



Az épített örökség védelmének földrajzi és műemlékvédelmi vonatkozásai

Békés vármegyei esettanulmányok alapján

Egyetemi doktori (PhD) értekezés

Szolga Krisztián

Témavezető: Dr. Rózsa Péter

DEBRECENI EGYETEM

Természettudományi és Műszaki Tudományi Doktori Tanács

Földtudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2025.

Ezen értekezést a Debreceni Egyetem Természettudományi és Műszaki Tudományi Doktori Tanács, Földtudományok Doktori Iskola programja keretében készítettem a Debreceni Egyetem természettudományi/műszaki doktori (PhD) fokozatának elnyerése céljából.

Nyilatkozom arról, hogy a tézisekben leírt eredmények nem képezik más PhD disszertáció részét.

Debrecen, 2025.augusztus 25.

.....

a jelölt aláírása

Tanúsítom, hogy Szolga Krisztián doktorjelölt 2018- 2024 között a fent megnevezett Doktori Iskola (A lito- és hidroszféra természetes és antropogén folyamatai) programjának keretében irányításommal végezte munkáját. Az értekezésben foglalt eredményekhez a jelölt önálló alkotó tevékenységével meghatározóan hozzájárult. Nyilatkozom továbbá arról, hogy a tézisekben leírt eredmények nem képezik más PhD disszertáció részét.

Az értekezés elfogadását javaslom.

Debrecen, 2025..

.....

a témavezető aláírása

Az épített örökség védelmének földrajzi és műemlékvédelmi vonatkozásai

Békés vármegyei esettanulmányok alapján

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében

a földtudományok. tudományágban

Írta: Szolga Krisztián okleveles településmérnök

Készült a Debreceni Egyetem Földtudományok doktori iskolája

A lito- és hidroszféra természetes és antropogén folyamatai programja keretében

Témavezető: Dr. Rózsa Péter

Az értekezés bírálói:

Dr.

Dr.

A bírálóbizottság:

elnök: Dr.

tagok: Dr.

Dr.

Dr.

Dr.

Az értekezés védésének időpontja: 2025

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés és célkitűzések	7
2. Szakirodalmi előzmények	12
2.1. Hazai kastélykutatások áttekintése	12
2.2. Nemzetközi kastélykutatások áttekintése	14
3. Anyag és módszer	17
3.1. Békés megye területén található, fejleszthető kastélyok bemutatása	17
3.1.1. A gerlai Wenckheim kastély	17
3.1.2. A Szabadkígyósi Wenckheim kastély és park	24
3.1.3. A pósteleki Széchenyi Kastély	30
3.1.4. Geszt, volt gróf Tisza kastély	34
3.1.5. Kondoros, Batthyány-Geist kastély története	41
3.1.6. Békéscsaba, Beliczay-kúria	47
3.1.7. Kiscsákó, Geist kastély	54
4. Eredmények és értékelésük	57
4.1. Békés vármegyei kastélyok földrajzi elhelyezkedése és hasznosítási módjai	57
4.2. Modern technológiák a műemlékvédelemben	61
4.2.1. A Kondoros Batthány-Gest kastély területének és épületeinek felmérése 3D szkennel	62
4.2.2. A modern technológiák előnyei a műemlékvédelemben	64
4.2.3. A módszer használatának előnyei a műemlék épületek rekonstrukciója során	65
4.2.4. Dróntechnológia használata a műemlékvédelemben	66

4.2.5. Magyarországi példák bemutatása, amelyeknél dróntechnológiát használtak a műemlékek felmérésénél:	68
4.3. Geotermikus energiafelhasználás Békés vármegyei műemléképületekben	69
4.4. Békés Vármegye kastélyai és turizmus fejlesztési lehetőségei	73
4.4.1. Területi elhelyezkedés, megközelítési lehetőségek	74
4.4.2. Az idegenforgalom változásai Békés Vármegyében	76
4.4.3. Békés Vármegyében kastélyszállók fejlesztése	79
4.4.4. A hévízhasznosítás lehetőségei a turizmus szempontjából a vármegyében	82
4.4.5. Kerékpáros kastély túraútvonalak Békés Vármegyében	86
4.5. Építőanyag vizsgálatok	94
4.5.1. Falazatok nedvességtartalom mérései	95
4.5.2. Kastélyok főfalainak nedvességtartalom mérése	96
4.5.3. Kastélyok építőanyagának nyomószilárdság vizsgálata	100
5. Magyarországi és Romániai kastélyok felújításának összehasonlítása	104
5.1. Finanszírozási források és támogatási rendszerek	104
5.2. Felújítási stratégiák és funkciók	106
5.3. Műemlékvédelem és jogszabályi környezet	108
5.4. Példák hazai és romániai sikeres kastély felújításokra	109
5.5. A két ország műemlékvédelmének összehasonlítása	109
5.6. Összegzés és tanulságok:	114
5.7. Kastélyok felújításának tapasztalatai	117
6. Összefoglalás	118

7. Következtetések és javaslatok	120
8. Summary	121
Köszönetnyilvánítás	122
Felhasznált irodalom	124

1. Bevezetés és célkitűzések

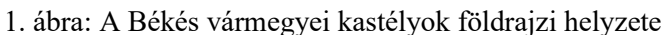
Az épített örökség védelme olyan összetett feladat, amely tudományos megalapozottságot és gyakorlati megközelítést egyaránt igényel. Disszertációmban e két dimenzió ötvözésére törekszem, különös tekintettel azokra az építészeti értékekre, amelyek Békés vármegye területén található kastélyokhoz kapcsolódnak. A kutatás fókuszában ezeknek az épületeknek a földrajzi környezete, az alkalmazott építőanyagok eredete, az anyagkárosodások jellemzői, valamint a fenntartható és értékközpontú hasznosítás lehetőségei állnak. A vizsgálatok három kiemelt kastélyépületre koncentrálnak, amelyek elhelyezkedésük és potenciális funkciójuk alapján különös figyelmet érdemelnek.

Az elmúlt években a kastélyépületek újra a figyelem középpontjába kerültek, mind a közbeszédben, mind a szakmai és kormányzati programokban. Magyarországon és a szomszédos országok egyes területein (pl. Erdélyben, a Felvidéken) több kezdeményezés indult e történeti épületek megmentésére és újbóli hasznosítására. Ezek az épületek a műemlékvédelem, a művészettörténet, valamint a kulturális örökség szempontjából is jelentős értéket képviselnek, ezért különösen fontos a hosszú távú fenntarthatóságukat és hasznosításukat biztosító szakmai szemléletű megközelítés.

A kastélyok nem csupán építészeti látványosságként értékelhetők, hanem komoly szerepet tölthetnek be a kulturális, környezeti és örökségturizmus területén is. Megfelelő funkcióval, tartalommal ellátva ezek az épületek nemcsak gazdasági szempontból válhatnak fontossá, hanem hozzájárulhatnak a térség arculatának, identitásának és vonzerejének erősítéséhez.

Ennek nemzetközi példái is jól ismertek, gondoljunk akár a Blenheim-palotára Angliában, a németországi Neuschwanstein kastélyra vagy a skóciai Dunrobin kastélyra. Mindez alátámasztja a kastélyhasznosítás kutatásának jelentőségét, különösen a vidéki térségek fejlődésének szempontjából. A témakör fontossága a 2015-ben elindított Nemzeti Kastély- és Várprogram kapcsán is jelentőséggel bír. A projekt keretében számos műemléki védelem alatt álló épület újult meg, részben új funkciókkal bővítve. Békés vármegyében két épület megújítása vált lehetővé a program segítségével. A cél nem csupán az állagmegóvás, hanem az épületek gazdasági és turisztikai értelemben is életképes, fenntartható működtetése. A program azt is tükrözi, hogy hazánkban stratégiai fontosságúnak tekintik a

Értekezésemben a Dél-Alföldi Régióhoz tartozó Békés vármegye kastélyainak hasznosítási lehetőségeit vizsgálom, különös tekintettel a gazdasági, fenntarthatósági és örökségvédelmi szempontokra. Célom olyan lehetőségek feltárása, amelyek modern technológiák alkalmazásával is kompatibilisek, ugyanakkor tiszteletben tartják az épületek történeti értékét és műemlékvédelmi státuszát. A kastélyok – mint az épített, kulturális és természeti környezet részei – képesek erősíteni a helyi közösségek identitását, és hozzájárulnak a közösségi kohézióhoz. A történeti kastélyok a múlt olyan tanúi, amelyeket nemcsak megőrizni, de új szerepkörökbe helyezni is a jelenkori társadalom felelőssége. Ezen értékek akkor válnak igazán élő örökséggé, ha képesek a mai gazdasági és társadalmi struktúrákba is beilleszkedni.



8

Nem szükséges minden kastélyt kiemelt szereppel felruházni, de fontos, hogy minden épület saját környezetében, sajátos értékei mentén megőrzést és megfelelő funkciót kaphasson. Egy-egy műemlék alkalmas lehet a helyi gazdaság élénkítésére, munkahelyteremtésre és a település turisztikai kínálatának bővítésére is. Magyarországon a kastélyok és kúriák pontos száma nem ismert, de a becslések szerint számuk meghaladja az 1500-at. Eloszlásuk térségenként jelentősen eltérő, ez Békés vármegye esetében is megfigyelhető, különösen Szarvas és Békéscsaba térségében.

A jelenlegi gazdasági helyzetben nem reális cél valamennyi ilyen épület felújítása és újrahasznosítása, azonban különböző támogatási formák – mint például a kastély- és várprogramok, turisztikai pályázatok – révén számos lehetőség nyílik a racionális és értékőrző hasznosításra. Jó példát jelent a Békéscsabán 2023-ban megújított Beliczay-kúria, amely ma a város gyermekbábszínházaként működik. A nem megfelelően hasznosított vagy elhanyagolt épületek állapota gyors romlásnak indul, ami ellentmond az örökségvédelem alapelveinek. Ezzel szemben a szakszerű, tudatos hasznosítás nemcsak az épület fennmaradását szolgálja, hanem gazdasági, társadalmi és turisztikai előnyöket is kínál. Kutatásomban a kastélyhasznosítás hazai gyakorlati példáit is bemutatom, különös tekintettel a Békés vármegyében található épületek helyzetére, figyelembe véve a településfejlesztési, örökségvédelmi és turisztikai szempontokat.

Dolgozatomban kiemelem azokat példaértékű, hasznos tapasztalatokat a megvalósult felújítások során, amelyek követendők más épületek felújításánál (szabadkígyósi Wenckheim-kastély, geszti Tisza-kastély, lökösházi Bréda-kastély, békéscsabai Beliczay-kúria, kondorosi Batthyány-Geist kastély)

A történelmi múlttal rendelkező kastélyok fontos kulturális és turisztikai erőforrások, amelyek megfelelő hasznosítása hozzájárulhat egy régió gazdasági fejlődéséhez. Békés vármegye kastélyai esetében az épületek földrajzi elhelyezkedése, állapota és kulturális jelentősége szoros összefüggést mutathat a gazdasági potenciállal. Az értekezés célja, hogy feltárjam ezeket az összefüggéseket, és olyan stratégiát dolgozzak ki, amely elősegítheti a kastélyok fenntartható hasznosítását. A kérdéskör vizsgálatához számos tényezőt kellett figyelembe vennem. Ilyen a kutatásommal érintett kastélyépületek műszaki

állapota, a kastélykörnyezet és a még fentmaradt parkok állapota, a kapcsolódó infrastruktúra állapota és elérhetősége.

