugati nyomvonalakkal foglalkozunk. A tervezett déli ág a Somogy vármegyei Siófok, Zamárdi, Balatonföldvár, Balatonszárszó, Balatonszemes, Balatonlelle és Balatonboglár településeket érinti. A nyomvonal teljes terjedelmében a Somogyi parti sík kistájon fut végig. A Nagyberek és Siófok között 2–4 km szélességben kísérő partszegély legmagasabb részeit – a vulkáni bazalttufa tanúhegyeket kivéve – a somogyi meridionális hátaik előterében elhelyezkedő domblábi lejtős síkok képviselik. Az alacsony és magas, meredek partfalak és a vízszegély között helyezkedik el a tulajdonképpeni parti sáv, amely a szabályozások előtt vizenyős, mocsaras kis vápákkal és mélyedésekkel tagolt, egymás mögött sorakozó, különböző magasságú és kiterjedésű turzások rendszere volt. Ma jórészt elegyengetett, feltöltött, csaknem teljesen beépített „üdülősáv”, „kulturterület”.

A nyugati nyomvonal a Zala vármegyei Balatongyörök, Vonyarcvashegy, Gyenesdiás és Keszthely településeken halad keresztül. A települések a Keszthelyi-riviéra kistájon találhatóak. A Keszthelyi-hegységet délről és nyugatról 100 m-től 2 km-ig terjedő

szélességben 105–180 m tszf-i magasságban övező felszín. A Balaton-felvidék lábához támaszkodó Balatoni-riviérához hasonló genetikájú lejtős hegyláb felszín, amely alatt a tóparton pleisztocén tavi abrázíós szint, továbbá a parti alluviális síkok sorakoznak.

A közhiteles lelőhely-nyilvántartás alapján, valamint a közelmúltban a MNM NRI által a környéken végzett terepbejárások eredményeként¹ a tervezett nyomvonalakon és 250 méter széles övezetükben 64 ismert (nyilvántartott) régészeti lelőhelyhez kapcsolódó adatot gyűjtöttünk: a délin 44 darab, míg a nyugati szakaszon 20 darab található.

Adatgyűjtés során a fejlesztési területen és pufferzónájában azonosított régészeti lelőhelyek:

Déli ág

Név:	Nyilvántartási szám:	Információ forrása:	Lelőhely jellege:	Lelőhely kora:	Pozíciója:
<i>Siófok – Vasútállomás előtt</i>	48082	adatgyűjtés	temető	kora újkor	pufferzóna
<i>Siófok – Templom</i>	45316	terepbejárás	templom telep bizonytalan jellegű lelet	Árpád-kor késő középkor római kor	pufferzóna
<i>Siófok – Kórház</i>	45318	terepbejárás	temető	ismeretlen kor	pufferzóna
<i>Siófok – M7/65</i>	75223	régészeti megfigyelés, ásatás	telep	késő bronzkor (halomsíros kultúra), késő bronzkor (urnamezős kultúra), vaskor, római kor avar kor	pufferzóna
<i>Siófok – M7-es és 65-ös út csomópontja</i>	45321	adatgyűjtés, terepbejárás, ásatás	telep sír	késő bronzkor (urnamezős kultúra) késő vaskor (kelta) késő avar kor	pufferzóna
<i>Siófok – Régi kiliti úttól K-re</i>	nyilvántartásba vétel alatt	terepbejárás	telep	őskor, késő bronzkor (urnamezős kultúra) kora népvándorlás kor, középkor	érintett
<i>Siófok – Régi kiliti úttól Ny-ra</i>	nyilvántartásba vétel alatt	terepbejárás	telep	őskor bronzkor	pufferzóna
<i>Siófok – Balatonszéplak – Felső vasútállomástól É-ra</i>	48098	adatgyűjtés	szórvány	őskor	érintett
<i>Siófok – Balatonszéplak – felső v.m. – DK.</i>	48078	adatgyűjtés, helyszíni szemle	sír	késő avar kor	pufferzóna
<i>Siófok – Balatonszéplak-Sporpályától É-ra</i>	48114	adatgyűjtés	szórvány	őskor	pufferzóna
<i>Siófok – Somogyfok-mellett</i>	45518	adatgyűjtés, terepbejárás, régészeti megfigyelés	telep sír	őskor ismeretlen kor	érintett
<i>Siófok – Foki-majori-dűlő</i>	45516	adatgyűjtés, terepbejárás	temető telep	bronzkor középső bronzkor (dunántúli mészbetétes kerámia kultúrája)	pufferzóna
<i>Zamárdi – Kútölgyi-dűlő, 89. lelőhely</i>	49588	helyszíni szemle, ásatás	telep	középső rézkor (Balaton-Lasinja-kultúra), kora bronzkor (Somogyvár-Vinkovci-kultúra), késő	pufferzóna

¹ Jelen dokumentáció terepi munkálataival párhuzamosan folytak a Balatoni ivóvíz rekonstrukciós projekt terepbejárásai, amely során több lelőhely érintett volt mindkét projekt által. A közhiteles nyilvántartás adatait így a munkaközi állomány legfrissebb adataival napra készre tettük. Az új adatok itt már csak régészeti adatgyűjtésként jelennek meg.

**Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja,
a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva –
szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak**

Előzetes régészeti dokumentáció

				bronzkor (urnamezős kultúra), késő vaskor (kelta) római kor, avar kor, késő középkor	
Zamárdi – Siófoki u. 40.	50074	-	temető	ismeretlen kor	pufferzóna
Zamárdi – Iskola telek.	49937	adatgyűjtés	telep sír	neolitikum, bronzkor kora vaskor	pufferzóna
Zamárdi – Templomtól D-re**	55502	ásatás, régészeti megfigyelés	sír telep	avar kor késő középkor	pufferzóna
Zamárdi – Honvéd utca	49936	-	telep	bronzkor	pufferzóna
Zamárdi – Esze Tamás és Vak Bottyán u.	49925	ásatás	telep	bronzkor Árpád-kor	pufferzóna
Zamárdi – Arany J. u. vége.	49883	helyszíni szemle	temető	bronzkor	pufferzóna
Zamárdi – Arany J. u. 19. sz. házzal szemben.	49882	adatgyűjtés	temető	bronzkor	pufferzóna
Zamárdi – Arany J. u. – Hársfa u.	49820	helyszíni szemle	temető	bronzkor	pufferzóna
Zamárdi – Hársfa u. eleje	50101	-	telep	bronzkor	pufferzóna
Zamárdi – Diófa u.	49967	ásatás, helyszíni szemle, adatgyűjtés	telep urnasír	bronzkor kora vaskor	pufferzóna
Zamárdi – Csap utca 8.	49909	-	telep	őskor	pufferzóna
Zamárdi – Csap utca	49823	-	telep	rézkor	pufferzóna
Balatonföldvár – Földvár**	19502	helyszíni szemle, ásatás, terepbejárás	telep földvár sánc éremlelet	késő vaskor (kelta)	pufferzóna
Balatonszemes – Landler Jenő utca	92041	ásatás	sír	honfoglalás kor	pufferzóna
Balatonszemes – Egyenes dűlő	36801	ásatás	telep	őskor, középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája) késő rézkor (Baden kultúra, Boleráz-időszak) kora bronzkor (Somogyvár- Vinkovci-kultúra) késő bronzkor (halomsíros kultúra), késő bronzkor (urnamezős kultúra) késő vaskor (kelta) római kor	pufferzóna
Balatonlelle – Lellekúti- dűlő	44979	terepbejárás	telep	késő bronzkor (urnamezős kultúra)	pufferzóna
Balatonlelle – Csapás-dűlő	44980	ásatás, terepbejárás	árok	ismeretlen kor	érintett
Balatonlelle – Középkori út	44991	terepbejárás	út	középkor	érintett
Balatonlelle – Part	51090	ásatás, terepbejárás	telep	őskor, késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra), középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája) középső rézkor (Balaton- Lásinja-kultúra) késő rézkor (Baden kultúra) római kor, késő vaskor (kelta), középkor	érintett
Balatonlelle – Trafó-telep	44990	terepbejárás	telep	őskor késő rézkor (Baden kultúra)	érintett
Balatonlelle – Forró-árok	44989	terepbejárás	telep	neolitikum késő középkor	érintett

**Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja,
a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva –
szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak** *Előzetes régészeti dokumentáció*

Balatonlelle – Országúti-dűlő	30973	terepbejárás, felmérés, próbaásatás, ásatás	telep	középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája: kottafejes csoport, Zseliz-kultúra), késő bronzkor római kor, középkor	pufferzóna
Balatonlelle – Felső-Gamász 2.	30971	terepbejárás, felmérés, ásatás	telep	őskor, középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája) késő rézkor (Baden kultúra) római kor	pufferzóna
Balatonlelle – Szennyvíztelep	44994	terepbejárás	telep	ismeretlen kor	érintett
Balatonlelle – Felső-Gamász	44992	terepbejárás	telep	középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája) késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra) középső rézkor (Balaton-Lásinja-kultúra), római kor Árpád-kor, késő középkor	pufferzóna
Balatonlelle – Gamász-emelkedő	44993	terepbejárás	telep	késő rézkor (Baden kultúra) római kor, késő középkor	pufferzóna
Balatonboglár – Balatonboglár-Balatonlelle közti határárok	19850	terepbejárás	telep	őskor, késő középkor török kor	pufferzóna
Balatonboglár – Kertészeti Szakközépiskola	19829	adatgyűjtés, terepbejárás	telep urnasír szórvány	kora-középső vaskor (keleti Hallstatt-kultúra) kora-középső vaskor (keleti Hallstatt-kultúra) késő avar kor	pufferzóna
Balatonboglár – Úttörő utca	19839	helyszíni szemle, adatgyűjtés	telep	késő rézkor (Baden kultúra)	pufferzóna
Balatonboglár – Singer-dűlő	19849	adatgyűjtés, terepbejárás, ásatás	telep	kora bronzkor (kisapostagi kultúra), késő bronzkor (urnamezős kultúra) kora-középső vaskor (keleti Hallstatt-kultúra) késő vaskor (kelta) római kor	pufferzóna
Balatonboglár – Berekre-dűlő	19827	ásatás, terepbejárás, helyszíni szemle	urnasír telep temető	középső rézkor (Balaton-Lásinja-kultúra) késő rézkor (Baden kultúra) késő rézkor (Kostolac-kultúra), kora bronzkor (kisapostagi kultúra), késő bronzkor (halomsíros kultúra), késő bronzkor (urnamezős kultúra), kora-középső vaskor (keleti Hallstatt-kultúra), késő vaskor (kelta), római kor, kora Árpád-kor, Árpád-kor, késő középkor	pufferzóna

* Fokozottan védett lelőhely

** Kiemelten védett lelőhely

Nyugati ág

Név:	Nyilvántartási szám:	Információ forrása:	Lelőhely jellege:	Lelőhely kora:	Pozíciója:
Balatongyörök – Üst Gyula utca	54867	régészeti megfigyelés	temető	kora vaskor	pufferzóna
Balatongyörök – Köves-mező	9929	-	telep	rómia kor	pufferzóna

**Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja,
a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva –
szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak** *Előzetes régészeti dokumentáció*

Vonyarcvashegy – Erzsébet forrástól keletre	68867	-	telep	ismeretlen kor	pufferzóna
Vonyarcvashegy – Pintér-villa	12476	régészeti megfigyelés	telep urnasír szórvány	középső neolitikum késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra) kora bronzkor (kisapostagi kultúra) késő középkor középső rézkor (Balaton-Lasinja-kultúra) középkor	pufferzóna
Vonyarcvashegy – Petőfi u. 79.	68865	-	telep	ismeretlen kor	érintett
Vonyarcvashegy – Pap György egykori szőlője	12479	ásatás, terepbejárás, régészeti megfigyelés	telep templom	római kor késő középkor	pufferzóna
Keszthely – Mezőgazdasági Technikum kollégiuma	10550	helyszíni szemle, ásatás	temető szórvány	újkor, késő bronzkor (urnamezős kultúra) középkor	pufferzóna
Keszthely – Vásártér É-i végén lévő szántó	10556	-	temető	római kor késő római kor	pufferzóna
Keszthely – Gazdasági Tanintézet kertje	10549	próbaásatás	urnasír	késő bronzkor (urnamezős kultúra)	pufferzóna
Keszthely – Apát-domb (Berényi-féle téglagyár)	10546	helyszíni szemle	sír telep szórvány	őskor késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra) késő rézkor (badeni kultúra) kora bronzkor, késő bronzkor (urnamezős kultúra), kora-középső vaskor (keleti Hallstatt-kultúra), római kor Árpád-kor, középkor késő középkor	érintett
Keszthely – Belváros	68793	leletmentés, régészeti megfigyelés	telep	középkor késő középkor	érintett
Keszthely – Plébániatemplom és ferences kolostor	10547	ásatás, régészeti megfigyelés, próbaásatás	telep faragott kő templom körüli temető templom kolostor vár mészegető kemence szórvány	őskor késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra) Árpád-kor középkor középkor késő középkor középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája)	pufferzóna
Keszthely – Várkert	30387	ásatás	telep erődített templom templom körüli temető várak	római kor középkor török kor	pufferzóna
Keszthely – Balatoni u.	68785	-	telep	késő vaskor	pufferzóna
Keszthely – Hunyadi u.	68777	-	telep	neolitikum, késő bronzkor Árpád-kor	pufferzóna
Keszthely – Városi sírmező	10545	ásatás, régészeti megfigyelés, próbaásatás	telep urnasír sír	őskor, késő bronzkor (urnamezős kultúra) népvándorlás kor késő népvándorlás kor (szláv), avar kor	pufferzóna
Keszthely – Balatoni Múzeum épülete	10542	-	telep út	őskor római kor	pufferzóna

			telep szórvány	késő középkor, középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája), népvándorlás kor	
Keszthely – Balatoni Múzeumtól DNy-ra	10543	régészeti felügyelet	telep	középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája) római kor, Árpád-kor késő középkor, újkor	pufferzóna
Keszthely – Szent Miklós-temető	10541	-	telep épület templom sír szórvány	népvándorlás kor középkor késő középkor őskor	pufferzóna
Alsópáhok – Kátyán-hegy összevont lelőhely	69255	régészeti megfigyelés	telep urnasír éremlelet sír templom vár szórvány	középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája) középső rézkor (Balaton- Lásinja-kultúra) késő bronzkor (urnamezős kultúra), késő bronzkor (urnamezős kultúra) római kor, késő római kor Árpád-kor középkor késő középkor ismeretlen kor népvándorlás kor	pufferzóna

Az azonosított régészeti lelőhelyek ismert kiterjedését az 1.0. sz. átnézeti, valamint az 1.1. – 1.21. sz. térképmellékleteken ábrázoltuk, a térinformatikai állományok a digitális melléklet „Terinformatika” mappájában érhetők el.