Békés Vármegye geotermikus energia potenciálja kiemelkedően magas országos viszonylatban, ezért kutatást végeztem a települési rendszerekre történő csatlakozási lehetőségekre, műemléképületeknél is felhasználható megújuló energiaforrások vonatkozásában. Ehhez összegyűjtöttem a vizsgált területen található geotermikus kutak adatait. A kastélyok felújítása kapcsán modern technológiák alkalmazásának lehetőségeit és előnyeit is szemléltettem Békés Vármegyei és Magyarországi példák bemutatásával. Fontosnak tartottam megvizsgálni a már felújított kastélyoknál alkalmazott jó technikákat és gyakorlatot, amelyek segíthetnek a többi épület megújításában is. A műemléki adatbázisban és elérhető dokumentumok alapján elkészítettem a még megmaradt kastélyok és kúriák listáját, amelyek közül kiemeltem a menthető épületeket. Romániában felújított magyar történelmi kastélyokon végzett műemlékvédelmi gyakorlatot hasonlítottam össze a vármegyében történt műemléki rekonstrukciók tapasztalataival. A kutatásom során a magyar történelmi múltan rendelkező kastély és várépületeket kerestem fel: Nagyváradon, a Gyulafehérváron, Segesváron és a Keresden. Két épületen jelenleg is folyó felújításokat vizsgáltam és összehasonlítottam a hazai felújítási gyakorlattal.

Az Schengeni övezet bővítésével, Románia csatlakozásával új lehetőségek nyíltak meg a dél-békési régióban, ennek hatásait is vizsgáltam a kastélyhasznosítás szempontjaiból és javaslatokat fogalmaztam meg az értekezésben. A Békés Vármegyei kastélyhasznosítás problémáinak vizsgálata és a területen található felújítással, állagmegőrzéssel nem vagy részlegesen érintett kastélyok állapotának felmérése, esetleges hasznosíthatóságának megoldási javaslatok kidolgozása is célkitűzésem volt a dolgozatban. Az elhelyezkedés és műszaki állapot alapján kiemeltem három objektumot, amelyeket a térség adottságaihoz igazodva lehetne megfelelően hasznosítani. A hasznosítási mód meghatározását a közlekedési hálózat minősége, a térségben található turisztikai attrakciók és épületek fejlesztési lehetőségeinek alapján határoztam meg. Az épületeknél mintavételek alapján, építési anyagok vizsgálatával a jelenlegi műszaki állapotot rögzítettem. A minták lelőhelyének ismertetését és pontos dokumentálását elkészítettem. A kastélyokhoz tartozó parkok jelenlegi állapotát is feltérképeztem, a faállomány és területi változásokat is összeírtam a fellelhető adatok és helyszíni bejárások, felmérések alkalmával. Az adatgyűjtés során több módszert használtam, egy

kastélyépület esetében a 3D szkenneléssel végeztem el az állapotfelvételt és méréseket a belső terekben és a homlokzatokon. A helyszíni adatgyűjtés és felmérések alapján rekonstrukciós rajzokat készítettem az épületekről, melyeket illusztrációként szerepeltetek a disszertációban. A kutatással érintett területen található kastélyok terveit és leírásait összegyűjtöttem a tulajdonosoktól, üzemeltetőktől és önkormányzatoktól. A kapott dokumentációkat digitalizáltam, így egy egységes adatbázis kialakítására is van lehetőség a későbbiekben. Készítettem egy listát a Békés vármegyében még fellelhető kastély és kúriaépületekről, amelyben az épületek jelenlegi állapotát is jelöltem.

Kutatásom során a Békés vármegyében található kastélyok felújítása, hasznosítása kapcsán több kérdést fogalmaztam meg, amelyekre választ kerestem:

- 1) A Békés vármegyei kastélyok földrajzi elhelyezkedése, állapota, kulturális és gazdasági jelentősége közötti összefüggések és hasznosítási stratégiák.
- 2) Egy leromlott állapotú kastély esetében, a felújítás során mennyire egyeztethető össze az örökségvédelemi előírások megtartása és modern igények közötti egyensúly?
- 3) A műemléki védettségű épületek felújítása során alkalmazható modern technológiák és a fenntarthatóságot segítő építészeti megoldások milyen módon segíthetik a Békés vármegyében található kastélyok megóvását? Az Innováció és fenntartható építészeti megoldások hogyan járulhatnak hozzá a műemlék épületek megóvásához, hosszú távú hasznosításához?
- 4) A Békés Vármegyei kastélyok turizmusfejlesztési potenciálja számos szempontból kiemelkedő, hiszen ezek az épületek egyedi kulturális és történelmi értéket képviselnek. A még fentmaradt kastélyok még megmenthetőek, megfelelő felújítással és hasznosítással jelentős vonzerőt jelenthetnek a belföldi és nemzetközi turisták számára. Értekezésemben arra keresem a választ, milyen módon valósulhatna meg a turizmus további fejlesztése a kastélyok felújításával a vármegyében.
- 5) Milyen egyezések és eltérések lehetnek a történelmi magyar kastélyok felújítás gyakorlatában Magyarországon és a szomszédos Romániában?

2. Szakirodalmi előzmények

2.1. Hazai kastélykutatások áttekintése

Kutatásom fókuszában a Békés megye területén található kastélyok jelenlegi állapotának feltérképezése, valamint a bennük rejlő hasznosítási lehetőségek vizsgálata áll. A dolgozat keretében indokoltnak tartom a témához kapcsolódó korábbi kutatások rövid ismertetését is. A kastélyépületek szerves részét képezik hazánk történelmi, kulturális és építészeti örökségének, és új funkcióik kialakítása több tudományterület – elsősorban a kulturális turizmus, a műemlékvédelem, valamint a terület- és településfejlesztés – együttműködését igényli. Abban az esetben, ha ezen épületek intézményi, illetve idegenforgalmi célú hasznosítása megvalósul, a helyi gazdaság aktív szereplőivé válhatnak. Működtetésük bevételt termelhet, és elősegítheti új vállalkozások megjelenését is a térségben.

Hazánkban számos elismert szakember foglalkozott és foglalkozik ma is kastélykutatással, akik tevékenységükkel jelentősen hozzájárultak a magyar kastélyállomány történetének feldolgozásához, műemléki védelméhez és megőrzéséhez.

A Békés megyei műemlékek kutatásában jelentős szerepe volt Sisa Józsefnek. A Kastélyépítészet és kastélykultúra Magyarországon a historizmus korában (2004) című dolgozatában részletesen bemutatja az újkígyósi Wenckheim kastély történetét. A Kárpát-medencében megtalálható népi építészeti értékek megmentésével és rekonstrukciójával foglalkozott munkássága során. Országsszerte több mint száz épület felújítása, helyreállítása fűződik nevéhez. Az 1981-ben kiadott kutatása a Békés megye műemlékei I-II., átfogóan foglalkozott a műemlékek helyzetével, állapotával térségünkben. Szintén nagy szerepe volt a kastélyok építészeti, műemlékvédelmi kutatásában Virágh Zsoltnak, akinek nevéhez fűződik a magyar kastélylexikon megalkotása. Az időközben felújításra került Szabadkígyós Weckheim kastély és jelenleg is munkálatok alatt álló geszti Tisza kastély szakmai irányítása is Virágh Zsolt nevéhez fűződik. Szeretném megemlíteni Dobos Albert munkásságát is, aki az örökségvédelemben meghatározó szerepet vállalt a megyében található műemlékek kutatásában és a felújítások előkészítő építészettörténeti anyagainak elkészítésében. A műemlék és értékvédelem kialakulásának kutatásában Fekete Ilonának a munkásságát szeretném kiemelni, aki a magyarországi műemlékvédelem szabályozásának

történetét tanulmányozta. Szelekovszky László (2008) kutatásai is kiemelkedőek a Békés megyei kastélyok és kúriák feltérképezésében és állapotának fotókkal történő dokumentálásában. Hankó József: Két évszázad a Wenckheim családdal című művében sok információval szolgál a szabadkígyósi és gerlai kastélyok II. világháború előtti történetéről. A dolgozatomhoz témájához sok hasznos információval szolgált Bíró Endre (2021) a népi és polgári építészettel foglalkozó kutatása, amelyben hangsúlyosan foglalkozik az „áttelepedett” és továbbfejlesztett építészeti kultúra témakörével. A magyarországi kastélykutatás fókuszpontja hagyományosan a korábbi történelmi korszakokra irányult. Ennek ellenére – a vártnál talán meglepőbb módon – már a 20. század eleje előtti alapvető szakirodalmak is figyelmet szentelnek a 19. század második felében épült, jelentős kastélyok némelyikének. E téren úttörő szerepet tölt be Rados Jenő, aki munkájában képekkel illusztrált formában több fontos kastélyépületet is bemutat. Hasonlóképpen, Bíró József is megemlékezik az adott korszak erdélyi kastélyairól, ráadásul művelődéstörténeti szemszögből, amely külön értéket ad írásának.

A turizmusföldrajz hazai kutatásának területén szintén számos jelentős szerző munkásságát kell kiemelni. Michalkó Gábor (2012, 2019) alapvető hozzájárulást nyújtott a turizmus fogalmi kereteinek pontosításához, és komplex módon vizsgálta annak földrajzi összefüggéseit. Fontos megemlíteni Aubert Antal (2017, 2019) munkásságát is, aki az idegenforgalom térbeli aspektusainak elemzését helyezte előtérbe, különös tekintettel a település- és vidékfejlesztés kapcsolatára. Ő a térségi turizmuskutatás egyik meghatározó alakja, aki a tudományág szervezeti és működési szintjeinek feltárását magas színvonalon végzi.

Lengyel Márton (1993, 1994) szintén jelentős szereplője a hazai turizmusföldrajzi diskurzusnak. Kutatásai túlmutatnak a szabadidős utazások vizsgálatán, hiszen figyelmet fordított a közép- és kelet európai térség turizmusának elemzésére is, hozzájárulva ezzel a nemzetközi kontextusba helyezett szemléletmód erősödéséhez.