2.2. Régészeti terepbejárás

A nyomvonalak terepbejárására 2024. március 19 – 20. között került sor, párhuzamosan a Balatoni ivóvízrekonstrukció projekt munkálataival, így annak eredményét is elsőkézből fel tudtuk használni. A **déli nyomvonal** legnagyobb része tartósan beépített, belterületi környezetben van, így terepbejárásra alkalmatlan. Ezek a helyszíneken a fotódokumentációt tudtuk csak elvégezni. Ebből adódóan elsősorban a nem beépített, nyílt színi lelőhelyek fedettségét részletezem. A nyomvonal legkeletibb részén, Siófokon a tavalyi évben azonosított **Siófok – Régi kiliti úttól K-re (nyilvántartásba vétel alatt)** és **Siófok – Régi kiliti úttól Ny-ra (nyilvántartásba vétel alatt)** lelőhelyek esetében gázos kukoricatarlóval és sűrű vetéssel találkozunk, így terepet járni rajtuk nem lehetett. Nyugat felé haladva, a Szőlőhegy út és Ribiszke út kereszteződésétől dél-délkeleti irányban nyilvántartott **Siófok – Somogyfok-mellett (45518)** és **Siófok – Balatonszéplak – felső v. m. – DK. (48114)** lelőhelyeket gyep és gondozatlan foci-pálya fedte. A **Siófok – Foki-majori-dűlő (45516)** lelőhely kerített gyümölcsösben található, szintén vizsgálatra alkalmatlan. A Balatonlelle, belterületi szakasz nyugati vége, a Mátyás király út és Hársfa út kereszteződésének délkeleti kvadránsában egy szintén nem kutatható gyepes területet találtunk. A Balatonlelle –

Balatonboglár településhatáron húzódó nyomvonalak már a lakott területtől délre találhatók, így terepbejárásra alkalmasnak ítélték. A Bujdosó Szőlőbirtok és Pincészet (Várszói út) telephelyével szemben, attól kissé északkeletre egy részlegesen kutatható vetésben egy eddig ismeretlen lelőhelyet, a **Balatonlelle – Lelle-kúti-dűlő II. (új lelőhely)** azonosítottunk. Az előkerült kerámiatöredékek az őskorra, a népvándorlás korra és a középkorra datálhatóak. A Várszói út keleti és nyugati oldalán lévő egyéb táblákban (hagymaültetvény, boronált felszín, sűrű vetés) a jól vagy korlátozott vizsgálható körülmények ellenére további leleteket nem találtunk. Balatonboglártól délre, a tervezett nyomvonal keleti felén kisebb kutatható felületekre bukkantunk (parlag, boronált felszín, kiskertek), de leletanyag itt sem került elő.

A **nyugati ág** még a délinél is beépítettebb, így a műholdas felvételeken azonosított, belterületi zöldfelületek gyeppel fedettek voltak, terepbejárásra alkalmatlanok. Csupán az utolsó, nyugati szakasz halad beépítetlen területen, ez viszont ottjártunkkor erősen vizenyős, felszíni vízzel borított, nádas-zsombékos a sportpályától dél-délnyugati irányban. Az alacsonyabban fekvő, vizes területekből kiemelkedő szárazulatok mezőgazdasági művelés alatt állnak, de minden esetben működő villanypáztorral kerítettek, bennük egy szántó kivételével sűrű, kutathatatlan vetés látható.

A vizsgálható nyomvonalszakaszokat, valamint az azonosított, illetve vizsgált régészeti lelőhelyek kiterjedését az 1.0. sz. átnézeti, valamint az 1.1. – 1.21. sz. térképmelléleteken ábrázoltuk.

2.3. Az értékvizsgálat eredményének összefoglalása

A régészeti adatgyűjtés során a **déli ágon** és annak 250 méteres pufferzónájában 44 nyilvántartott régészeti lelőhelyet azonosítottunk. A terepbejárás során egy eddig ismeretlen lelőhelyet lokalizáltunk, amely a Balatonlelle – Lelle-kúti-dűlő II. (új lelőhely) nevet kapta. Az összesen 45 régészeti lelőhelyből 26 a nyomvonaltól távolabb, annak nem közvetlen közelében helyezkedik el, így a továbbiakban örökségvédelmi javaslatot nem fogalmazunk meg rájuk.

A régészeti adatgyűjtés során a **nyugati ágon** és annak 250 méteres pufferzónájában 20 nyilvántartott lelőhelyet azonosítottunk. A terepbejárás során ideiglenes és tartós fedettség miatt nem tudtunk lelőhelyet hitelesíteni. A 20 lelőhelyből 15 a nyomvonaltól távolabb, annak nem közvetlen közelében helyezkedik el, így a továbbiakban örökségvédelmi javaslatot nem fogalmazunk meg rájuk.

A régészeti értékvizsgálat során azonosított régészeti lelőhelyek:

Déli ág

Név:	Nyilvántartási szám:	Adatszerzés módja:	Pozíciója:
Siófok – Vasútállomás előtt	48082	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – Templom	45316	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – Kórház	45318	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – M7/65	75223	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – M7-es és 65-ös út csomópontja	45321	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – Régi kiliti úttól K-re	nyilvántartásba vétel alatt	adatgyűjtés	érintett
Siófok – Régi kiliti úttól Ny-ra	nyilvántartásba vétel alatt	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – Balatonszéplak – Felső vasútállomástól É-ra	48098	adatgyűjtés	érintett
Siófok – Balatonszéplak – felső v.m. – DK.	48078	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – Balatonszéplak-Sporpályától É-ra	48114	adatgyűjtés	pufferzóna
Siófok – Somogyfok-mellett	45518	adatgyűjtés	érintett
Siófok – Foki-majori-dűlő	45516	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Kútvolgyi-dűlő, 89. lelőhely	49588	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Siófoki u. 40.	50074	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Iskola telek.	49937	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Templomtól D-re**	55502	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Honvéd utca	49936	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Esze Tamás és Vak Bottyán u.	49925	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Arany J. u. vége.	49883	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Arany J. u. 19. sz. házzal szemben.	49882	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Arany J. u. – Hársfa u.	49820	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Hársfa u. eleje	50101	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Diófa u.	49967	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Csap utca 8.	49909	adatgyűjtés	pufferzóna
Zamárdi – Csap utca	49823	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonföldvár – Földvár**	19502	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonszemes – Landler Jenő utca	92041	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonszemes – Egyenes dűlő	36801	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonlelle – Lelle-kúti-dűlő II.	új lelőhely	terepbejárás	érintett
Balatonlelle – Lellekúti-dűlő	44979	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonlelle – Csapás-dűlő	44980	adatgyűjtés	érintett
Balatonlelle – Középkori út	44991	adatgyűjtés	érintett
Balatonlelle – Part	51090	adatgyűjtés	érintett
Balatonlelle – Trafó-telep	44990	adatgyűjtés	érintett
Balatonlelle – Forró-árok	44989	adatgyűjtés	érintett
Balatonlelle – Országúti-dűlő	30973	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonlelle – Felső-Gamász 2.	30971	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonlelle – Szennyvíztelep	44994	adatgyűjtés	érintett
Balatonlelle – Felső-Gamász	44992	adatgyűjtés	érintett
Balatonlelle – Gamász-emelkedő	44993	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonboglár – Balatonboglár-Balatonlelle közti határárok	19850	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonboglár – Kertészeti Szakközépiskola	19829	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonboglár – Úttörő utca	19839	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonboglár – Singer-dűlő	19849	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatonboglár – Berekre-dűlő	19827	adatgyűjtés	pufferzóna

Nyugati ág

Név:	Nyilvántartási szám:	Adatszerzés módja:	Pozíciója:
Balatongyörök – Üst Gyula utca	54867	adatgyűjtés	pufferzóna
Balatongyörök – Köves-mező	9929	adatgyűjtés	pufferzóna
Vonyarcvashegy – Erzsébet forrástól keletre	68867	adatgyűjtés	pufferzóna
Vonyarcvashegy – Pintér-villa	12476	adatgyűjtés	pufferzóna
Vonyarcvashegy – Petőfi u. 79.	68865	adatgyűjtés	érintett
Vonyarcvashegy – Pap György egykori szőlője	12479	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Mezőgazdasági Technikum kollégiuma	10550	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Vásártér É-i végén lévő szántó	10556	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Gazdasági Tanintézet kertje	10549	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Apát-domb (Berényi-féle téglagyár)	10546	adatgyűjtés	érintett
Keszthely – Belváros	68793	adatgyűjtés	érintett
Keszthely – Plébániatemplom és ferences kolostor	10547	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Várkert	30387	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Balatoni u.	68785	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Hunyadi u.	68777	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Városi sírmező	10545	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Balatoni Múzeum épülete	10542	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Balatoni Múzeumtól DNy-ra	10543	adatgyűjtés	pufferzóna
Keszthely – Szent Miklós-temető	10541	adatgyűjtés	pufferzóna
Alsópáhok – Kátyán-hegy összevont lelőhely	69255	adatgyűjtés	pufferzóna

Az azonosított, illetve vizsgált régészeti lelőhelyek kiterjedését az 1.0. sz. átnézeti, valamint az 1.1. – 1.21. sz. térképmelléleteken ábrázoltuk, a térinformatikai állományok a digitális melléklet „Terinformatika” mappájában érhetők el.

3. FELTÁRÁSI PROJEKTTERV

3.1. A változtatási szándékok ismertetése

A beruházás három részletben valósul meg: a Balaton északi, déli, illetve nyugati partján. Az északi rész Veszprém vármegye területét érinti, a déli nyomvonal Somogy vármegye területén halad, a nyugati részen Zala vármegyei területeket érint. **Jelen dokumentációban a Balaton déli, illetve nyugati partján megvalósuló szennyvízelvezetés kiépítésével foglalkozunk.**

A projekt célja a Balaton és térsége ivóvíz minőségének fejlesztése, a térség részére többlet vízmennyiség biztosítása, illetve a felszíni vízkivételi művek kiváltása. Ehhez kapcsolódóan a nem megfelelő műszaki állapotú szennyvízelvezető csatornák és nyomóvezetékek rekonstrukciója, szükség esetén átépítése új nyomvonal létesítésével. A nyomvonalas létesítmények és az átemelők felújítása több ütemben fog történni.

A Balaton déli partja

A beruházás az alábbi települések közigazgatási területén fog megvalósulni: Siófok (0+000 – 1+532,84 fm; 1+304,42 fm; 0+170,56 fm; 0+794,03 fm; 0+032,90 fm; 0+189,27 fm; 0+262,92 fm; 0+376,47 fm; 0+534,62 fm; 0+245,19 fm; 0+053,61 fm; 0+22,97 fm; 0+219,36

fm; 0+234,65 fm; 0+472,06 fm; 0+377,42 fm; 0+453,51 fm; 0+245,19 fm; 0+046,70 fm; 0+165,71 fm; 1+314,85 fm; 0+561,04 fm; 0+862,07 fm; 0+254,39 fm; 0+279,45 fm; 0+167,91 fm; 0+063,84 fm; 0+462,32 fm; 0+956,45 fm; 0+118,99 fm; 0+199,58 fm; 0+134,92 fm; 0+065,31 fm), Zamárdi (0+000 – 5+071,1 fm), Balatonföldvár (0+000 – 1+097,89 fm), Balatonszárszó (0+000 – 0+631,39 fm), Balatonszemes (0+000 – 1+853,95 fm; 2+084,84 fm; 0+093,63 fm), Balatonlelle (0+000 – 0+222,77 fm; 0+546,61 fm; 0+663,92 fm; 1+063,76 fm; 2+034,97 fm; 1+302,33 fm; 0+328,25 fm; 0+530,89 fm; 1+060,46 fm), Balatonboglár (0+000 – 1+074,22 fm; 3+341,14 fm).

A tervezett vezetékrendszer vízszintes és magassági vonalvezetése a meglévő csatornák, nyomóvezetékek nyomvonalát követik. A régi nyomvonal kiváltások esetében az új építésű vezetékek takarási mélysége 1,20 – 2,50 m közötti lesz. A rekonstrukció összesen 36 130 m hosszú nyomvonalon fog megvalósulni. Ebből feltárás nélküli technológiával a meglévő nyomvonalon 35 175 m, valamint új építésű szakasz 955 m.

A Balaton nyugati partja

Zala vármegye területén több elkülönülő gravitációs vezetékert érint a beruházás. Rekonstrukcióval az alábbi területek érintettek: Keszthely (0+000 – 0+616,7 fm; 0+195,5 fm; 0+020,12 fm; 0+521,4 fm; 0+68,1 fm; 0+630,4 fm; 0+264,7 fm; 0+231,1 fm; 0+107,4 fm; 0+304 fm; 0+060 fm; 0+547,5 fm; 0+201,1 fm; 0+445 fm; 0+083,2 fm; 0+062,1 fm; 0+058,1 fm; 0+045,3 fm; 0+031,1 fm; 0+058,7 fm; 0+007,8 fm; 0+056,1 fm; 0+051,8 fm; 0+022,1 fm; 0+033,9 fm; 0+095,16 fm; 0+011,6 fm; 0+038,1 fm; 0+033 fm; 0+022 fm) Gyenesdiás (0+000 – 0+641,02 fm), Vonyarcvashegy (0+000 – 0+387,1 fm; 0+564,4 fm; 0+052,2 fm; 0+630 fm; 0+077,6 fm; 0+260,1 fm; 0+314,1 fm; 0+251,6 fm), Balatongyörök (0+000 – 0+657,1 fm; 0+166,3 fm; 0+126,7 fm; 0+111,4 fm; 0+044,9 fm; 0+179,2 fm; 0+425,8 fm; 0+152 fm), Alsópáhok (0+000 – 0+683,3 fm). A rekonstrukció során a meglévő azbesztcement, beton csövek PP moduláris csövekre cserélendők.