Az alföldi területek kutatásában kiemelkedik Mendöl Tibor munkássága, főként Szarvast érintő munkássága, melyben értékes elemzést ad arról, hogy hol helyezkednek el a szarvasi kastélyok és kúriák, valamint elemzést ad földrajzi környezetükről. Szeretném megemlíteni Marosi Ernő (1936–2020) neves művészettörténész, akadémikus munkásságát, a magyar műemlékvédelem egyik

legnagyobb hatású alakja. Számos tanulmányt írt a magyar kastélyépítésetről és annak művészeti értékeiről. A középkori és barokk kastélyok kutatásában különösen jelentős munkát végzett. Gerő László (1909–1995) Építész, műemlékvédelmi szakember, aki a magyar kastélyok és várak kutatásában is kiemelkedő szerepet játszott. Az "Magyar várépítészet" című műve alapvető forrásmunka. Számos kastély helyreállítási munkájában részt vett. Entz Géza (1913–1993) művészettörténész, építészettörténész, a magyar kastélyok, várak és erődítmények egyik legfontosabb kutatója. Az erdélyi kastélyok és műemlékek dokumentálásában is jelentős szerepet játszott. Művei, és tanulmányai és egyetemi tevékenysége a következő generációk számára is alapvető források. A téma jeles képviselője Földi Viktor kortárs kastélykutató, számos könyvet és tanulmányt publikált a magyar kastélyok történetéről. Több médiamegjelenése is volt a kastélyok megőrzésével és történetével kapcsolatban. Szeretném kiemelni Déry Attila építészettörténész területen végzett kutatásait, aki a kastélyok szerkezetének, építési technológiáinak és átalakulásának vizsgálatával foglalkozik. Jelentős tanulmányokat írt a kastélyok funkcióváltásáról és építészetiátalakulásáról. Munkásságával hozzájárult ahhoz, hogy a kastélyok kulturális örökségként is nagyobb figyelmet kapjanak.

2.2. Nemzetközi kastélykutatások áttekintése

Az utóbbi években a nemzetközi szakirodalom több szempontból is foglalkozott a kastélyépítészet és az építészeti kultúra fejlődésével, ezzel inspirációt és irányt mutatva számos hasonló hazai kutatás számára. Az épített örökség e sajátos területének vizsgálatában kiemelkedő szerepet játszanak az angol és német nyelvű országok, ahol jelentős eredmények születtek. A hagyományos építészettörténeti elemzések – például az építészeti stílusok, alaprajzi megoldások, technikai részletek vagy az építkezések történetének feltárása – alapot nyújtanak a további kutatásokhoz.

A kastélyokkal és palotákkal kapcsolatos vizsgálódás nemzetközileg elismert tudományterület, amelyhez számos elismert történész, művészettörténész és építészettörténész járult hozzá munkájával. Kiemelendő néhány olyan külföldi kutató tevékenysége, akik különösen sokat tettek ezen épületek dokumentálása, megóvása és helyreállítása érdekében.

Nagy Britanniában Mark Girouard (1931-) végzett kiemelkedő jelentőségű kutatást. A kastély- és palotakutatás egyik legnagyobb kortárs szakértője, "Life in

the English Country House" című könyve alpmű a kastélyok társadalmi és építészeti fejlődéséről. Az angliai vidéki kastélyok (country houses) kutatásában úttörő szerepet játszott. A szintén Nagy-Britanniában tevékenykedő kutató Christopher Hussey (1899–1970) Az angol kastélyok és vidéki rezidenciák történetének egyik legismertebb kutatója. A "The Picturesque" című könyve az angol tájképi kerteket és kastélyokat elemzi.

Franciaországban Viollet-le-Duc (1814–1879) a francia építész és műemlékvédelmi szakember, aki számos középkori kastély és vár rekonstrukcióját végezte. A Carcassonne várának helyreállítása az egyik leghíresebb munkája. Bár egyes rekonstrukciói vitatottak, hatalmas hatással volt a kastélyok megőrzésére és az építészeti restaurálás elméletére. Szeretném megemlíteni François Gebelin (1884–1972) kiemelkedő munkásságát, aki a francia kastélyok egyik legismertebb kutatója volt. Számos művet publikált a Loire-menti kastélyokról és a francia reneszánsz palotákról.

Németország / Nagy-Britannia területén Nikolaus Pevsner (1902–1983) a német származású brit művészettörténész, aki az európai kastélyok és paloták kutatásában meghatározó szerepet játszott. A "Buildings of England" sorozata az angol kastélyok és történelmi épületek egyik legfontosabb katalógusa. Itt szeretném megemlíteni Gottfried Semper (1803–1879) német építészettörténész munkásságát, aki a paloták és kastélyok építészeti fejlődését kutatta. Elméleti munkái hozzájárultak a történelmi épületek rekonstrukciójához.

Skóciában Robert Adam (1728–1792) építész és építészettörténész, aki a 18. századi kastélyok és paloták szerkezetének tanulmányozásával és tervezésével vált híressé. Nevéhez fűződik a "Adam style", amely számos angol kastély belsőépítészetét meghatározta.

A kastélyokhoz kapcsolódó társadalmi viszonyokat egyre gyakrabban szociológiai megközelítésű kutatások tárják fel. Ezek a tanulmányok nem csupán a kastélytulajdonosok életmódját mutatják be, hanem – az új szemléletmódok révén – a személyzet mindennapjait is vizsgálat tárgyává teszik. A kutatások figyelme az épületen belüli hierarchikus viszonyokon túl immár kiterjed a kastélyhoz kapcsolódó gazdasági egységek, például műhelyek és majorságok hétköznapi használati tárgyaira, működésére is.

Emellett a kastély, mint műtárggyűjtemények és különféle relikviák őrzésére szolgáló reprezentatív tér is előtérbe kerül, ami új irányokat nyit az építészeti kronológia és értelmezés számára. Az épületet értelmezhetjük egyfajta hatalmi jelkép gyanánt is: az uralmi reprezentáció eszközeként a terek kialakítása, elrendezése és díszítése szimbolikus tartalmakat hordozhat (Katona, J. 2021). Az utóbbi években fokozott figyelmet kaptak azok a vizsgálatok is, amelyek az első világháborút megelőző időszak társadalmi elitjének életmódját, kulturális szokásait és építkezési ambícióit térképezik fel. Kiemelten érdekes e szempontból az újjgazdag réteg szerepe, különösen az amerikai Varderbilt család, amely nemcsak vagyonával, hanem kastélyépítési tevékenységével is jelentős hatást gyakorolt, valamint az európai Rothschild család, akik gazdasági és társadalmi befolyásukat építészeti reprezentációjuk révén is kifejezésre juttatták a kontinens több pontján. Ezek az esetek jól példázzák, miként vált a kastélyépítés az elit társadalmi státuszának látványos megjelenítésévé nemzetközi kontextusban is. A munkásságuk azért kiemelkedő, mert történeti és társadalmi kontextusban nemcsak az épületek szerkezetét, hanem azok társadalmi és kulturális szerepét is kutatták. A Műemlékvédelemhez kapcsolódó és restauráció szakterületi munkájuk eredményeként számos európai kastély és vár fennmaradását köszönhetjük nekik. Tudományos publikációik és katalógusaik ma is alapművek az egyetemi képzésekben és a kastélykutatásban.

Műemléki restaurálási elvek és történeti épületek rekonstrukciója kapcsán az Európai trendek például az "*anastylosis*" (eredeti elemek visszahelyezése), vagy a „minimális beavatkozás” elve. Példaként említeném az angliai kastélyok (pl. National Trust által felújított épületek), német barokk kastélyok rekonstrukciója (pl. Schloss Wiederaufbau Dresden).

Az Épületdiagnosztika és anyagvizsgálat kapcsán is sok nemzetközi kutatás foglalkozik a kastélyépületek anyaghasználatával és szerkezeti állapot felmérésével (pl. 3D lézerekkel, nedvességtérképezés, roncsolásmentes vizsgálatok). Külföldön jellemzően egyetemi kutatások vagy építészeti kutatóintézetek végzik ezeket (pl. ICCROM, Fraunhofer Institute, Politecnico di Milano).

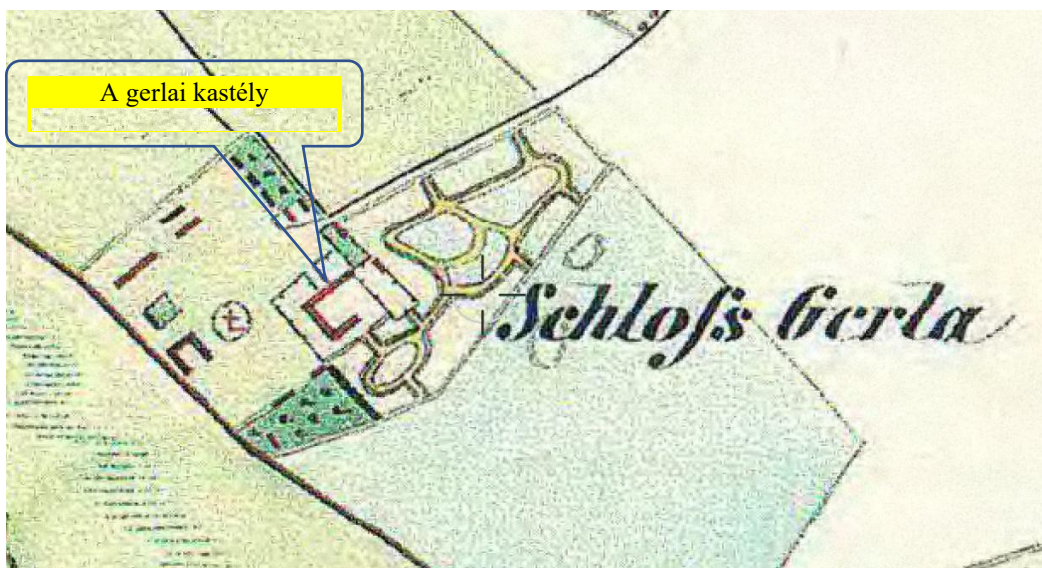
3. Anyag és módszer

3.1. Békés megye területén található, fejleszthető kastélyok bemutatása

3.1.1. A gerlai Wenckheim kastély

A kastélyépület a Békéscsaba-Doboz műútról a békési elágazástól 100 m-re becsatlakozó műútról is jól megközelíthető. A bekötő út egyenesen a kastély főbejáratához vezet. Gerlát Békéscsabával rendszeres autóbuszjárat köti össze, de személygépkocsival rövid idő alatt megközelíthető Gyuláról, Békésről, Dobozról is. A kerékpárút hálózat fejlesztése is megtörtént, ezért ilyen módon is eljuthatunk a kastélyhoz.

A középkorban egy jelentős monostor épület állt a területen (a mostani Békésre vezető műút mellett), a Monostor-erdőnél. A fentmaradt leírásokban szerepel, hogy 1870-ben még álltak falmaradványai.