A tervezett vezetékrendszer vízszintes és magassági vonalvezetése a meglévő csatornák, nyomóvezetékek nyomvonalát követik. A régi nyomvonal kiváltások esetében az új építésű vezetékek takarási mélysége 1,20 – 3,00 m közötti lesz. A rekonstrukció összesen 10 647 m hosszú nyomvonalon fog megvalósulni. Ebből feltárás nélküli technológiával a meglévő nyomvonalon 9 307 m, valamint új építésű szakasz 1 340 m.

3.2. Örökségvédelmi hatáselemzés, örökségvédelmi hatáscsökkentő javaslatok

A régészeti értékvizsgálatot – a nyomvonalak legnagyobb szakaszát fedő ideiglenes és tartós fedettség miatt – nem tudtuk a teljes földmunkával érintett területen elvégezni, ezért a

Feltérési projekttervben javasolt megoldások csak a beruházás reprezentatív módon vizsgálható szakaszaira érvényesek. A vizsgálható nyomvonalszakaszokat az 1.1. – 1.21. sz. térképmelléleteken ábrázoltuk.

A megrendelő által átadott műszaki adatok és a régészeti értékvizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a tervezett beruházás földmunkái akár eredeti összefüggéseiben megmaradt, helyben és fizikai állapotromlás nélkül megőrzendő régészeti emléket veszélyeztethetnek, amelyeket a Korm. R. 21. § (3) bekezdés alapján a földmunkával járó beruházással el kell kerülni. **A déli ág érinti a Balatonlelle – Középkori út (44991) lelőhelyet, amelyen középkori út van nyilvántartva.**

A megrendelő által átadott műszaki adatok és a régészeti értékvizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a tervezett beruházás földmunkái régészeti lelőhelyeket érintenek. A Kötv. 22. § (1) bekezdés értelmében, **a lelőhely földmunkával érintett részén megelőző régészeti feltérást kell végezni.**

A földmunkák által érintett régészeti lelőhelyek:

Déli ág

Lelőhely neve:	Nyilvántartási száma:	Jellege:	Kora:	Földmunkával érintett nyomvonal hossza
Siófok – Régi kiliti úttól K-re	nyilvántartásba vétel alatt	telep	őskor, késő bronzkor, urnamezős kultúra), kora népvándorlás kor, középkor	129 m
Siófok – Balatonszéplak – Felső vasútállomástól É-ra	48098	szórvány	őskor	139 m
Siófok – Somogyfok-mellett	45518	telep, sír	őskor, ismeretlen kor	74 m
Balatonlelle – Lelle-kúti-dűlő II.	új lelőhely	telep	őskor, népvándorlás kor középkor	16 m
Balatonlelle – Csapás-dűlő	44980	árok	ismeretlen kor	103 m
Balatonlelle – Középkori út	44991	út	középkor	49 m
Balatonlelle – Part	51090	telep	őskor, késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra), középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája), középső rézkor (Balaton-Lasinja-kultúra), késő rézkor (Baden kultúra), római kor késő vaskor (kelta), középkor	1 056 m
Balatonlelle – Trafó-telep	44990	telep	őskor, késő rézkor (Baden kultúra)	504 m
Balatonlelle – Forró-árok	44989	telep	neolitikum, késő középkor	114 m
Balatonlelle – Szennyvíztelep	44994	telep	ismeretlen kor	98 m
Balatonlelle – Felső-Gamás	44992	telep	középső neolitikum (dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája) késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra), középső rézkor (Balaton-Lasinja-kultúra), római kor, Árpád-kor késő középkor	447 m

Nyugati ág

Lelőhely neve:	Nyilvántartási száma:	Jellege:	Kora:	Földmunkával érintett nyomvonal hossza
Vonyarcvashegy – Petőfi u. 79.	68865	telep	ismeretlen kor	14 m
Keszthely – Apát-domb (Berényi-féle téglagyár)	10546	sír szórvány	őskor, késő neolitikum – kora rézkor (lengyeli kultúra), késő rézkor (badeni kultúra), kora bronzkor, késő bronzkor (urnamezős kultúra), kora-középső vaskor (keleti Hallstatt-kultúra), római kor, Árpád-kor, középkor, késő középkor	16 m
Keszthely – Belváros	68793	telep	középkor késő középkor	69 m

A Kötv. 22. § (3) bekezdés ae) pontjának figyelembevételével **a megelőző feltárás javasolt módszere: régészeti megfigyelés**, mivel a műszaki leírás és tervdokumentáció alapján megállapítható, hogy a beruházás műszaki jellege miatt a régészeti feladatellátás más módon nem végezhető el. **Felhívjuk a figyelmet, hogy a beruházás olyan régészeti lelőhelyeket is érint, amelyen ismeretlen vagy régészeti korú temetők vannak nyilvántartva. A sírok, temetőrészletek feltárása megnövekedett idő- és dokumentációs igénnyel jár a nyílt színi teleprészletek objektumaihoz képest.**

A gépi és kézi földmunkát a régész irányítása mellett kell végezni (Korm. R. 36. § (2) bekezdés), olyan munkagéppel (gumikerekes forgókotró, iszapoló vagy rézsűző kanállal), amely alkalmas a régészeti jelenségek jelentkezési szintjén a régészeti tükörfelület kialakítására. A megfelelő régészeti tükörfelület kialakításának érdekében kézi földmunkavégzésre is szükség lehet (vö.: Kötv. 7. § 31. pont).

Amennyiben a régészeti megfigyelés mellett végzett földmunkák során régészeti lelőhely kerül elő, a jelenségeket a megfigyelés keretében ki kell bontani és megfelelően dokumentálni kell (Korm. R. 35. § (1) bekezdés).

A Korm. R. 45. § szerint, ha a nagyberuházás régészeti megfigyelése során előkerült régészeti lelőhely vagy lelet a kivitelezés hátráltatása nélkül régészeti bontómunka keretében nem tárható fel, a régészeti megfigyelést végző intézmény haladéktalanul értesíti a hatóságot. A hatóság a szükséges intézkedésekről a bejelentés kézhezvételétől számított öt napon belül dönt.

A Kötv. 23/E. § (5) bekezdése szerint: nagyberuházás megvalósítása esetén **a kivitelezés földmunkái régészeti megfigyelés mellett végezhetőek, ennek megfelelően az egyéb feltárási módszerekkel fel nem tárt területen régészeti megfigyelést kell biztosítani** (Korm. R. 43. § (3) bekezdés). Amennyiben a régészeti megfigyelés mellett végzett földmunkák során

régészeti lelőhely, jelenség kerül elő, a fentebb leírtaknak megfelelően kell eljárni, a Köt. 23/E. (7) bekezdés, a Korm. R. 35. § (1) bekezdés, illetve a Korm. R. 45. § előírásai szerint.

A Korm. R. 46. § (1–3) bekezdései alapján, ha a megelőző feltárás vagy a régészeti megfigyelés során eredeti összefüggéseiben megmaradt régészeti emlék kerül elő, a feltárást végző intézmény három napon belül köteles bejelenteni a hatóságnak, valamint megelőző feltárás esetén értesíteni a beruházót. A bejelentett régészeti emlék elkerüléséről vagy helyszíni megtartásáról és kezeléséről, valamint a szükséges állagmegőrző intézkedésekről a hatóság húsz napon belül dönt. Ha a régészeti emlék megelőző feltárás során került elő, és a hatóság határozata alapján azt a helyszínen kell megőrizni, a beruházás során a műszaki tervezésnek és a kivitelezésnek tekintettel kell lennie az emlék megőrzésére. Ebben az esetben a feltárást végző intézmény köteles a feltárás terepi munkáinak befejezését követő tizenöt napon belül a régészeti emlékről adatot szolgáltatni a beruházónak. Az adatszolgáltatás részeként rajzi dokumentáción egyértelműen fel kell tüntetni a bontható és a helyszínen – eredeti helyükön – megőrzendő régészeti emlékeket.

A földmunkák által érintett területen azonosított régészeti lelőhelyek mellett a földmunkával érintett terület 50 méteres közelségében 10 régészeti lelőhely ismert. Mivel ezek lehatárolása – a lelőhely-diagnosztikai módszerek korlátozott alkalmazhatósága miatt – bizonytalan, a lelőhelyek ismert kiterjedésének közelében nagy eséllyel számíthatunk a lelőhelyekhez tartozó jelenségek előkerülésére a földmunkák során. Ezek bontására és dokumentálására a feladatellátónak és a megrendelőnek egyaránt fel kell készülni.

A földmunkák által potenciálisan veszélyeztetett régészeti lelőhelyek:

Déli ág

Nyilvántartási azonosító:	Név:	Pozíció:
48078	Siófok – Balatonszéplak – Felső vasútállomástól É-ra	50 méteres pufferzóna
48114	Siófok – Balatonszéplak-Sporpályától É-ra	50 méteres pufferzóna
45516	Siófok – Foki-majori-dűlő	50 méteres pufferzóna
50074	Zamárdi – Siófoki u. 40.	50 méteres pufferzóna
92041	Balatonszemes – Landler Jenő utca	50 méteres pufferzóna
36801	Balatonszemes – Egyenes dűlő	50 méteres pufferzóna
19829	Balatonboglár – Kertészeti Szakközépiskola	50 méteres pufferzóna
19827	Balatonboglár – Berekre-dűlő	50 méteres pufferzóna

Nyugati ág

Nyilvántartási azonosító:	Név:	Pozíció:
54867	Balatongyörök – Üst Gyula utca	50 méteres pufferzóna
68785	Keszthely – Balatoni u.	50 méteres pufferzóna

Felhívjuk a figyelmet, hogy a beruházás olyan régészeti lelőhelyeket is érint, amelyen ismeretlen vagy régészeti korú temetők vannak nyilvántartva. A sírok, temetőrészletek feltárása megnövekedett idő- és dokumentációs igénnyel jár a nyílt színi teleprészletek objektumaihoz képest.

3.3. A javasolt örökségvédelmi intézkedések költségkalkulációja

3.3.1. Megelőző feltárások tervezett költsége

A megelőző feltárás költségkalkulációja a tervezett földmunkák és a feltárandó régészeti lelőhelyek paraméterei (elsősorban az érintett terület nagysága) valamint a Korm. R. 8. számú mellékletében meghatározott maximált hatásági egységarak alapján készült.

Déli ág

Lelőhely azonosítószáma vagy neve	Megelőző feltárás módszere	Maximált hatásági egységár* (nettó)	Feltárandó terület	Kalkulált nettó keretösszeg
Siófok – Régi kiliti úttól K-re (nyilvántartásba vétél alatt)	régészeti megfigyelés	8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap	-	földmunkák időigényének függvényében
	régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka	3 150 Ft/m ²	az előkerülő jelenségek függvényében	a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható
Siófok – Balatonszéplak – Felső vasútállomástól É-ra (48098)	régészeti megfigyelés	8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap	-	földmunkák időigényének függvényében
	régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka	3 150 Ft/m ²	az előkerülő jelenségek függvényében	a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható
Siófok – Somogyfok- mellett (45518)	régészeti megfigyelés	8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap	-	földmunkák időigényének függvényében
	régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka	3 150 Ft/m ²	az előkerülő jelenségek függvényében	a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható
Balatonlelle – Lelle- kúti-dűlő II. (új lelőhely)	régészeti megfigyelés	8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap	-	földmunkák időigényének függvényében
	régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka	3 150 Ft/m ²	az előkerülő jelenségek függvényében	a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható
Balatonlelle – Csapás-dűlő (44980)	régészeti megfigyelés	8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap	-	földmunkák időigényének függvényében
	régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka	3 150 Ft/m ²	az előkerülő jelenségek függvényében	a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható
Balatonlelle – Középkori út (44991)	régészeti megfigyelés	8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap	-	földmunkák időigényének függvényében
	régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka	3 150 Ft/m ²	az előkerülő jelenségek függvényében	a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható

Lelőhely azonosítószáma vagy neve	Megelőző feltárás módszere	Maximált hatósági egységár* (nettó)	Feltárandó terület	Kalkulált nettó keretösszeg
<i>Balatonlelle – Part (51090)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
<i>Balatonlelle – Trafó- telep (44990)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
<i>Balatonlelle – Forró-árok (44989)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
<i>Balatonlelle – Szennyvíztelep (44994)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
<i>Balatonlelle – Felső- Gamás (44992)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
Összesen:			nem kalkulálható m²	nem kalkulálható Ft

* Korm. R. 8. mellékletében meghatározott hatósági egységárak szerint.

Nyugati ág

Lelőhely azonosítószáma vagy neve	Megelőző feltárás módszere	Maximált hatósági egységár* (nettó)	Feltárandó terület	Kalkulált nettó keretösszeg
<i>Vonyarcvas-hegy – Petőfi u. 79. (68865)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
<i>Keszthely – Apát- domb (Berényi-féle téglagyár) (10546)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
<i>Keszthely – Belváros (68793)</i>	<i>régészeti megfigyelés</i>	<i>8 000 Ft/óra, de min. 36 000 Ft/nap</i>	-	<i>földmunkák időigényének függvényében</i>

Lelőhely azonosítószáma vagy neve	Megelőző feltárás módszere	Maximált hatósági egységár* (nettó)	Feltárandó terület	Kalkulált nettó keretösszeg
	<i>régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka</i>	<i>3 150 Ft/m²</i>	<i>az előkerülő jelenségek függvényében</i>	<i>a tervezés jelenlegi fázisában nem kalkulálható</i>
Összesen:			<i>nem kalkulálható m²</i>	<i>nem kalkulálható Ft</i>

* Korm. R. 8. mellékletében meghatározott hatósági egységárak szerint.

A megelőző feltárás költségei magukba foglalják a régészeti feltárás terepi munkavégzésén túl – beleértve a feltárás munkafeltételei (dúcolás, melegedő és öltözőhelyiség, wc) biztosítását is – a jogszabályban meghatározott tartalmú dokumentálás és az elsődleges leletfeldolgozás költségeit (Kötv. 22. § (9) bekezdés), azonban nem tartalmazzák a régészeti földmunka (vö.: Kötv. 7. § 31. pont) költségeit. A régészeti feltáráshoz kapcsolódó régészeti földmunka megvalósításáról a beruházó köteles gondoskodni. Ha a beruházó nem tudja biztosítani a földmunkát, akkor a feltárást végző intézmény – a közbeszerzésekről szóló törvény szerint – gondoskodik a régészeti feladatellátáshoz kapcsolódó földmunka elvégzéséről a beruházó költségén (Kötv. 23. § (2) bekezdés). A régészeti földmunkát a feltárás vezetőjének irányításával, régészeti megfigyelés mellett kell végezni, melynek költsége a területen elvégzett megelőző feltárás költségének része (Korm. R. 36. § (2) bekezdés), így erre a tevékenységre külön költség nem számolható el.

A megelőző feltárás pénzügyi elszámolása utólagosan történik, a valós teljesítés (feltárt terület mérete, rétegszámok) alapján (vö.: Kötv. 23/F. § (10) bekezdés). A feltárási projekttervben meghatározott egységáron az 10 méter raszterben határolt területen régészetileg pozitív területek számolhatók el. A negatív területek feltárásáért külön költség nem számolható el.

3.3.2. A régészeti megfigyelés költsége

A nagyberuházások esetén az ismert régészeti lelőhelyek területén kívül végzett földmunka régészeti megfigyelésének elszámolása óradíjas rendszerben történik, a valós teljesítés – azaz a megfigyelt földmunkák időtartama – alapján.

A régészeti megfigyelés maximált hatósági egységára 8 000 Ft/óra (nettó), de min. 36.000 Ft/nap.

Régészeti jelenségek előkerülése esetén, a Korm. R. 8. melléklete szerinti **régészeti bontómunka elszámolásának maximált hatósági egységára: 3 150 Ft/m² (nettó).**

3.3.3. A régészeti költségek összesen

Megelőző feltárás (régészeti megfigyelés) nettó költsége	Nem kalkulálható
A régészeti lelőhelyeken kívül végzett földmunkák régészeti megfigyelésének nettó költsége	A tervezés jelenlegi szakaszában nem kalkulálható
Régészeti megfigyelés keretében végzett bontómunka költsége	Nem kalkulálható
Összesen	A tervezés jelenlegi szakaszában nem kalkulálható

3.4. A régészeti megfigyelés időkerete

Régészeti megfigyelést a kivitelezés földmunkáinak időtartamára kell biztosítani.

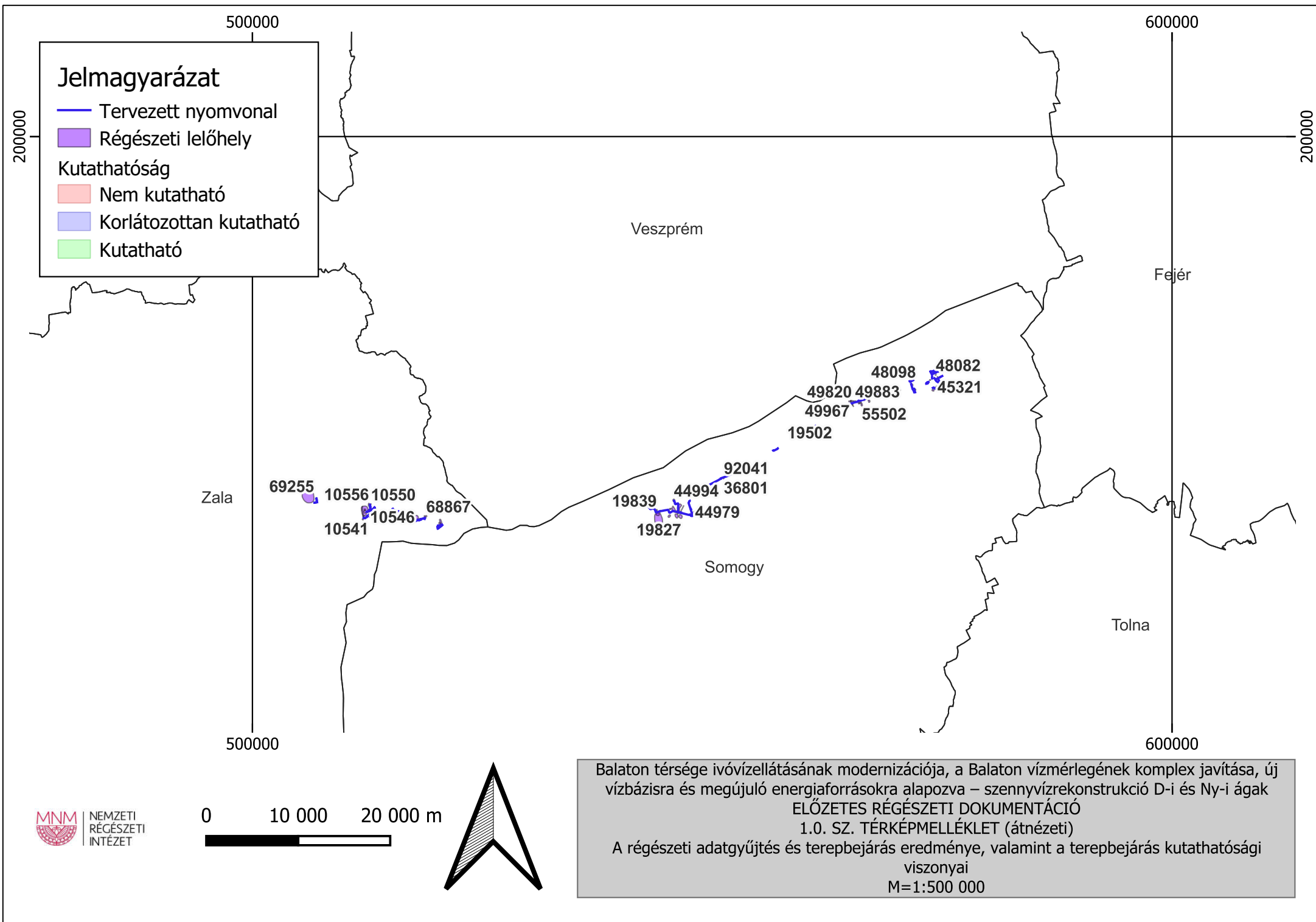
3.5. A régészeti feladatellátásra kijelölt intézmény megjelölése

A beruházás a 272/2017. (IX.14.) Kormányrendelet értelmében **nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházásként** valósul meg, ezért a **jogszabályban kijelölt örökségvédelmi szerv (Magyar Nemzeti Múzeum, regesztiprojektiroda@hnm.hu)** gondoskodik a régészeti megfigyelés ellátásáról.

Szombathely, 2024. március 28.



Eszes Adrienn
régész
Magyar Nemzeti Múzeum



573000

574000

575000

Jelmagyarázat

— Tervezett nyomvonal

■ Régészeti lelőhely

Kutathatóság

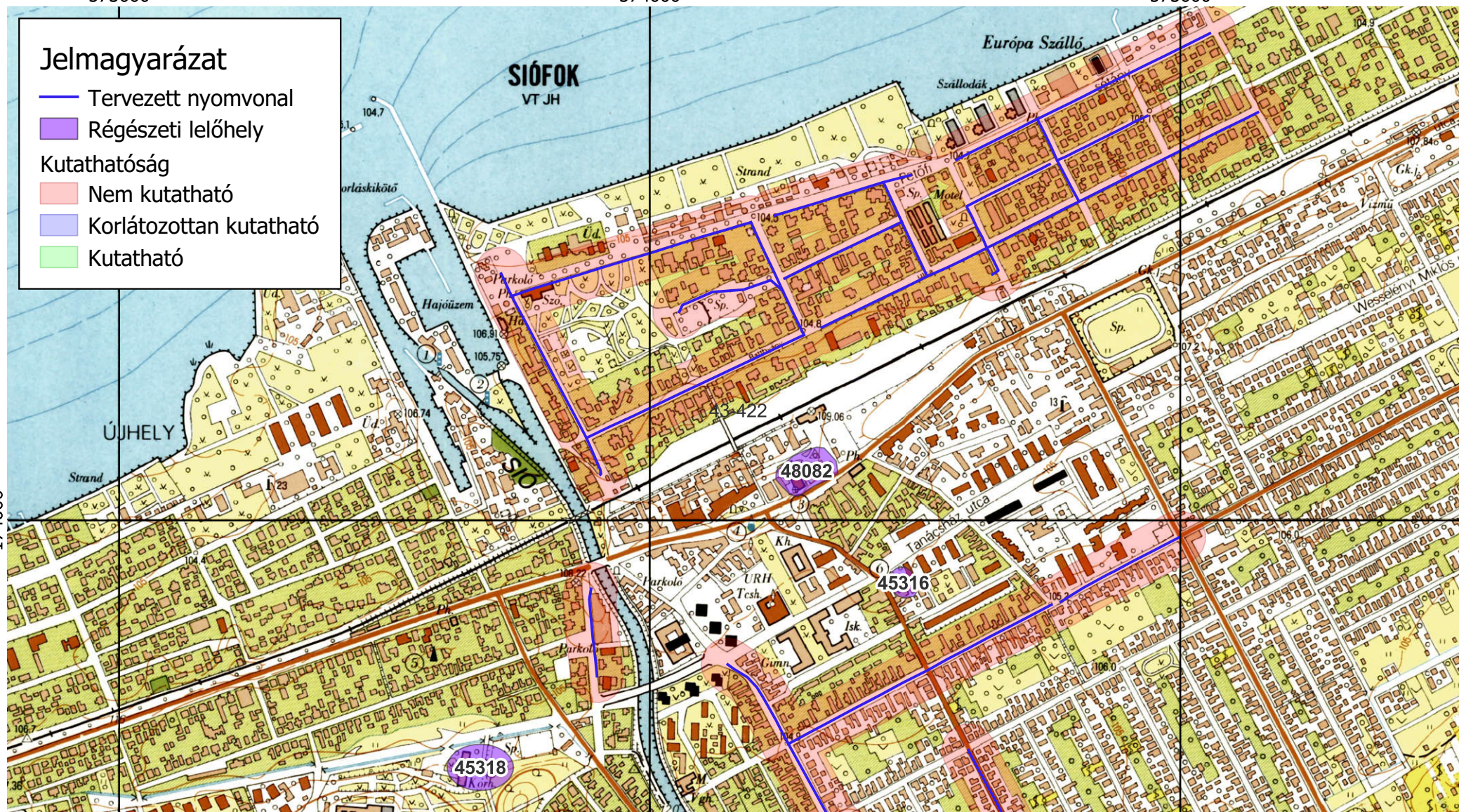
■ Nem kutatható

■ Korlátozottan kutatható

■ Kutatható

174000

174000



573000

574000

575000



0 250 500 m



Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja, a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva – szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak

ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ

1.1. SZ. TÉRKÉPMELLÉKLET (DÉLI ÁG)

A régészeti adatgyűjtés és terepbejárás eredménye, valamint a terepbejárás kutathatósági viszonyai

M=1:10 000

574000

575000

Jelmagyarázat

— Tervezett nyomvonal

■ Régészeti lelőhely

Kutathatóság

■ Nem kutatható

■ Korlátozottan kutatható

■ Kutatható

173000

173000

574000

575000



Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja, a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva – szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak

ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ

1.2. SZ. TÉRKÉPMELLÉKLET (DÉLI ÁG)

A régészeti adatgyűjtés és terepbejárás eredménye, valamint a terepbejárás kutathatósági viszonyai
M=1:10 000

571000

572000

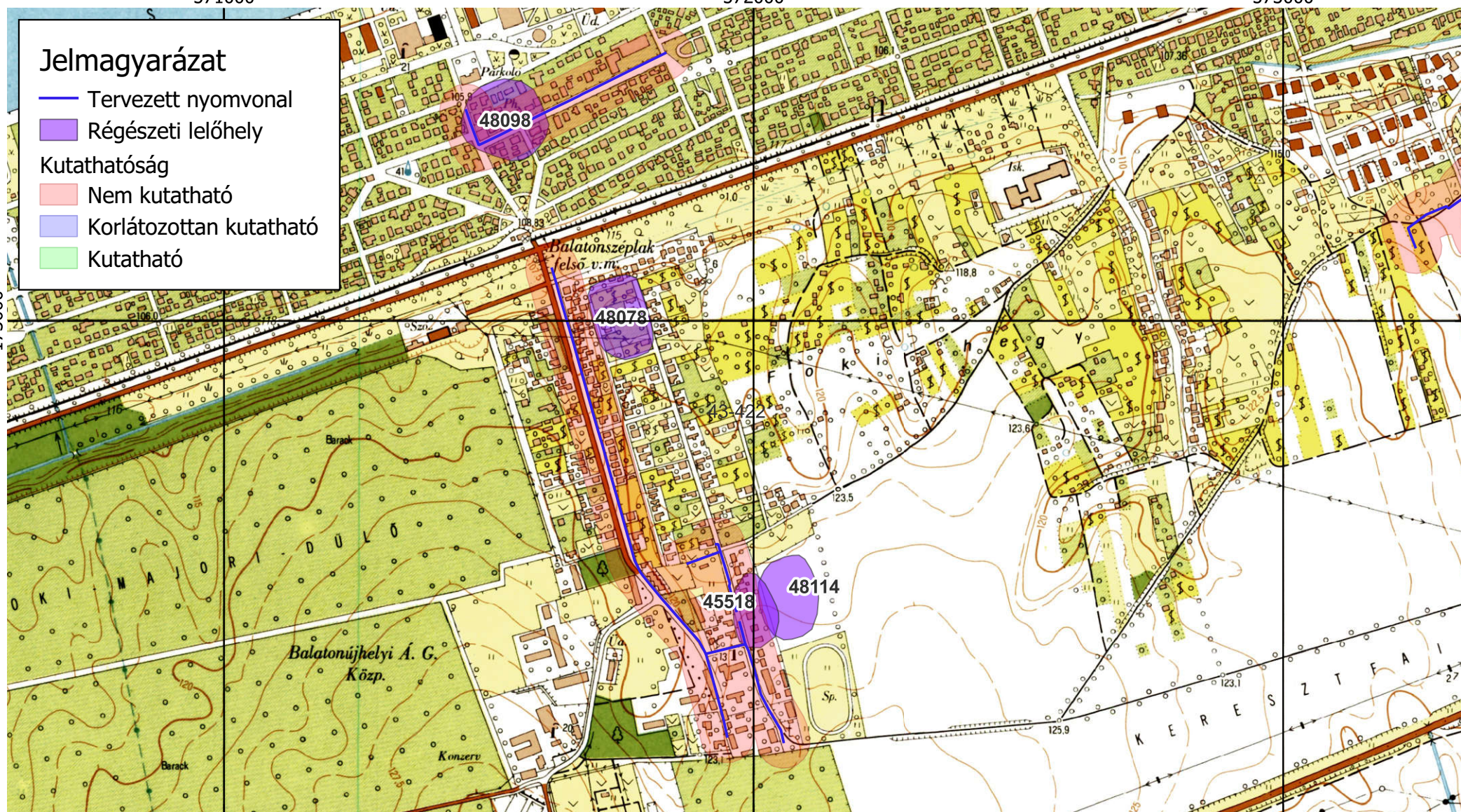
573000

Jelmagyarázat

- Tervezett nyomvonal
- Régészeti lelőhely
- Kutathatóság
- Nem kutatható
- Korlátozottan kutatható
- Kutatható