2. ábra: A gerlai kastély és környezetének ábrázolása az 1856-1858 között készült II. katonai felmérési térképen

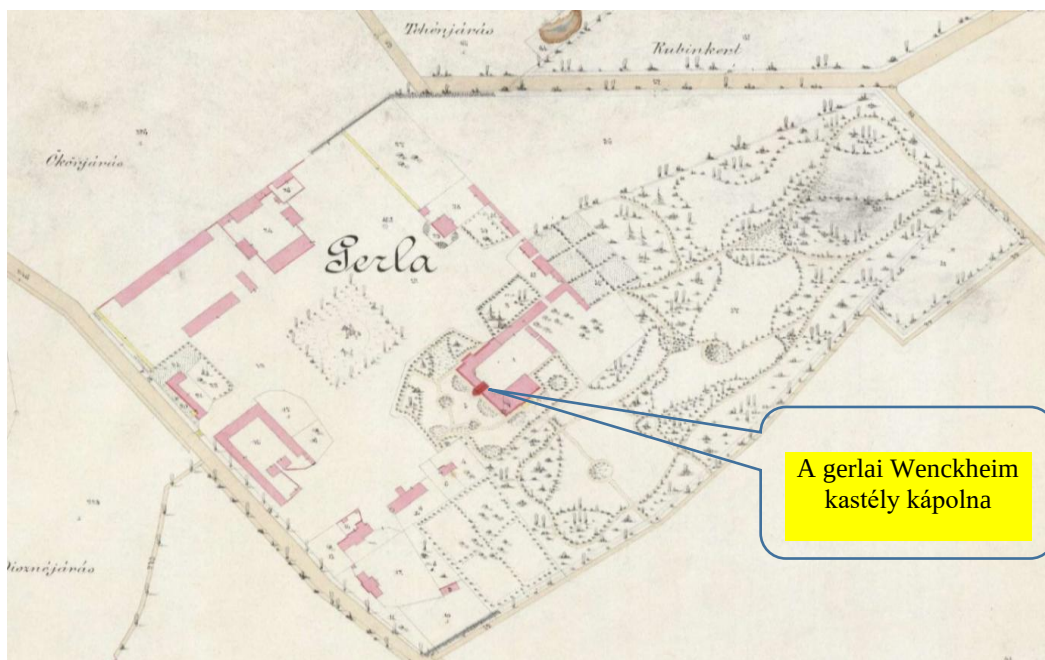
(forrás: https://m.blog.hu/cs/csabaihazak/image/kastely/gerla/terkep_1856-60.jpg)

Valószínűsíthető, hogy az egykori udvarház környezetében épülhetett fel a ma ismert kastély, az egykori Fehér-Körös közvetlen közelében (ma már csak holtág). Az épületet 1854-ben Ybl Miklós tervei alapján építették. Az eredeti épületegyüttesből a le-romlott kastélyépületen kívül még a magtár épülete

érdemel említést, amelyet Ybl Miklós tervezett. Az épület "U" alakú elrendezésű, amelynek közepén található a kastély-kápolna, amely a leírásokban 1869-ben épült meg (Virágh, Zs. 2011).

A fentmaradt park jelenlegi formájából következtetve az épületet egy kisebb kiterjedésű franciakert határolhatta, a külső területet angolkert határolta, amely egészen a Körös árteréig húzódott. A folyónak ez a szakasza már kiszáradt a víz utánpótlás hiánya miatt. A part maradványai megyei értékű természetvédelmi terület, gondozására nincs fedezet (Hegedűs, N. 2018).

Az 1856–1858-ban készített II. katonai felmérési térképén a kastély már kisebb eltérésekkel a mai alaprajzzal és az akkor már kialakulóban lévő parkkal látható. A kastély építése után, 1869-ben (más forrás szerint 1861-ben) alakították ki a Szeplőtelenül Fogantatott Szűznek szentelt kápolnát a kastély középső területén. Az jelenleg is megtalálható részlegesen felújított állapotban. (Szelekovszky, L.2008)



3. ábra: A gerlai kastély és kastélypark ábrázolása a település 1884-es térképén (https://m.blog.hu/cs/csabaihazak/image/kastely/gerla/terkep_1884.jpg)

A II. Világháború utáni időszakban az épület berendezését elsősorban a városlakók elhordták, így ezekből szinte nem maradt semmi.

A kastélyban korábban egy általános iskola működött és néhány szolgálati lakás volt kialakítva, a parkban sportpálya is volt, amelyet beépítettek, elkerítették. Amióta használaton kívül van és az iskola kiköltözött az épület leromlása rendkívüli módon felgyorsult.



4.ábra: A kastély jelenlegi állapota

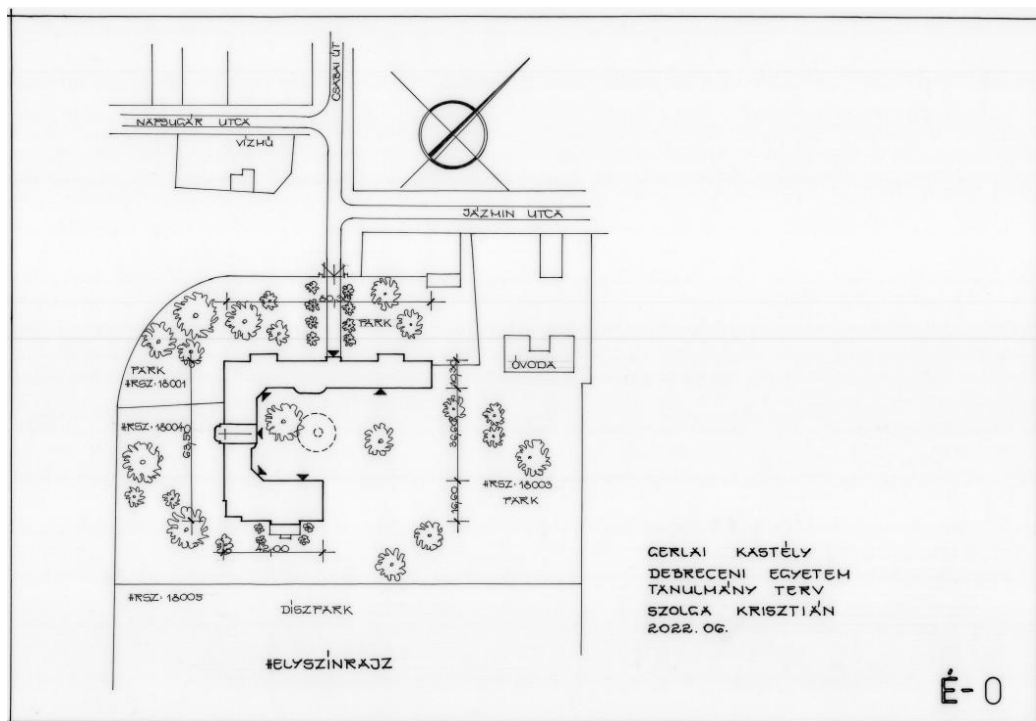
(forrás: <https://www.beol.hu/helyi-kozelet/2025/03/gerlai-wenckheim-kastely-bekescsaba-felujitas>)

Az épület délkeleti és délnyugati szárnyában, ahol korábban iskolai funkciók működtek, 1981-ben egy födémszakasz beomlott. Ezért szükségessé vált a településen egy új általános iskola megépítésére 1983-ban, így az érintett épületrész azóta használaton kívül maradt.

Az épület állapotának folyamatos romlása elsősorban annak köszönhető, hogy sem rendszeres karbantartás, sem átfogó felújítás nem történt az elmúlt évtizedekben. Különösen súlyos károsodások figyelhetők meg a korábbi iskola céljára használt részeken, mind külső részeken, mind belső terekben. A kastély alaprajza szabálytalan U alakú, többnyire egy szintes, cserépfedésű, és romantikus építészeti stílusjegyeket hordoz. A nyugati szárny középtengelyében található kápolna egykor a Katolikus Egyház tulajdonában állt. 2003-ban a kápolna és a hozzá kapcsolódó épületrész részlegesen fel lett újítva. A kápolnához vezető folyosók jelenleg nagyon elhanyagolt állapotban vannak. A kastélyhoz tartozik egy pálmaház épületrész, valamint egy kiterjedt angolpark jelentős

faállománnyal. A kastélypark a teljes épületet körbeveszi és egykor a teljes birtok szerves részét képezte (<https://www.kastelyok.eu/>).

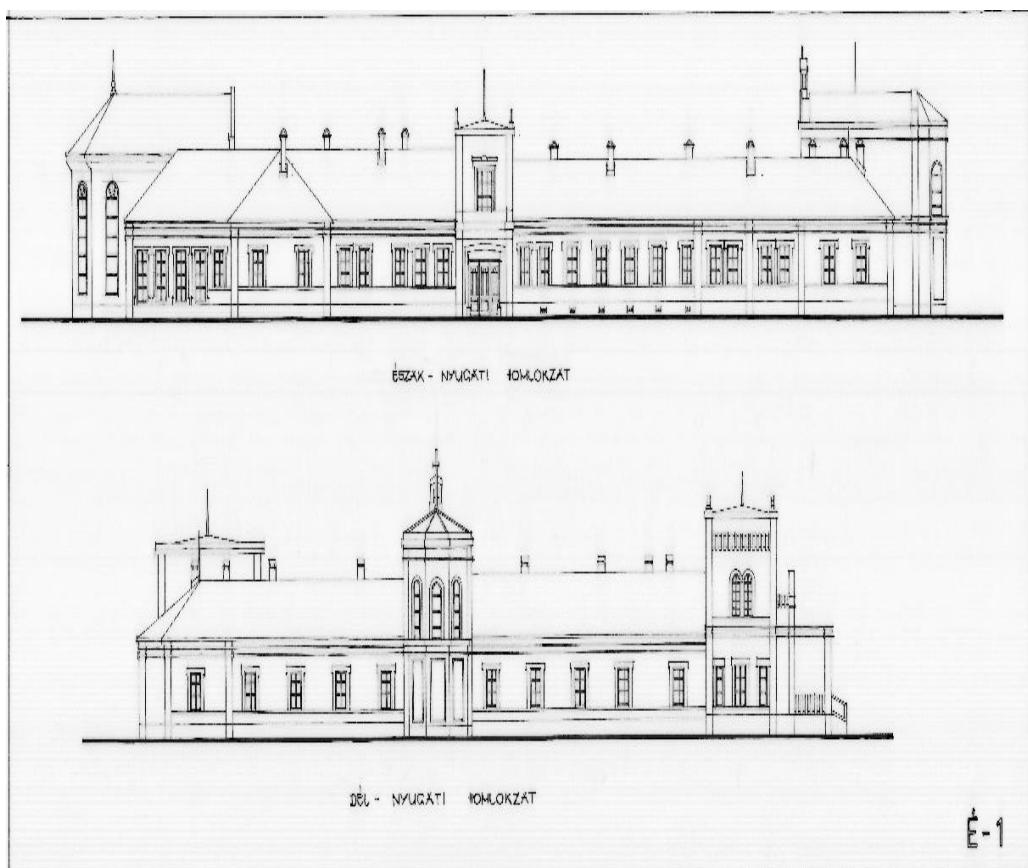
A területről nyilvános forrásokból nem áll rendelkezésre adat, ezért részletes felmérési helyszínrajzot készítettem (É-0).



5.ábra: A gerlai kastély felmérési helyszínrajza (forrás: saját szerkesztés)

A kastély és a hozzátartozó terület magántulajdonba került 2001-ben műemléki kötelezettséggel, de az új tulajdonosnak a Wenckheim-kastélyt nem sikerült helyreállítania megromlott gazdasági helyzete miatt. A kastélyt ismét eladták 2010-ben. Az új tulajdonos szerződés keretein belül vállalta, hogy az épület felújítása során műemléki előírások megtartásával, az eredeti állapotra jellemző stílusjegyeket megőrzi. A szerződésben 5 év időtartamot határoztak meg, amely alatt el kell végezni a rekonstrukciós munkálatokat a gerlai-kastélyon. Az ingatlan műszaki állapota ezen időszak alatt is jelentősen romlott annak ellenére, hogy a legfontosabb állag megőrzési munkákat az önkormányzat a két eladás között elvégeztette (www.wenkheim.hu).

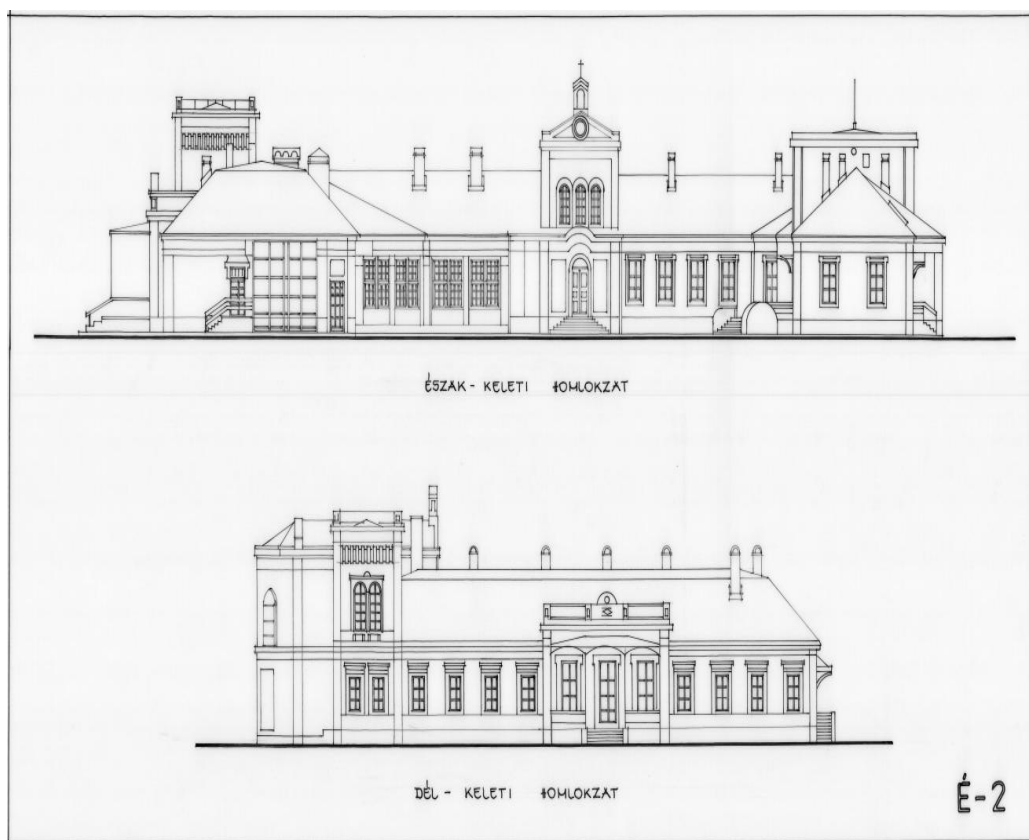
Az épület felmérése után a homlokzatokról rekonstrukciós rajzokat készítettem a fellelhető adatok és fotódokumentációk alapján (É-1, É-2).



6.ábra: A kastély rekonstruált ÉNY-DNY homlokzati rajza (saját szerkesztés)

A kastély történeti és építészeti értéke kiemelkedő, ezért lenne fontos a felújítása, amely során különösen fontos a korabeli dokumentumokon és fotókon alapuló hiteles rekonstrukció megvalósítása. Az épület a 19. század második felében, neoklasszicista stílusban épült, és több generáción keresztül a Wenckheim család vidéki rezidenciájaként szolgált. A kúria nemcsak helyi jelentőségű műemlék, hanem a térség egyik szimbolikus épülete is. Az önkormányzat célja a kastély közösségi vagy kulturális célú hasznosítása, amely hosszú távon hozzájárulhat a település turisztikai vonzerejének növeléséhez. Az elmúlt években civil szervezetek és örökségvédelmi szakemberek is szorgalmazták a helyreállítást, de a megvalósításhoz szükséges források továbbra is hiányoznak. A kastély sorsát

jelenleg is élénk érdeklődés övezi, és több fejlesztési koncepció is készült az épület hasznosítására, amelyek eddig nem valósulhattak meg.

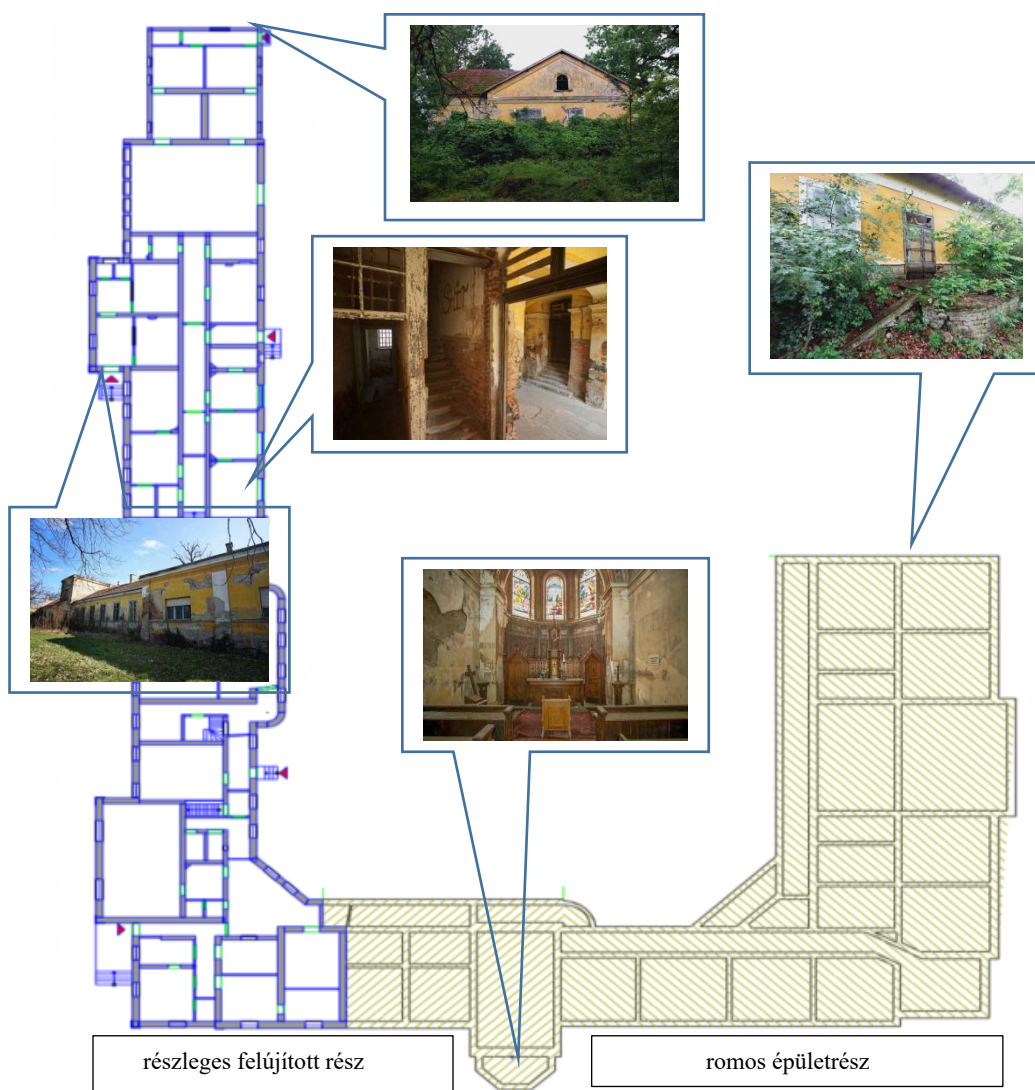


7.ábra: A kastély rekonstruált ÉK-DK homlokzati rajza (saját szerkesztés)

Az épület egy része alatt pince található. A terepszint fölé elhelyezkedő falszerkezetek tömör, égetett agyagtégglából készültek, ezekből sikerült mintát vennem a tulajdonos engedélyével. Az egyik legjelentősebb problémát a tetőszerkezet állapota, a falazatok vízszigetelésének hiánya jelenti. A csapadékvíz-elvezető rendszer – beleértve az ereszcatornákat és lefolyócsöveket – szintén elhanyagolt, több helyen sérült és sok helyen el van tömődve, ami tovább súlyos károkat okoz a falszerkezetekben. A károsodások leginkább a vakolatokon és a felületi rétegeken mutatkoznak, de több helyen a téglafalazat is fagyási károkat szenvedett és málásnak indult. Az épület délkeleti szárnyát korábban tűz pusztította el, és mivel ezen a részen hiányzik a tetőszerkezet és a

héjazat, az időjárási hatások közvetlenül érik a falazatokat. A szerkezeti károsodás itt különösen súlyos, a csapadék akadálytalanul jut be, ami jelentős vakolat- és falazati pusztulást eredményezett.

A nyílászárók teljes egészében tönkrementek; csupán néhány eredeti vasalat maradt fenn, amelyeket esetleg érdemes lehet megőrizni egy későbbi felújítás során. A párkányzat kialakítása még mintázható néhány helyen, így az eredeti kialakítás a helyreállítás során lehetséges. A lépcsők is rekonstruálhatóak, eredeti anyaghasználat és szerkezeti kialakításuk fellelhető az épületen.



8.ábra: A kastély elrendezési rekonstrukciós alaprajza (forrás: saját szerkesztés)

Annak ellenére, hogy az épület jelenlegi állapota jelentős mértékben leromlott, megmentése még mindig lehetséges. A kastélyhoz tartozó angolpark és francia park részlet, amelynek értékes növényállománya részben fentmaradt (Nagy, L. 2019), szintén kiegészíthető és rehabilitálható. A kastély elhelyezkedése kedvező, közel található több turisztikai szempontból kiemelt látnivalóhoz, ami jelentősen növeli az ingatlan jövőbeli hasznosítási lehetőségeit.

Az épület kialakítása és belső terei lehetőséget kínálnak egy kastélyszálló létesítésére, amely jól illeszkedne a térség turisztikai stratégiájába (Farkas, N. 2017). Különösen a gyógyturizmus és a gasztronómiai turizmus erősödésével lenne összhangban, figyelembe véve a közeli gyulai Várfürdő, a békéscsabai Árpád-fürdő és a Csabapark rendezvényközpont által nyújtott attrakciókat és kapcsolódó szolgáltatásokat.