173000

173000



571000

572000

573000

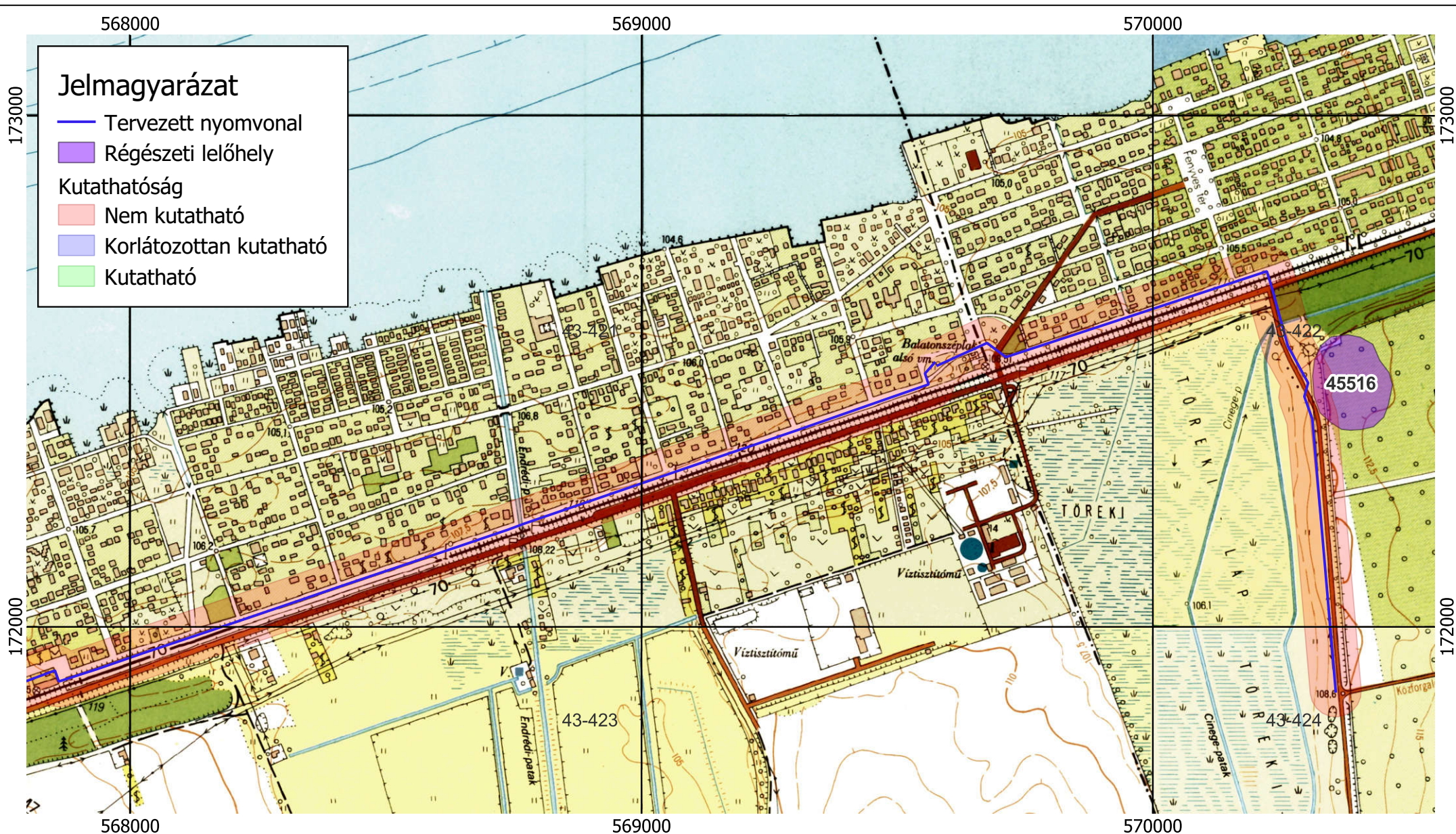


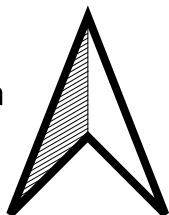
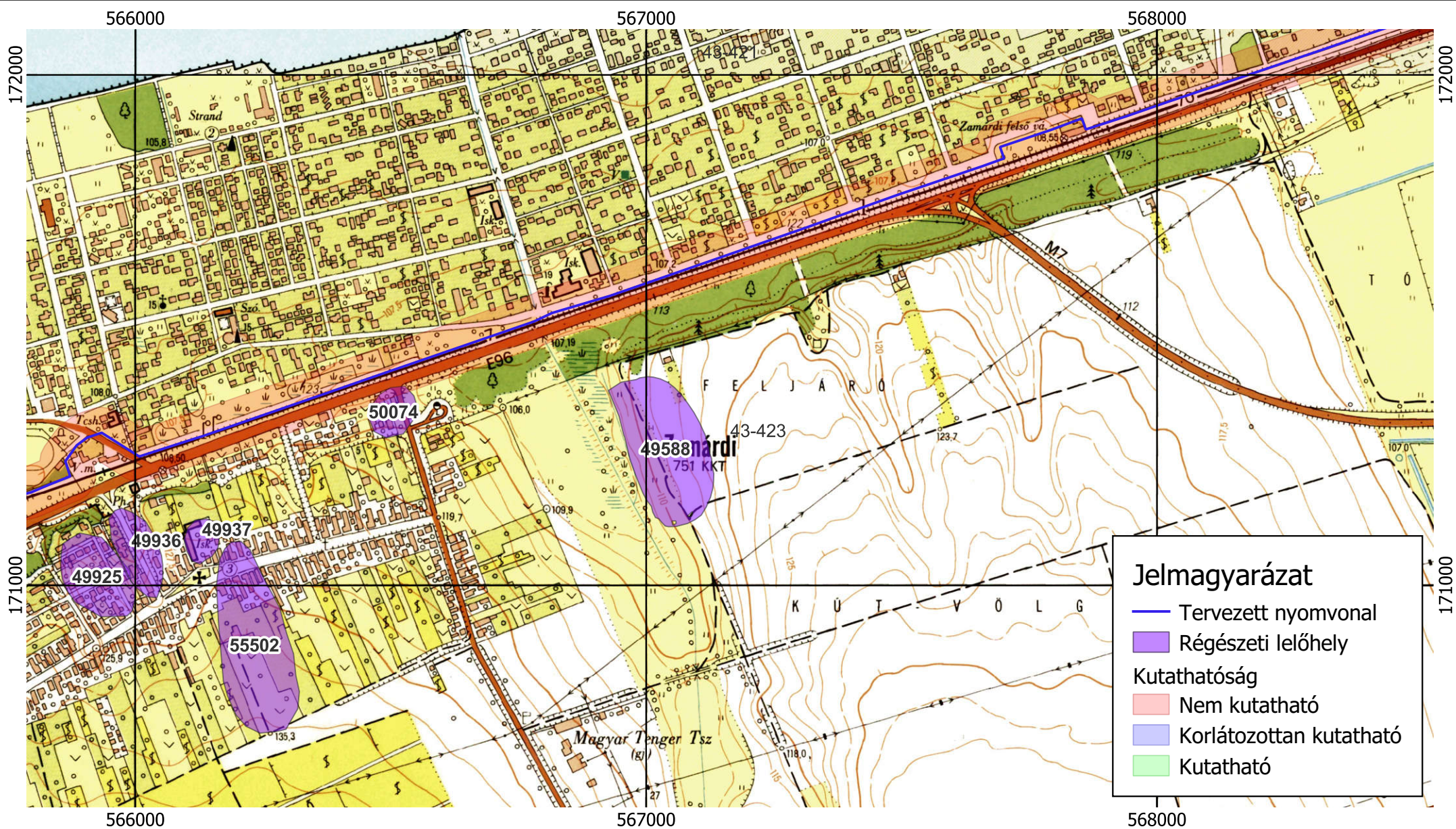
Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja, a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva – szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak

ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ

1.3. SZ. TÉRKÉPMELLÉKLET (DÉLI ÁG)

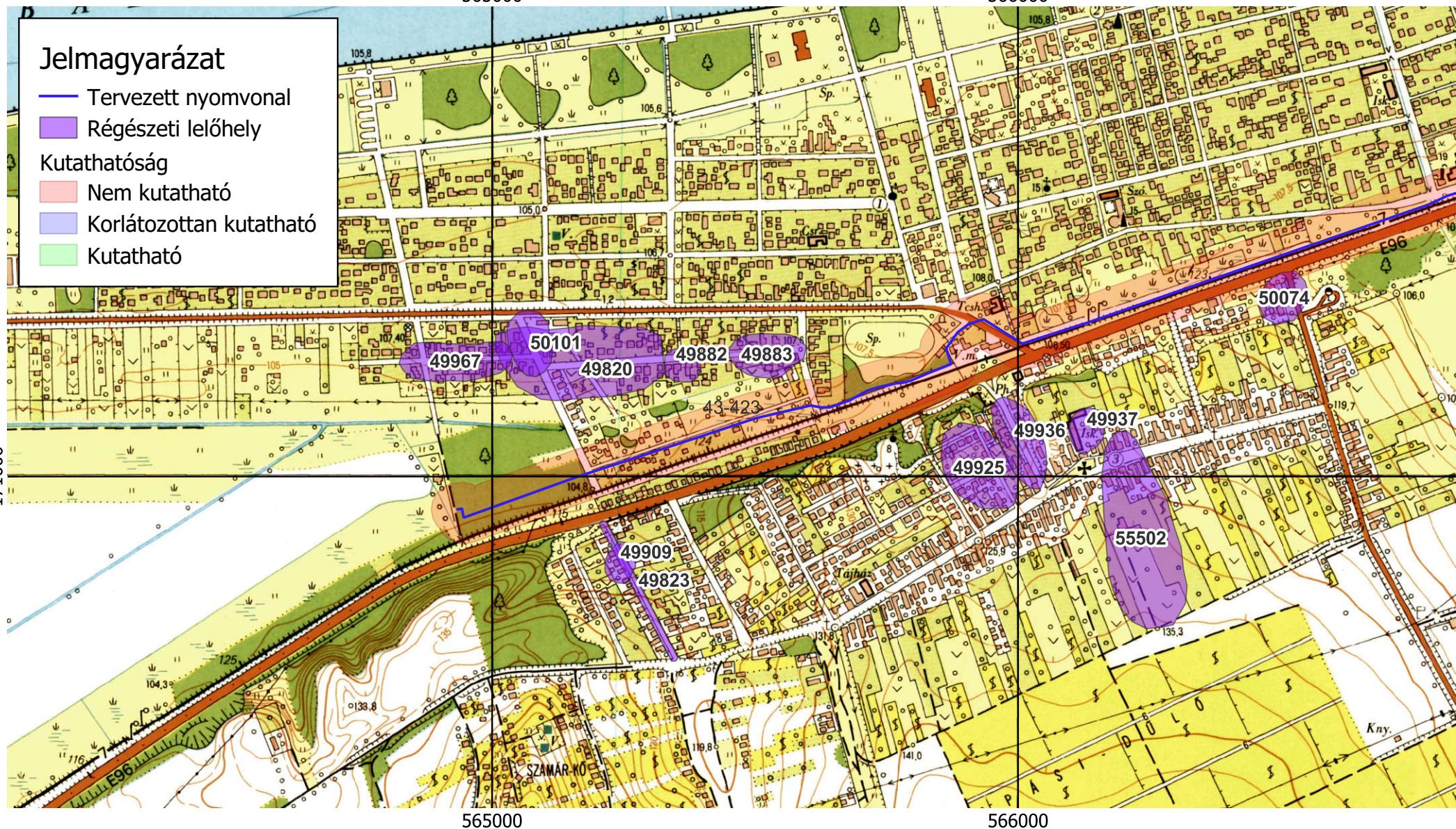
A régészeti adatgyűjtés és terepbejárás eredménye, valamint a terepbejárás kutathatósági viszonyai
M=1:10 000





Jelmagyarázat

- Tervezett nyomvonal
- Régészeti lelőhely
- Kutathatóság
- Nem kutatható
- Korlátozottan kutatható
- Kutatható