3.1.2. A Szabadkígyósi Wenckheim kastély és park

A kastélyt 1875-1879 között építette gróf Wenckheim Frigyes és felesége Wenckheim Krisztina. A tervező és építő Ybl Miklós a család „házi építésze” neoreneszánsz stílusban készítette el az impozáns kastély-épületet és a hozzá tartozó gazdasági (parádés és hátsólovak istállója, valamint kocsiszín) épületeket is. A kastélyt 1882-ben avatták fel. A földszinten télikert, hozzá csatlakozó kápolna és ebédlő, nagyszalonok, könyvtár, hall, az idősebb család lakosztálya volt. Az emeleten a család többi tagjainak, illetve a vendégek lakosztályai voltak. A földszinti részt meleg levegő beáramoltatásával is fűtötték. A szobákban ezenkívül kandallók, illetve porcelán-kályhák voltak. A kiszolgáló épületben a konyha, raktárak, mosókonyha, mángorló, vasaló szoba, emeleti részén pedig a komornyikok és szobalányok lakásai, pihenőszobái voltak (Sisa, J. 2004).



9.ábra: A fő homlokzat rekonstrukciós munkái (forrás: saját fotók 2021)

A teljes kastélyépület alapincézett, itt voltak a raktárak, műhelyek, központi fűtés gépészeti helyiségei. Az kiszolgáló épület felől, a konyha alatt ment be a birtok gazdasági kis-vasútja a pincébe. Mindennemű szállítást ezen keresztül bonyolítottak. Közelében volt a gázház (ma garázs helység), mert amíg nem volt villany, gázvilágítással oldották meg az épületek és a park világítását. (Sisa, J. 2004).

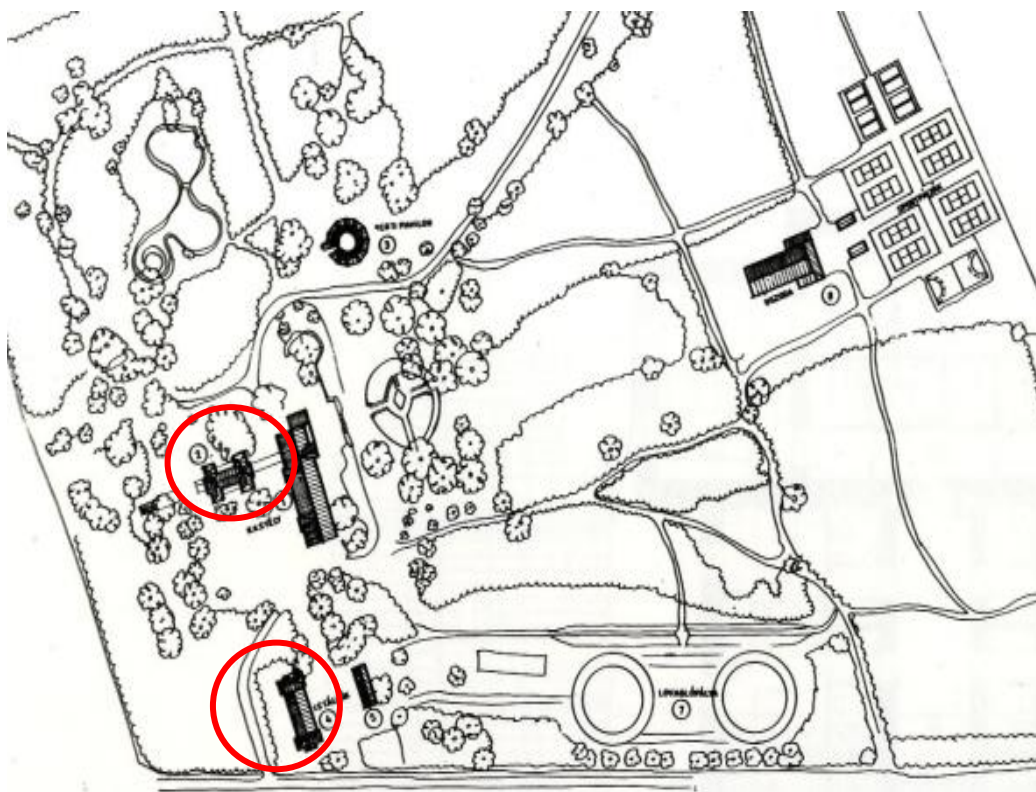
Az egykori kocsiszín (későbbiekben konyha) és az istállóépület (volt étkeзде) hasonló igényességgel és stílusban épült. Az istállóban a boxok steppelt bőrborításúak voltak, a vályúk vörös márványból faragva. Mindezt az 1960-as években átépítették. A park növényanyaga és esztétikai értéke igen nagy, a TK-nak, mint országos természetvédelmi területnek kiemelten védett része. A park felújítása is felújításra került a Nemzeti Kastély és Várprogram keretein belül.

A kastélyparkot egy eredeti erdős-pusztai ősvégzetáción alakították ki, közepén az épület-együttessel. A kastély körül franciakert azon kívül angolkert van, ez a növényzet harmonikusan olvadt bele a pusztába. A park mellett volt a majorság, ez is több értékes épületet tartalmazott, ma már csak a magtárt (Ybl), a római katolikus templomot (Czigler) és a kriptát (Ybl). A parkban és a majorságban elhelyezkedett egykori tenisz és lovaspóló pályák nem léteznek már. A kastélyban 1945-től folyamatosan közép fokú iskola működött. Az egykori berendezésből kevés elem maradt meg épségben (Nagy, L. 2019).



10. ábra: A előcsarnok kandalló és karzat helyreállítási munkái (forrás: saját fotók 2021)

A szabadkígyósi térségben még nagy területen megtalálható szikes legelők, az Alföldre egy-kor jellemző erdős-pusztá maradványok, valamint a jellegzetes növény- és állatvilág védelme érdekében összességében 3.725 ha nagyságú területet 1977-ben tájvédelmi körzetté nyilvánították (Báthly, Á. 2014). A térségileg összefüggő tájvédelmi körzetet keleten a Kétegyházi út és vele párhuzamosan haladó Budapest-Lökösházi vasútvonal, nyugaton Szabadkígyós belterületi határvonala, északon Békéscsaba belterülete, délen pedig Kétegyháza belterületileg húzódó Kígyósi védett pusztá határolja. Tájvédelmi körzet, melynek súlypontjában a műemlék kastély és kultúrparkja helyezkedik el, több, egymással szoros kapcsolatban, de külön-külön is kihasználható adottságú területekkel rendelkezik: a volt Wenckheim kastély és parkja, valamint a hozzá tartozó majorsági épületek és a „védett pusztá”, a szabadkígyósi tájvédelmi körzet és az azt kiegészítő, azonos természeti adottságokkal bíró gyulai terület (Nagy, L. 2019).



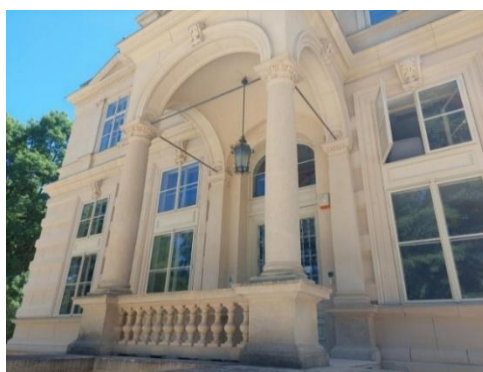
11. ábra: A kastély és park helyszínrajza (forrás: saját szerkesztés)

A park ritka faállománya nagyon elhanyagolt állapotban volt. Az épület részleges rekonstrukciójával párhuzamosan a park felújítása is megtörtént. Ennek keretein belül a bozót irtási munkák, az erdőfoltok ritkítása, az eredeti állomány újraélesztése valósulhatott meg, különös gonddal az itt található faritkaságokra. Felújításra került az aljnövényzet, a franciakert, a kerti utakat szegélyező bokrokkal, virágágyásokkal együtt. A ritkításoknál arra kellett vigyázni, hogy az elvadult növényzet helyett a legértékesebb faegyedeket élettere legyen biztosítva. A park részeként újra kellett építeni a sétáló utakat, fel kellett újítani a szökőkutat, lugasokat és a tó rekonstrukcióját elvégezni, a meder és partvonal vonatkozásában egyaránt, a tavon átvezető hidakkal, a tóparti pavilonokkal együtt, melyeket fentmaradt részletes leírásokból lehetett megismerni korábban.

Az 1870-es években kialakított angolpark tervezője ismeretlen, ám tudjuk, hogy az építtető Wenckheim Frigyes és Wenckheim Krisztina kapcsolatban álltak a szarvasi Bolza családdal, így lehetett köze a park kialakításához Ókigyóson is. (<https://szabadkigyosikastely.hu/>)

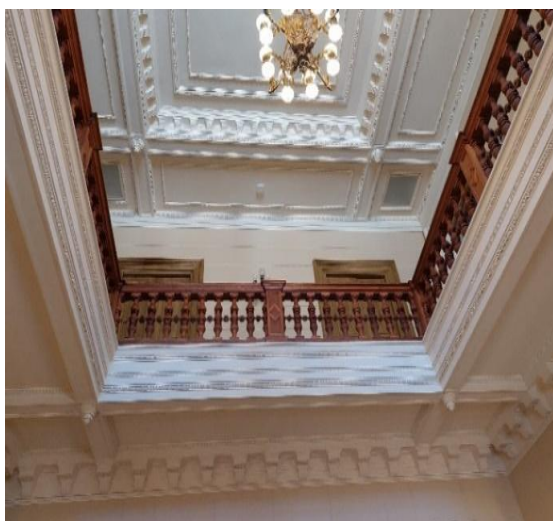
A kastély és park megközelítése az országos főút hálózaton (M44), Budapest-Kecskemét-Békéscsaba, Debrecen, Szeged felől és Gyuláról (M47) jól megközelíthető személygépkocsival és menetrendszerű autóbuszjáratral egyaránt, a Békéscsaba-Lőkösháza most felújított vasútvonalon, a szabadkígyósi állomásról közelíthető meg. A térség kerékpárosút hálózata fejlesztés alatt van, A Wenckheim-kerékpár turisztikai útvonal is érinti a kastélyt.

A térségen belüli kapcsolatot több felújított mellékút látja el, többek között az újkígyósi vincellérházhoz, a gyulai Munkácsy Mgtsz major központjához és tanya múzeumhoz. A megközelítés az útfelújítások köszönhetően területnek jó.