Jelmagyarázat

— Tervezett nyomvonal

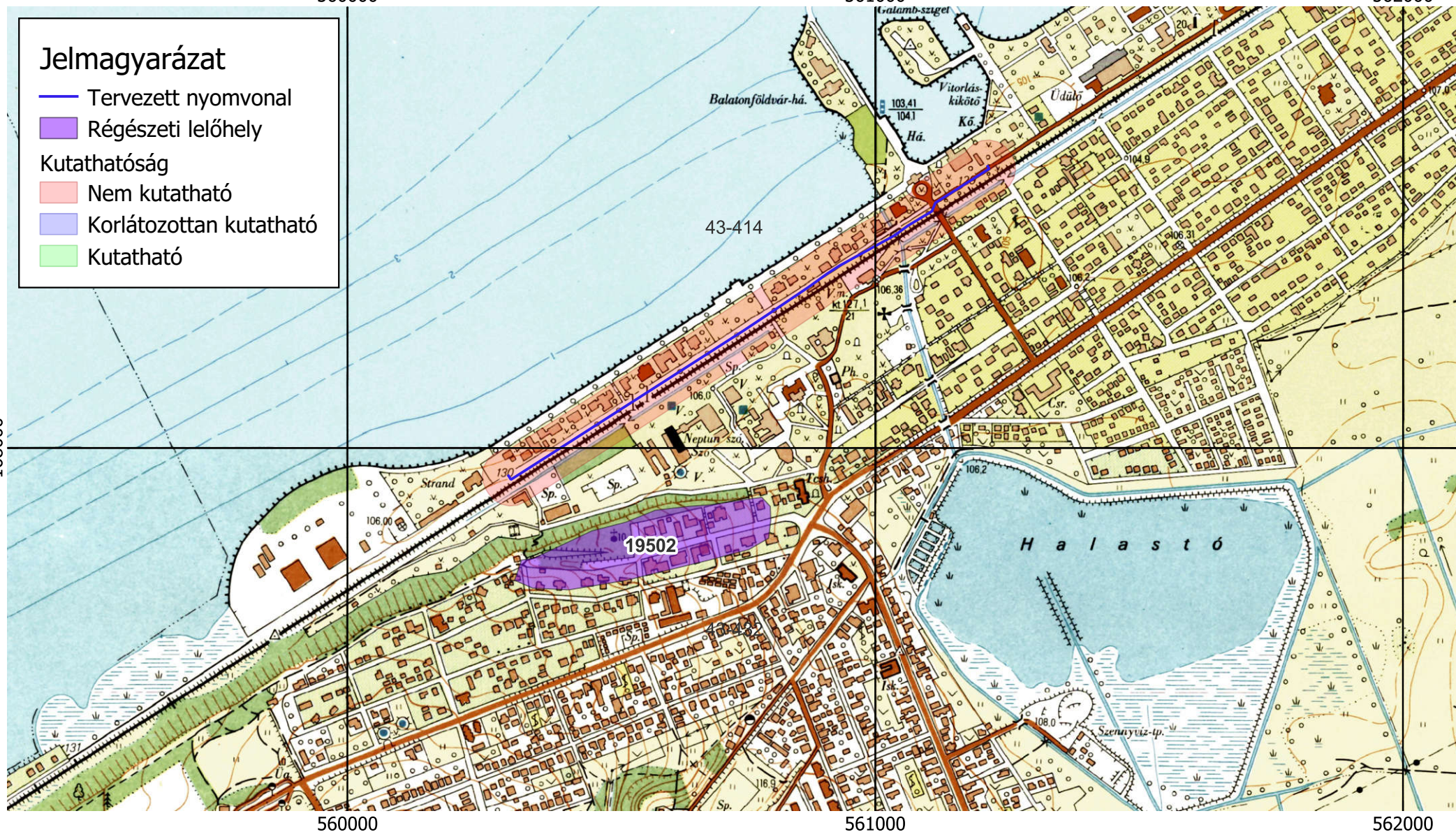
■ Régészeti lelőhely

Kutathatóság

■ Nem kutatható

■ Korlátozottan kutatható

■ Kutatható

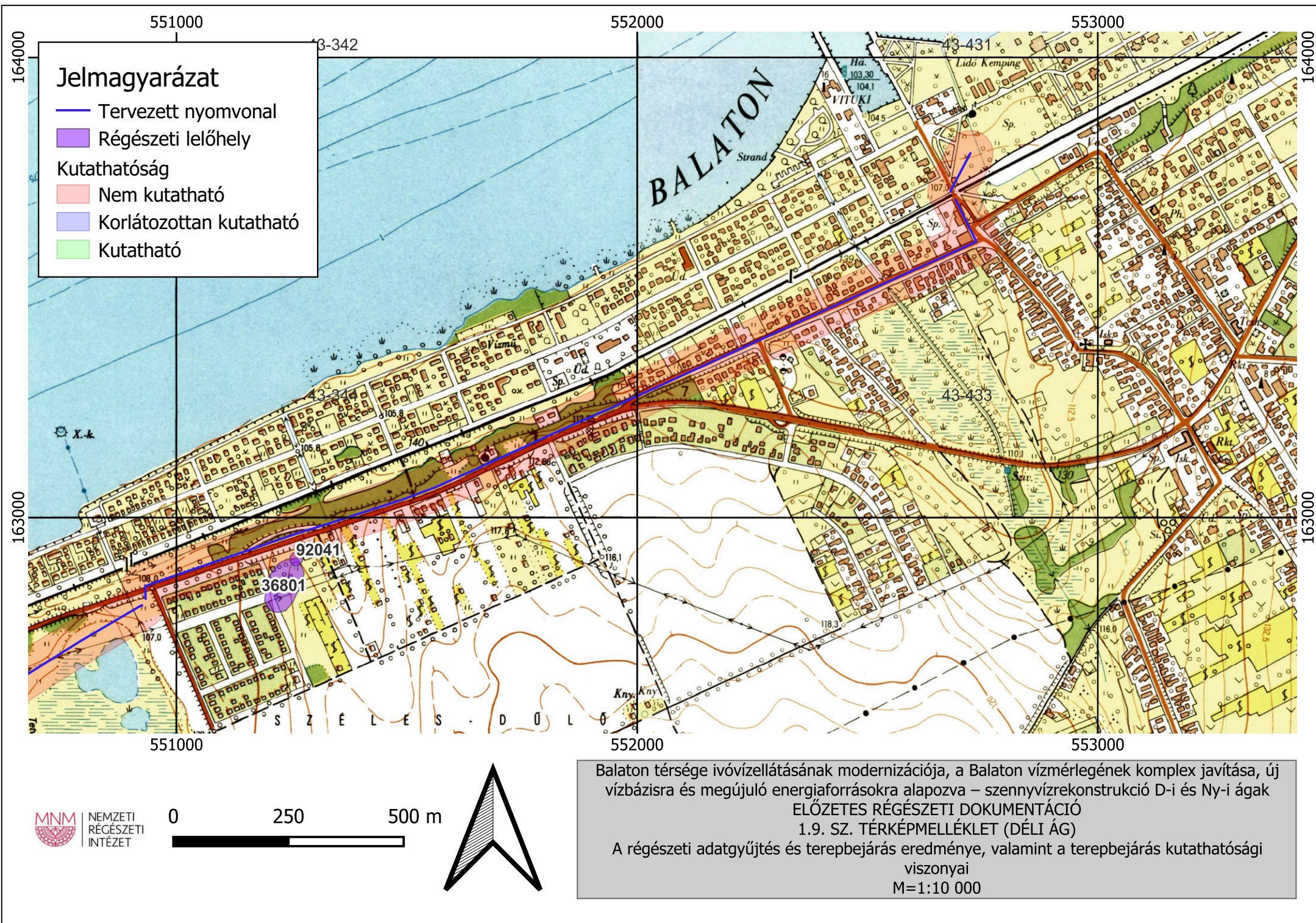


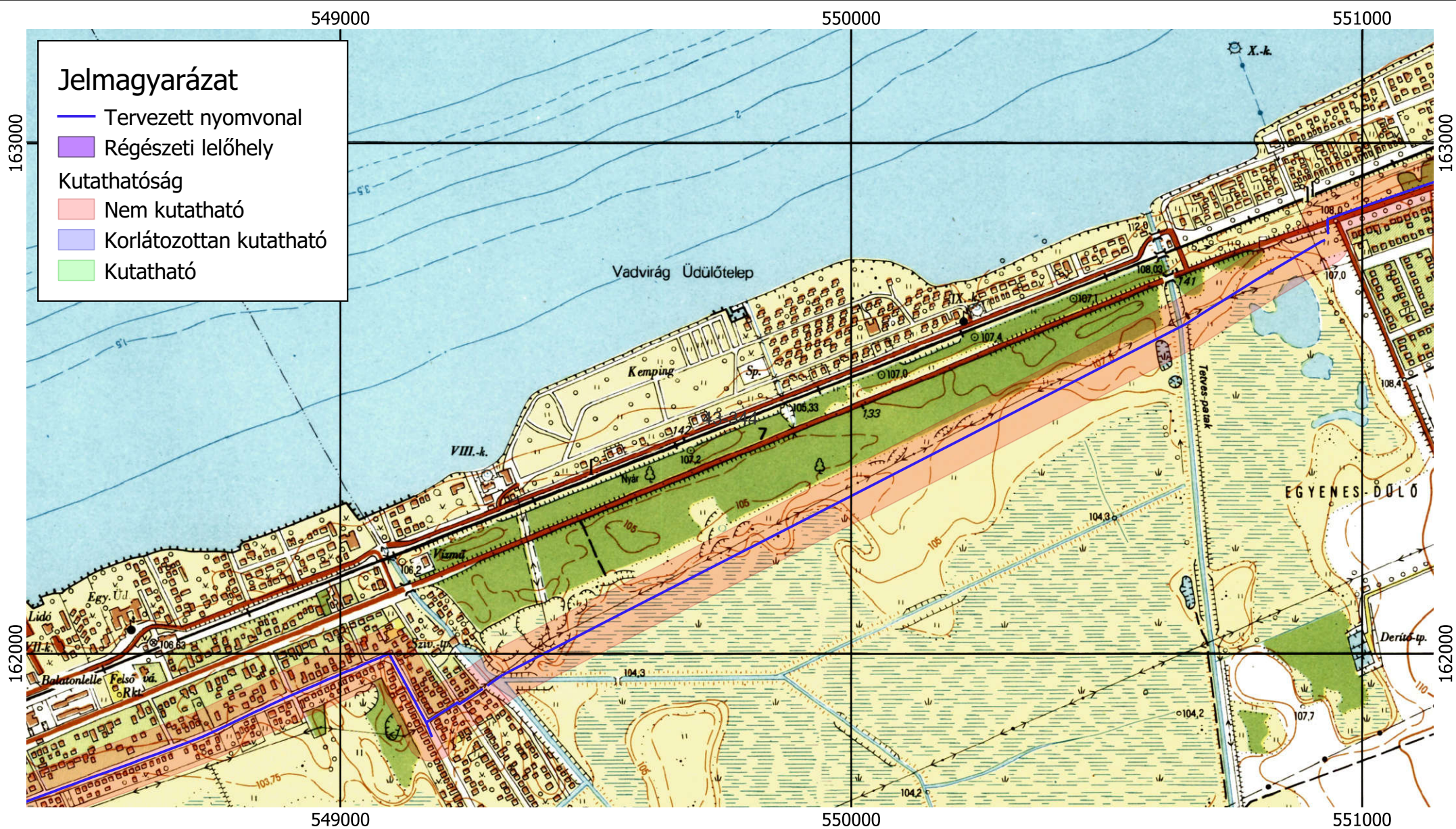
Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja, a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva – szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak

ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ

1.7. SZ. TÉRKÉPMELLÉKLET (DÉLI ÁG)

A régészeti adatgyűjtés és terepbejárás eredménye, valamint a terepbejárás kutathatósági viszonyai
M=1:10 000





547000

548000

549000

Jelmagyarázat

— Tervezett nyomvonal

■ Régészeti lelőhely

Kutathatóság

■ Nem kutatható

■ Korlátozottan kutatható

■ Kutatható

162000

162000

161000

161000

547000

548000

549000



NEMZETI
RÉGÉSZETI
INTÉZET

0

250

500 m



Balaton térsége ivóvízellátásának modernizációja, a Balaton vízmérlegének komplex javítása, új vízbázisra és megújuló energiaforrásokra alapozva – szennyvízrekonstrukció D-i és Ny-i ágak

ELŐZETES RÉGÉSZETI DOKUMENTÁCIÓ

1.11. SZ. TÉRKÉPMELLÉKLET (DÉLI ÁG)

A régészeti adatgyűjtés és terepbejárás eredménye, valamint a terepbejárás kutathatósági viszonyai