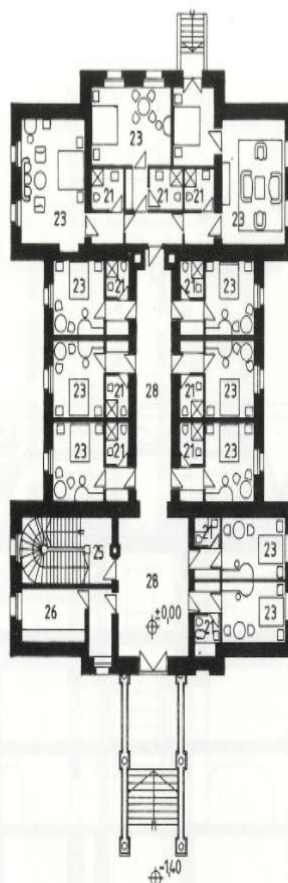
12. ábra: A felújított Wenckheim-kastély homlokzatai (forrás: saját fotók 2025)

A szabadkígyósi Wenckheim-kastély jelenleg részlegesen felújított állapotban várja a látogatókat, a helyreállított terek vezetett túrák keretében tekinthetők meg. Emellett az épület rendezvényhelyszínként is funkcionál, különféle megtekinthető, mely a „Vendégségben Wenckheiméknél” címet viseli. A tárlat célja, hogy a látogatók úgy érezzék magukat, mintha visszarepülnének az időben, és a Wenckheim család meghívott vendégeiként léphetnek be a múlt világába. A látogatók így nem csupán a kastély építészeti értékeit ismerhetik meg, hanem egyúttal érzelmileg is közelebb kerülhetnek a történelemhez, amely egykor e falak között zajlott. (<https://szabadkigyosikastely.hu/>)



13. ábra: A felújított Wenckheim-kastély főépület belső terei (forrás: saját fotók 2025)

A főépület belső terei korhűen, műemléki felújítás keretében lett felújítva. A belső fa részeknél hasonlóság fedezhető fel a nagymágocsi kastély belső részeihez. Ez a tervező Ybl Miklós személyéhez is köthető lenne, de a nagymágocsi kastély tervező személye nem bizonyított. Az épületrész fedett oszlopos árkáddal kapcsolódik egy felújítással nem érintett épületszárnyhoz. Az épületrész rossz állapotban van az ázások és a szigetelési problémák miatt. A nyílászárók műszaki állapota és a padozatok teherbírása is kritikus. Beavatkozást igényel a nagy belmagasságú terek hőtechnikai rendbetétele, ipari padlók részleges megújítása, fény/áram kapacitás bővítése.



14. ábra: Felmérési földszinti alaprajz és fotó a szárnyépületrészről (forrás: saját szerkesztés 2020)

A kastély további fejlesztésének lehetősége a többi szárny felújításával (11. ábrán jelölve), esetlegesen kastélyszálló funkció kialakításával rengeteg új lehetőséget nyitna meg a térség turisztikai fejlesztéseiben (Kömives, E. 2010). A kastély közelében egy 1800 méteres talpmélységgel létesített geotermikus kút található, amely 73-76 fokos termálvíz kitermelésére alkalmas. A kitermelt melegvíz felhasználása még több fejlesztési lehetőséget nyithat meg amely gazdasági szempontból is jelentős lehet.

A geotermikus energia korszerű felhasználásával nem csak a fűtési rendszer korszerűsítése valósulhatna meg az épületekben, hanem wellness részleg

kialakítására is lehetőséget teremthet. Az ilyen fejlesztések egy kastélyszálló esetében a jelentősen emelik a létesítmény presztízsét és a jövedelmezőségre is hatással lehet.

3.1.3. A pósteleki Széchenyi Kastély

Póstelek a gerlai kastélytól 3 kilométerre egy pusztá volt gazdasági épületekkel. Ide építette gróf Wenckheim Frigyes a leánya Krisztina – és annak férje Széchenyi Antal számára a pósteleki kastélyt. Az épületet Siedek Viktor bécsi építész tervezte, a kivitelezésre pedig 1906-1909. között került sor (Virágh, Zs. 2011). Érdekesség viszont, hogy a nagymágocsi Károlyi-kastélyt is Siedek Viktor tervezte a kutatások szerint, nem pedig Ybl Miklós, mint azt sokan állították. Ezt néhány egyedi stílus jegy is alátámasztja. A család az elkészült új kastélyba 1909-ben költözött Erdélyből, Karánsebesről. (<https://postelek.com/>)

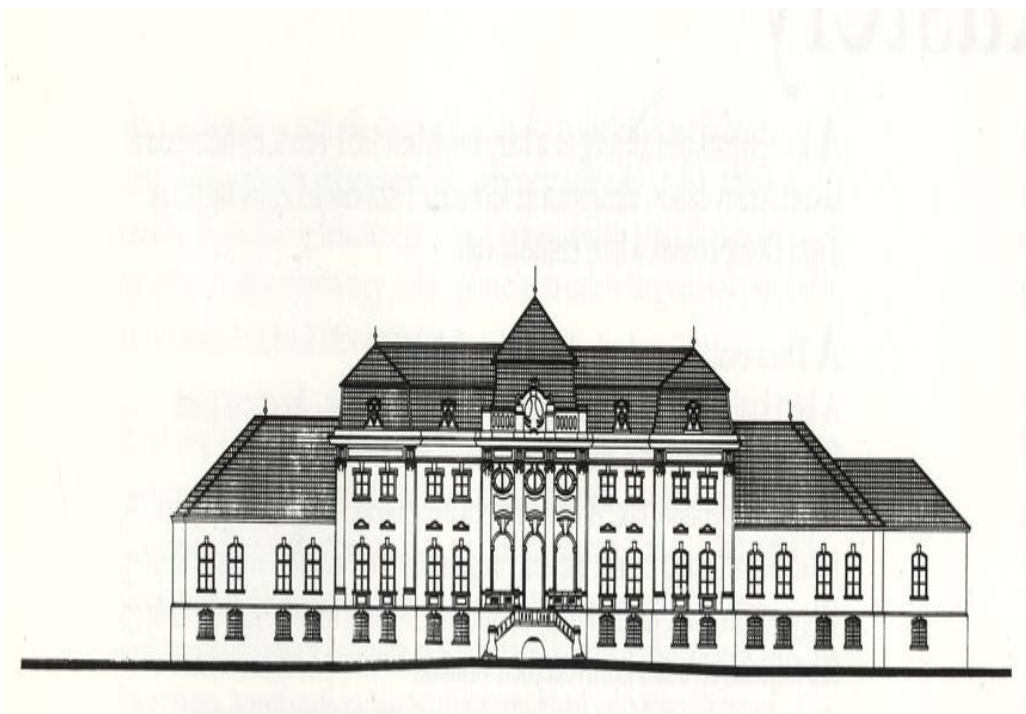


15. ábra: Korabeli képeslap és 3D Rekonstrukciós látványterv (forrás: BEOL.hu)

A kastély körül gazdasági épületek és nagyméretű díszített istálló, tehenészet volt. A közeli nagyobb majorságokkal és a gerlai kastéllyal is gazdasági kis nyomtávú vasút kötötte össze.

A kastély melletti parkban csónakázó tó és fürdőmedence volt. A kastély park felőli oldalán egy szökőkút maradványait lehet látni, sajnos a parkfelújítás során

ezt még nem állították helyre. A park területén eredetileg erdő volt (Mészáros, E. 2016). Ezt jórészt kivágták bár néhány értékes faegyedet meghagytak. A kivágott erdő helyén létesített park faállományát a környéki uradalmakból (Gerla, Doboz, Kígyós, Csorvás, Tarhos, Gyula) továbbá a ceglédi és zalaegerszegi kertészetekből szedték össze és telepítették a kastélypark virágágyásaival. A 1930-as évek körül nagy rózsakertet létesítettek a parkban (Nagy, L. 2019). A rózsakertben mintegy 40.000 rózsatő virágzott 600 különféle rózsafajtából. A kastély mögötti dísztavat ártézi kút táplálta. (Báthy, Á. 2014). Ez később eliszaposodott, a tó pedig kiszáradt. A posteleti kastélypark (más néven Wenckheim-kastélypark) felújítását több ütemben végezték az elmúlt években a Békéscsaba Megyei Jogú Város megbízásából, aki a tulajdonosa a területnek. (<https://postelek.com/>)



16. ábra: Rekonstrukciós homlokzati rajz (forrás: saját szerkesztés)

A legjelentősebb felújítási munkálatok 2020 körül kezdődtek, amikor a tulajdonos önkormányzat és különböző természetvédelmi szervezetek együttes támogatásával megindult a kastélypark természetvédelmi és turisztikai célú helyreállítása. A projekt célja a park eredeti angolpark-jellegének visszaállítása, sétautak, pihenőhelyek kialakítása, valamint az élővilág megóvása volt Bár a

kastély maga romos állapotban maradt, a park fejlesztését és karbantartását folyamatosan végzik.

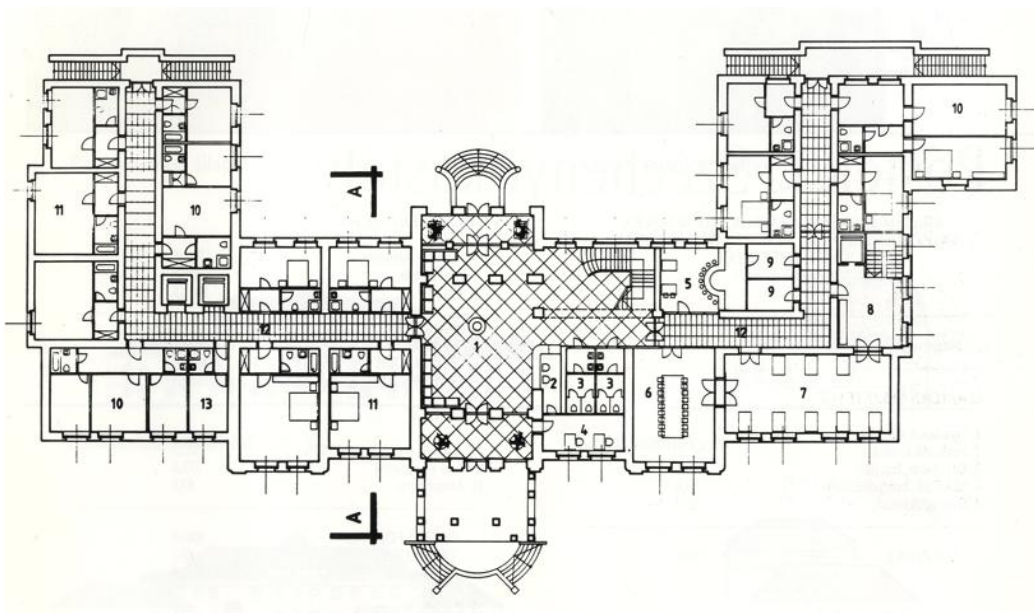
A kastélyt tulajdonosai 1944-ben elhagyták. Ezzel kezdetét vette a háború pusztításaitól egyébként megkímélt kastély fokozatos pusztulása. Berendezéseit, mozdítható részeit a városiak széthordták, míg végül a kastély 1982-ben egy robbantási kísérlet áldozatává vált. A pince és a földszint falait azonban még a robbantás során sem tudták teljesen elpusztítani.



17.ábra: A pósteleki kastély északi homlokzata és a szökőkút maradványai (forrás: saját fotók 2022.)

A kastély felújítására sajnos még eddig egyetlen kezdeményezés sem járt sikerrel. A kastélypark az egyik legnagyobb a megyében, rendkívül értékes faállománnyal rendelkezik. A posteleki kastély parkjának jelenlegi területe megközelítőleg 83 hektár. Ez a terület korábban a Wenckheim-kastélyhoz tartozott, és a kastélyrom ma is a park része. A park természetvédelmi területként van nyilvántartva, és része a Körös–Maros Nemzeti Park Igazgatóság kezelésében álló területeknek.