M=1:10 000

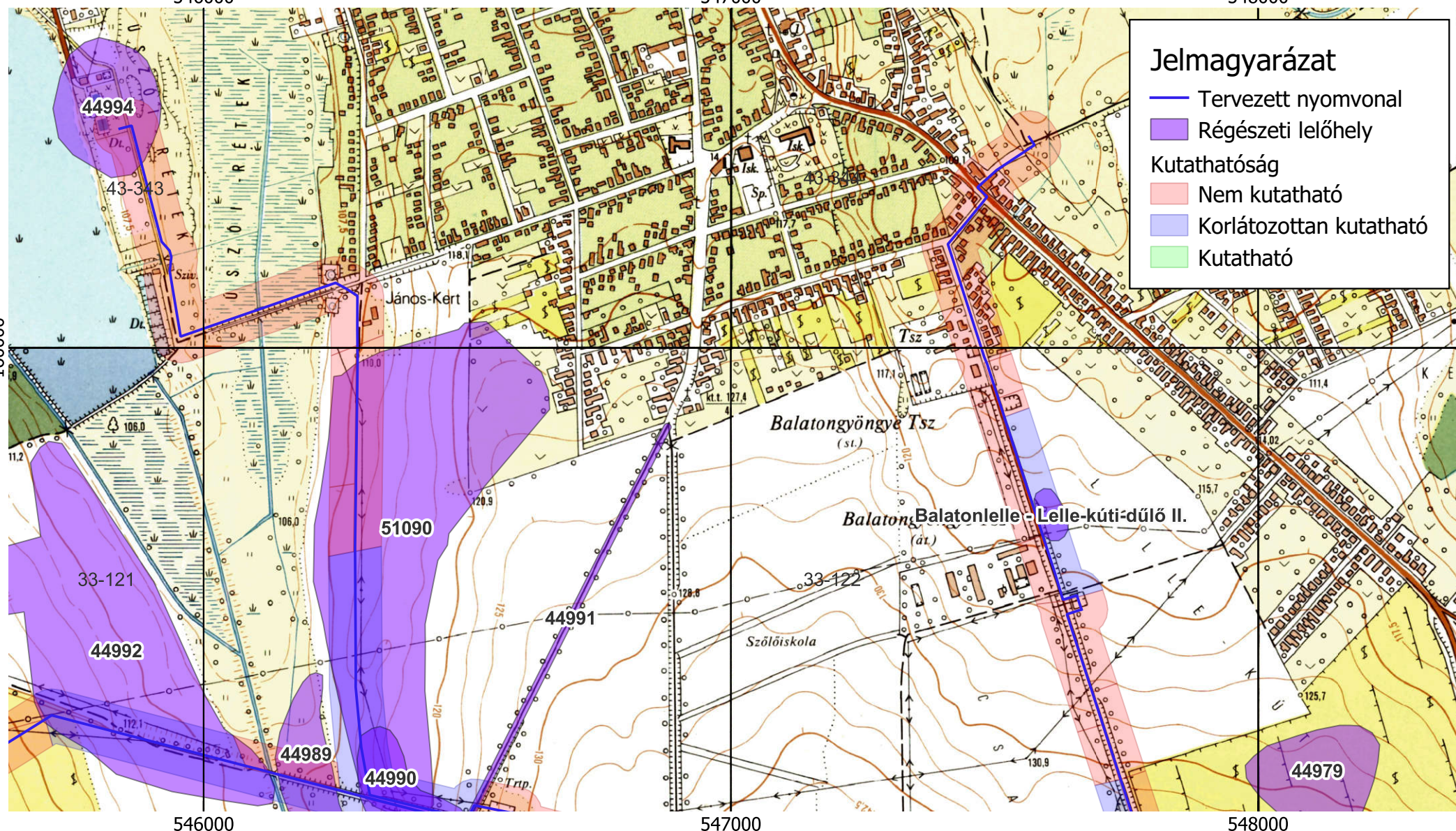
546000

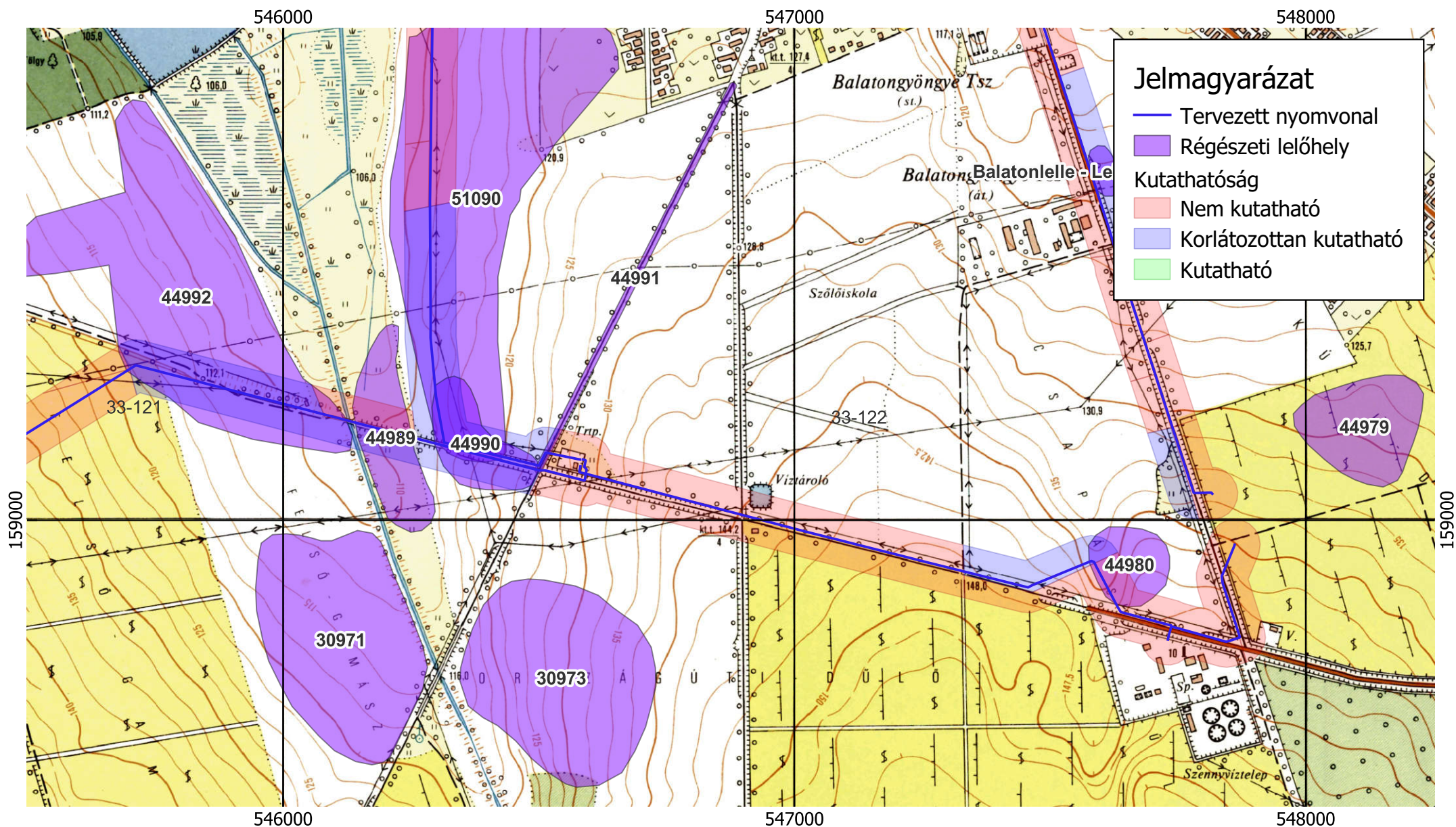
547000

548000

160000

160000

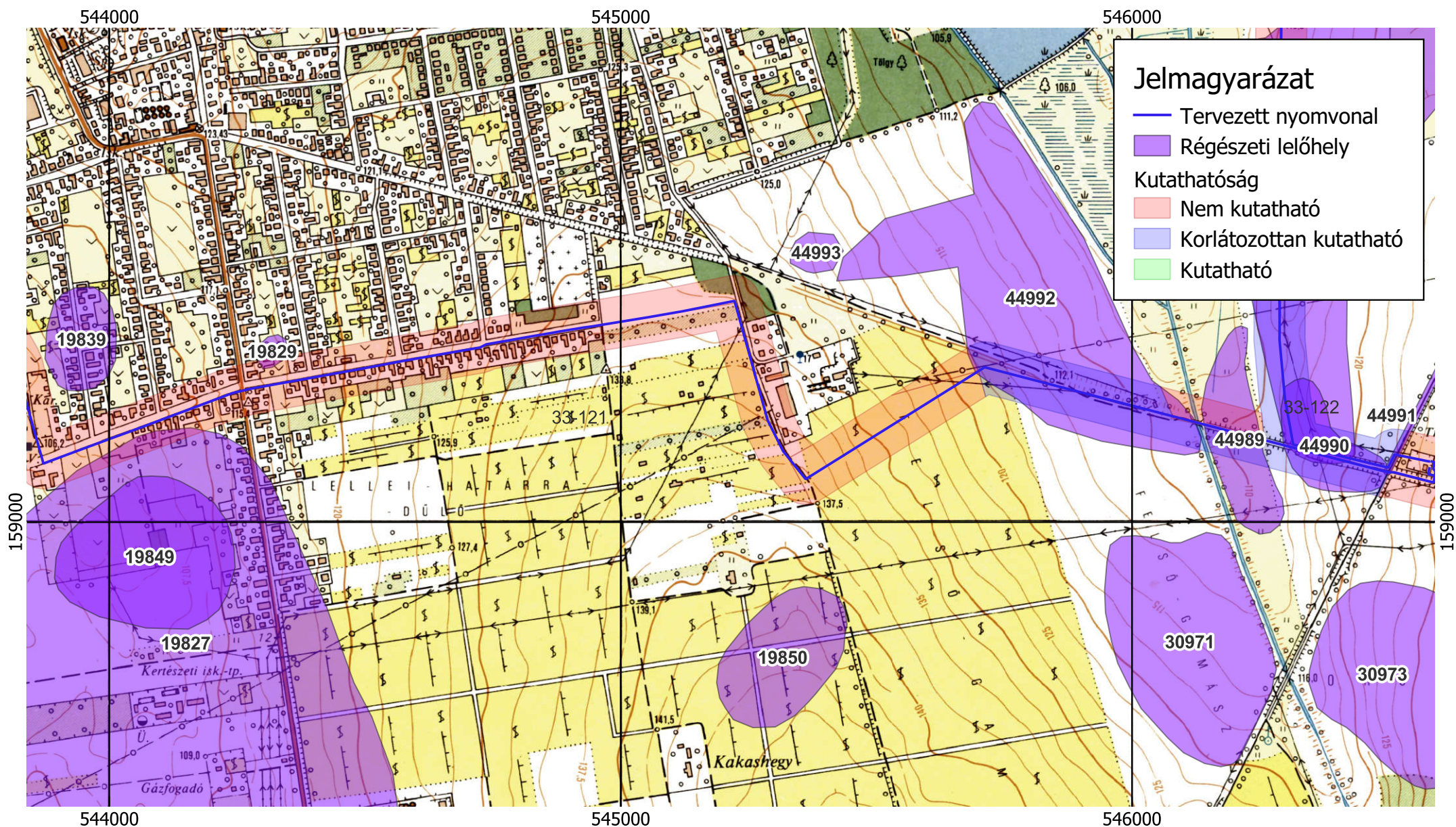


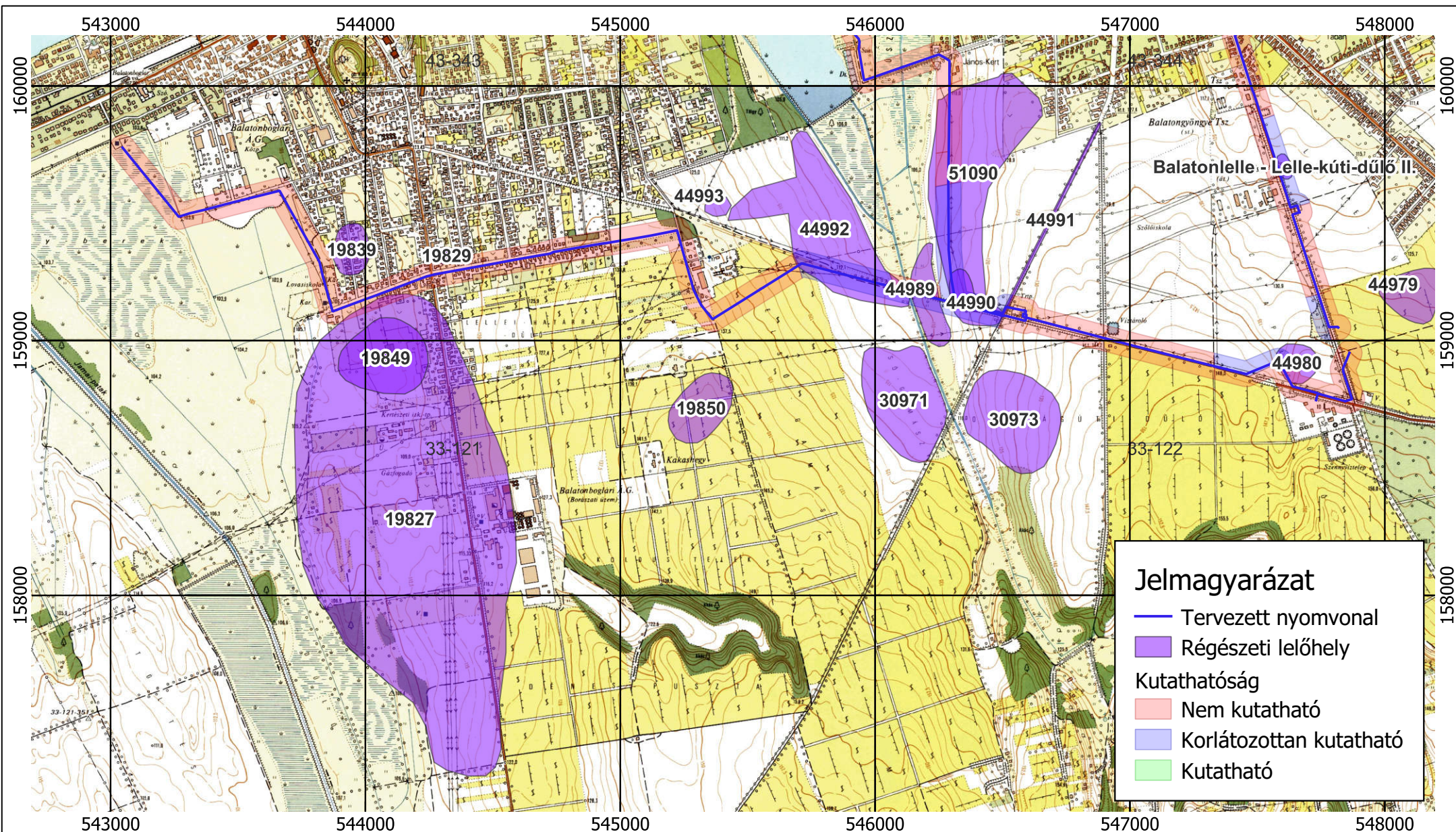


Jelmagyarázat

- Tervezett nyomvonal
- Régészeti lelőhely
- Kutathatóság**
- Nem kutatható
- Korlátozottan kutatható
- Kutatható







517000

518000

519000

159000

159000

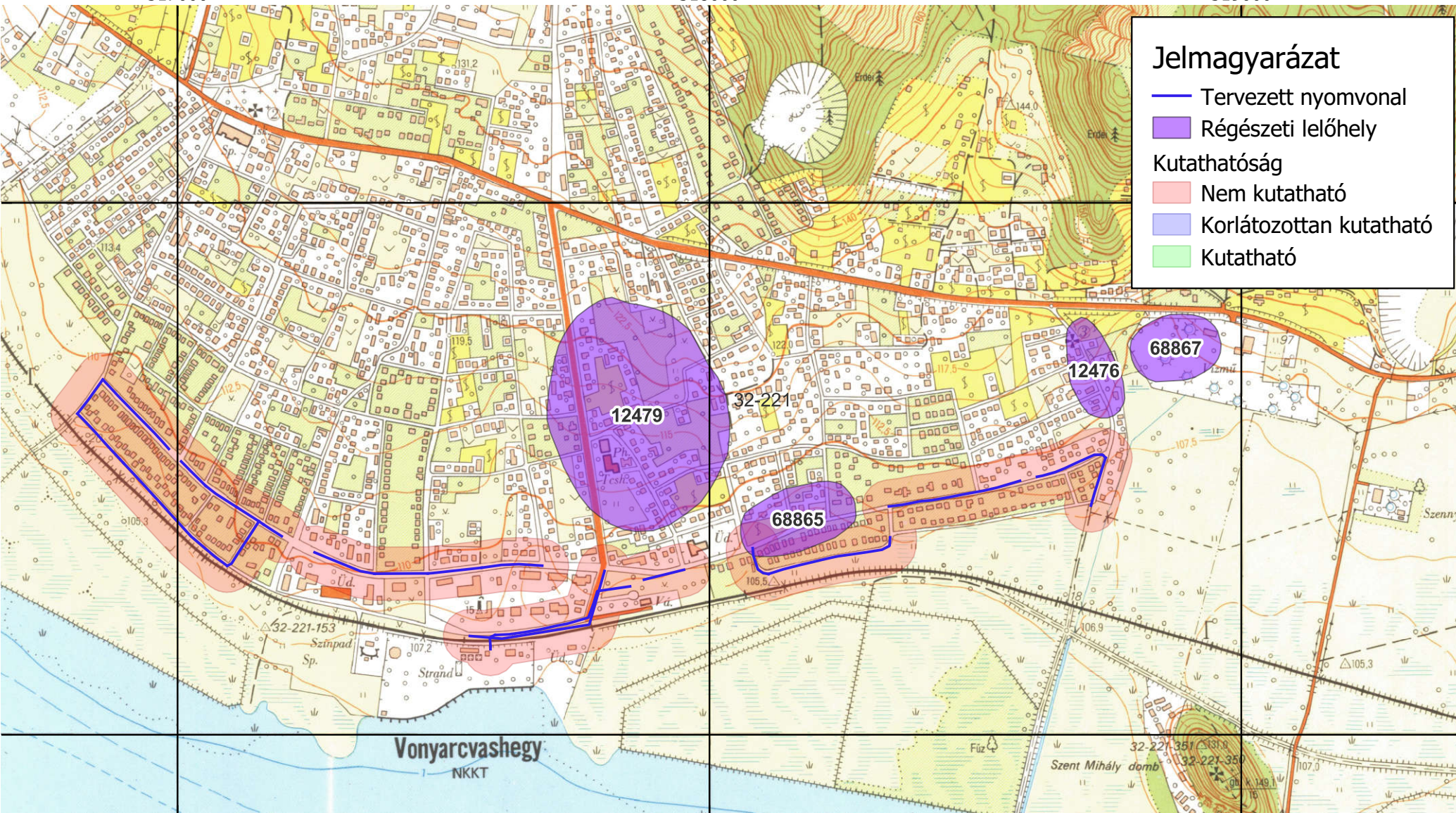
158000

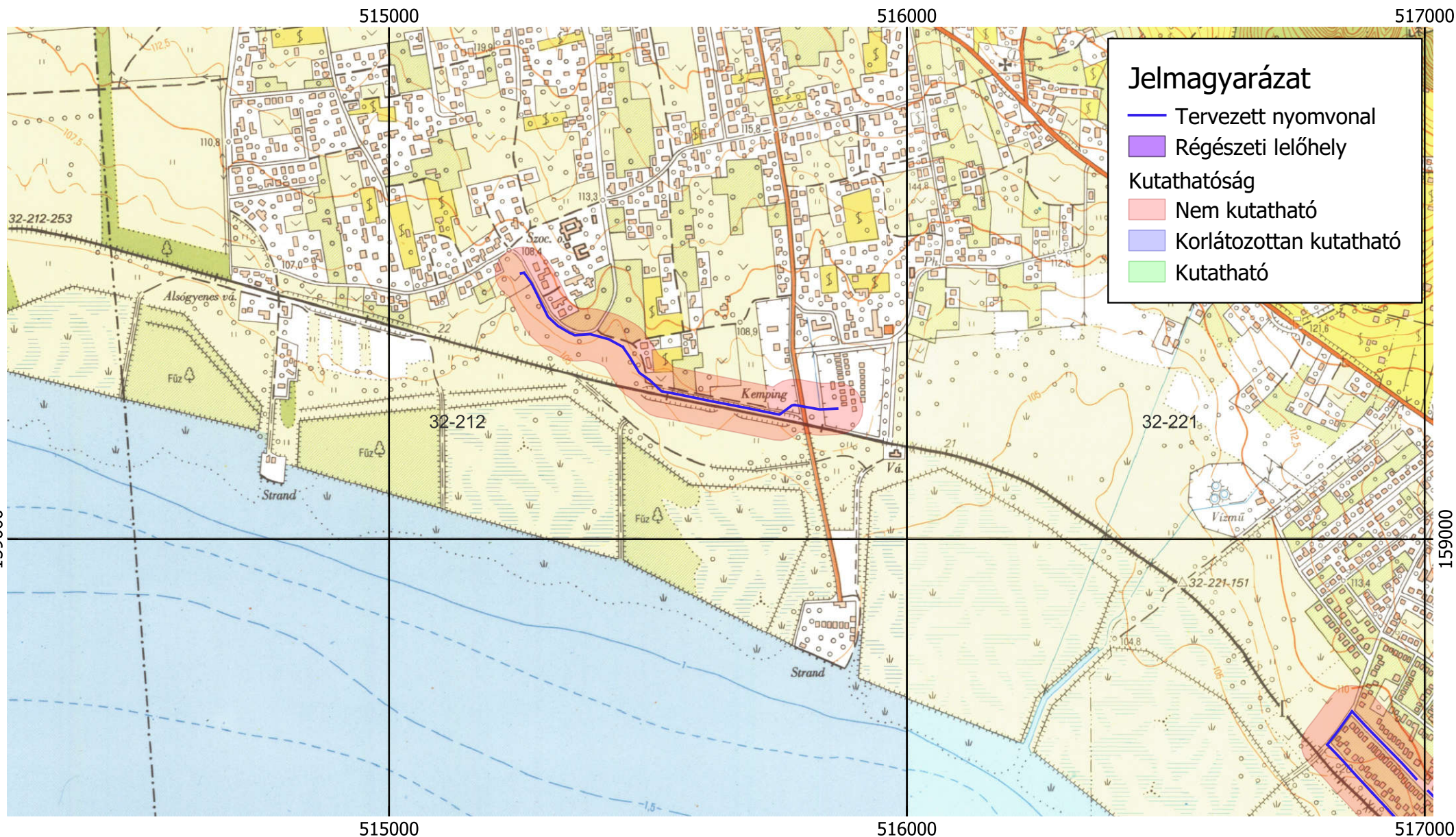
158000

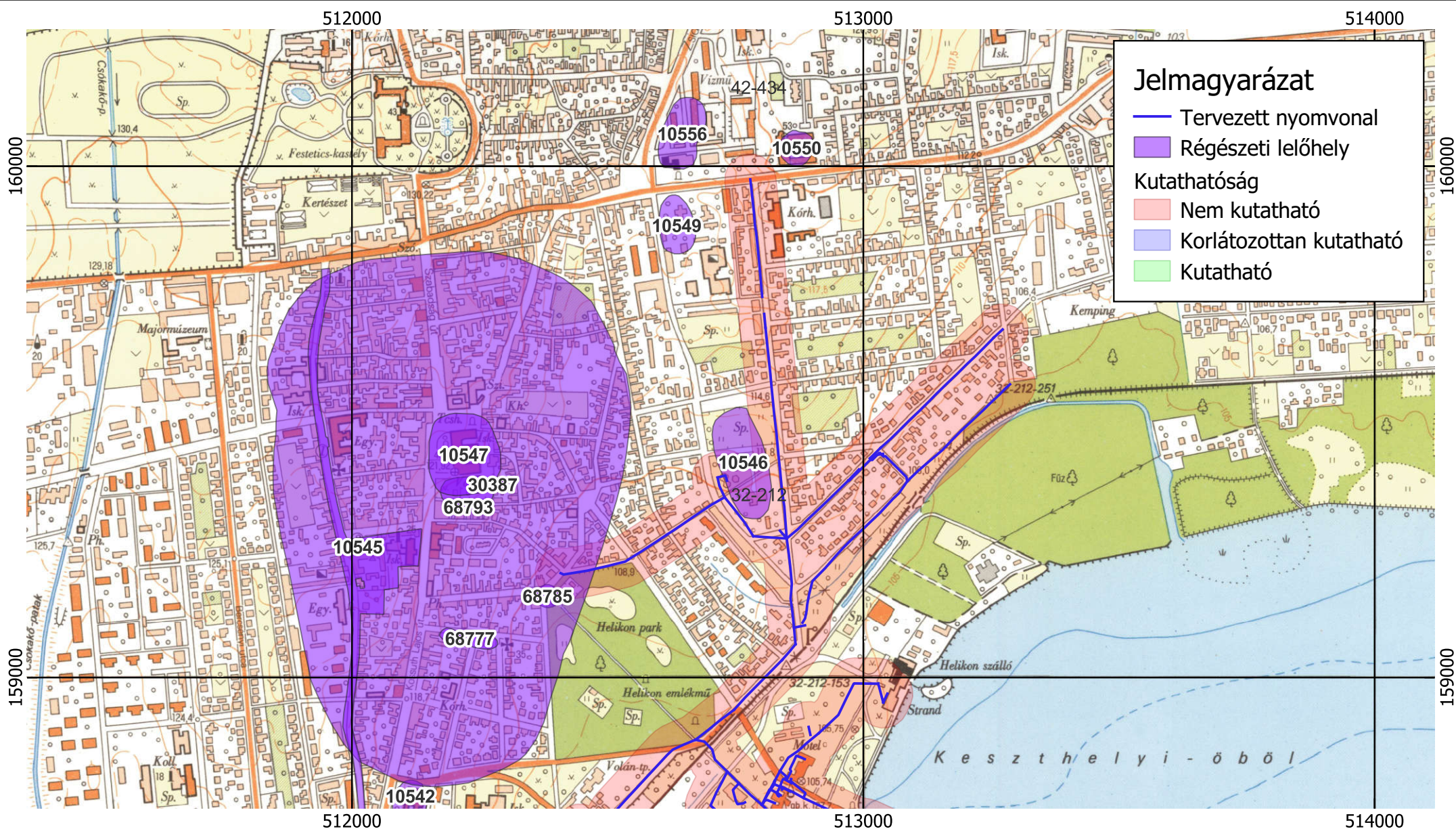
517000

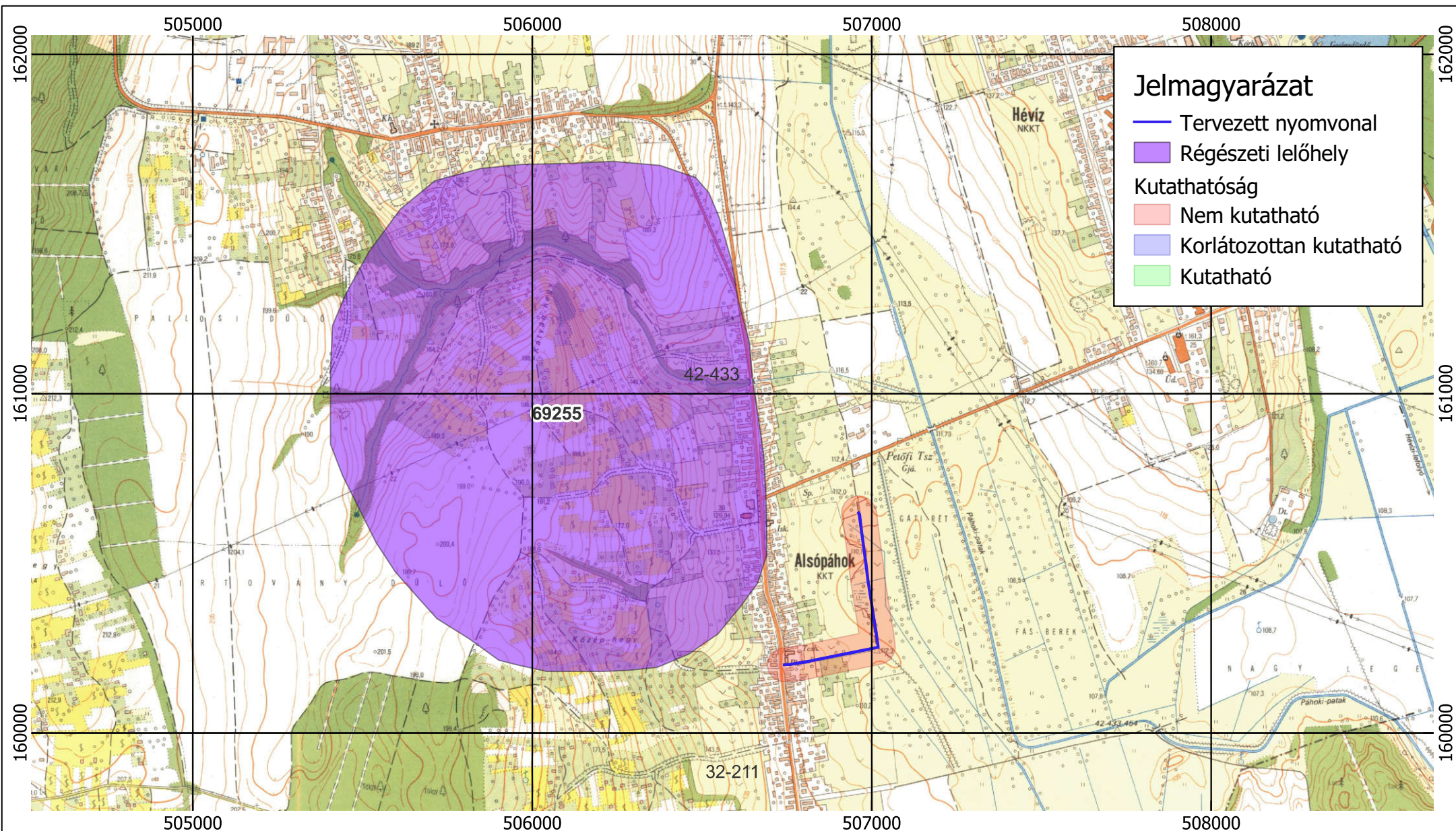
518000

519000









Jelmagyarázat

- Tervezett nyomvonal
- Régészeti lelőhely
- Kutathatóság**
- Nem kutatható
- Korlátozottan kutatható
- Kutatható