A tavat rehabilitálták és ezzel közkedvelt turista látványosság lett. A posteleki kastély szökőkútjának romjai megvannak. A szökőkút egykor a Wenckheim-kastély kertjének egyik díszleme volt. A romantikus, tájképi stílusban kialakított parkban helyezkedett el, amelyet Wenckheim Frigyes és felesége, Schwarzenberg Augusztia építtetett a 19. század végén. A kastély és a park ekkor a főúri reprezentáció fontos részei voltak, így a szökőkút is ezt a pompát szolgálta. Elhelyezkedése: A kastély főhomlokzata előtt, a park központi tengelyében helyezkedett el, hangsúlyos látványelemként. Nemcsak esztétikai szerepe volt, hanem a park vízrendszerének is része lehetett, össze lehetett kapcsolva más vízi



18. ábra: Felmérési, rekonstrukciós alaprajz (forrás: saját szerkesztés)

elemekkel, csatornákkal, tavacskákkal. Sajnos a kastélyhoz hasonlóan a szökőkút is romos állapotban van. A kőalapzatának maradványai még fellelhetők a helyszínen, de a vízzáték már nem működik, és a díszítőelemek nagy része elpusztult vagy eltűnt. A park területén állat simogató és tematikus ösvény is kialakításra került a felújítás során. Ezen kívül számos rendezvény helyszínéül szolgál. Jó példa ezzel, hogy a természetközeli attrakciók is jelentősen javíthatják a kastélyok népszerűségét. A kastély megközelíthetősége jónak mondható, Békéscsabáról négysávos úton és egy felújított bekötő aszfaltúton juthatunk el.



19. ábra: Kastély park felőli homlokzatai (forrás: saját fotók 2022)

3.1.4. Geszt, Tisza-kastély

A Rákóczi szabadságharc bukása után került a falu a Tisza család birtokába. A kastély négy szakaszban készült el. Az 1760-as években épült a park felé eső földszintes, alapincézett szárny. Ezen épületrészen kaptak helyet egykor a dolgozó- és hálószobák. 1772-ben épült fel az „L” alakú középső „sarok” szárnya, amelyben a könyvtárt, a szalont, az ebédlőt alakították ki. 1790-ben a gyulai kastély építésze tervezte és építette az emeleti részt. Ezt követően, mintegy 100 évvel később jelentős átalakítások voltak a kastélyon. Az akkor épült új baloldali szárnyban helyezték el a vendégszobákat és a gyerekek lakosztályait. A kastély műemlék épület besorolású. Korábban iskola és lakások voltak benne. A kastély felújítása napjainkban fejeződött be a NIF szervezésében, Dr. Virágh Zsolt vezetése mellett. A felújítás során visszaépítették a lebontott régi szárnyépületet, amely most szálloda funkciót kapott, a főépületben tematikus látogatóközpont lett kialakítva. A kastély története jól dokumentált, a régi felmérési térképeken (levéltár) jelölve van.



20. ábra: 1783 évi első katonai felmérés a településről. XXIV-24 szelvény (forrás: mapire.eu alapján saját kiegészítés)

Az első katonai felmérés térképlapján felismerhető a település kezdeti kialakulása. A Tisztavízér déli partján a kétsoros, északon az egysoros utcakép. Utóbbinak itt már a templomtól nyugatra eső része is beépített. A templomtól a frissen felépült kúria irányába torony iránt húzódó gyaloghíd vezet. Az északi utca vonala egyenletesen követi a patakot. A birtok a 18. század második felében került a Tisza családhoz, amikor 1766-ban Tisza László Bihar vármegye későbbi

főjegyzője adományként megszerezte azt. Tisza László korábban éveken át tartó jogi küzdelmet folytatott azon földterületek visszaszerzéséért, melyeket családja a török hódoltság idején veszített el.



21.ábra: 1860. Második katonai felmérés a településről. XLIII-54 szelvény (Forrás: mapire.eu alapján saját kiegészítés)



22.ábra: A Tisza-kastély homlokzata a felújítás előtt (Forrás: saját fotók 2020)

A család birtokpolitikája és társadalmi ambíciói egyaránt tükröződnek abban a reprezentatív kastélyépületben, amelyet 1772-ben emeltek barokk stílusban. Az épület azonban az évszázadok során többször is átalakításon esett át, így mai formája már jelentős eltéréseket mutat az eredeti koncepcióhoz képest (24.hu, 2021). A kastély történelmi szerepe nem csupán építészeti jelentőségéből fakad.

Itt született 1830-ban Tisza Kálmán, a 19. századi magyar politikai élet egyik legmeghatározóbb alakja, aki 1875-től 1890-ig töltötte be a miniszterelnöki tisztséget – ez a leghosszabb ideig tartó kormányfői ciklus a modern magyar történelemben. Tisza Kálmán fia, gróf Tisza István szintén kétszer volt Magyarország miniszterelnöke: először 1903 és 1905, majd 1913 és 1917 között, s nevét a dualizmus végnapjainak és az első világháború előtti politikai korszaknak a vezető alakjai között tartjuk számon (Gömöri, J. 2001).

A kastélyt övező park tájképi kialakítása a 19. század elejére nyúlik vissza. A Tisza család ekkor hozta létre az úgynevezett angolkertet, amely a romantikus tájképi kertek eszményét követve tisztásokkal tagolt térsorozatból állt. A 27 holdas park teljes területét gondosan megtervezték és belterjesen gondozták, öntözőhálózatot telepítettek, valamint üvegházakat és pálmaházat is létesítettek a hátsó kertrészekben. A park gazdag növényállományát öreg tölgyek, juharfák, kőrisek, japánakácok, valamint egy dísztisza fasor is gazdagította, amelyek közül több példány a mai napig fennmaradt. A parkot ma megyei jelentőségű természetvédelmi területként tartják nyilván, noha eredeti struktúrája mára nagyrészt elpusztult, és a növényállomány nagy része elvadult környezetben vegetál (Hegedűs, N. 2018).

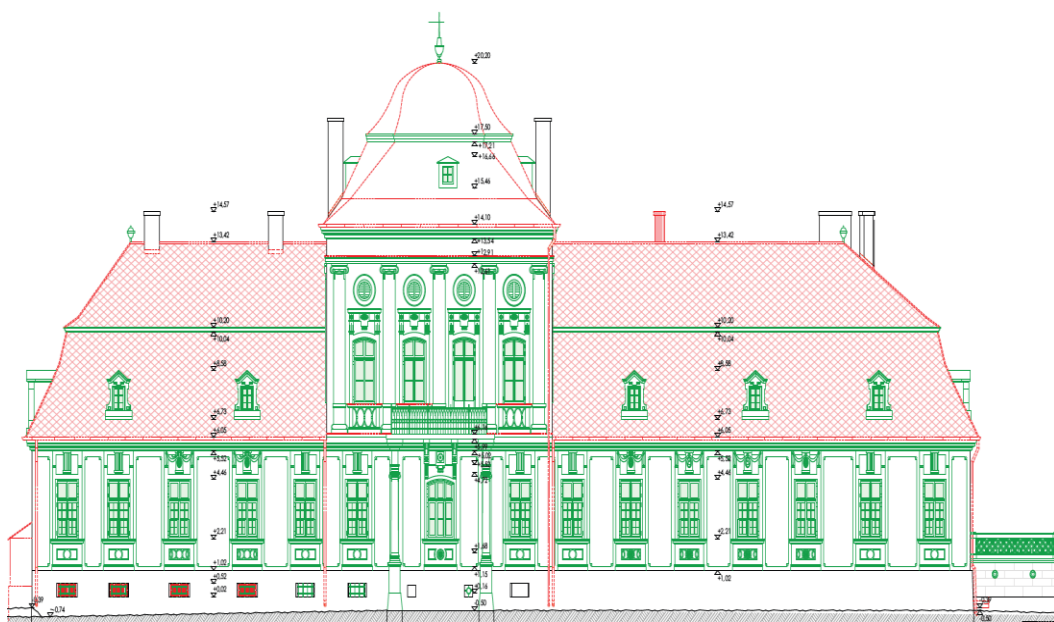
A kastély irodalmi jelentőségét is kiemelik, hiszen Arany János többször megfordult Geszten (Travellina, n.d.). A költő ebben az időszakban a Tisza család fiatalon elhunyt tagja, Tisza Domokos nevelőjeként tartózkodott a birtokon.



23.ábra: (forrás: <https://magyarepitok.hu/>, DAWN Építész Iroda 2021)

A nevezetes „Arany-emplékház” mögött ma is áll egy hozzávetőleg 150 éves tölgyfa, melynek törzskörmérete meghaladja a 4,5 méter. A szérűskert szélén egy még idősebb és vastagabb tölgy található, amelynek törzse meghaladja az 5,5 métert – ezek a fák élő tanúi a kastély és park történeti múltjának, és fontos természeti örökségi értéket képviselnek. A felújítás során fontos elem volt a park sétaútjainak felújítása és kiegészítése turisztikai elemekkel.

A Tisza-kastély és a hozzá tartozó, mintegy 27 hektáros park rekonstrukciójának első szakasza 2021-ben vette kezdetét. Ezt követően lehetőség nyílt a kastély belső tereinek építómesteri munkálataira Rezes, I. (2025, február 3). A program második ütemében sor került a részben fennmaradt tisztartóház, valamint a kriptá felújítására is. A kivitelezés során különös hangsúlyt kapott a belső bontási és szerkezetmegerősítési feladatok elvégzése, továbbá az épület falazatainak utólagos vízszigetelése és nedvesség elleni védelme. A pincetér állapota külön kihívást jelentett, mivel a téglaszerkezetek jelentős károsodást szenvedtek. A rekonstrukció részeként teljeskörűen megújult az épület villamos és gépészeti rendszere, amelyet a műemlékvédelmi szempontok figyelembevételével alakítottak ki. A beavatkozások záró fázisában a kastélyhoz kapcsolódó úthálózat korszerűsítése, új parkolóhelyek kialakítása, valamint a környezeti elemek helyreállítása és a park rekonstrukciója valósult meg.



24.ábra: Felújítási homlokzati rajz (forrás: DAWN Építész Iroda 2021)

A geszti Tisza-kastély felújítása során számos kihívással és megoldandó feladattal kellett szembenézni, mivel egy műemléki védelem alatt álló, történelmi jelentőségű épületről felújítási munkáiról volt szó.



25. ábra: A felújítás bontási fázisa (forrás: saját fotók 2022)

Összetett szerkezeti megerősítésre volt szükség statikailag meggyengült falak, tetőszerkezet hibái, földemek helyreállítása érdekében. A földemek egy része magasbordás trapézlemez és vb felbetonnal lett visszaépítve. A vízszigetelés hiánya miatt kialakult nedvesség és penészes falak, A repedések, süllyedések, korhadások megszüntetése rendkívüli módon megnehezítették a kivitelezést.

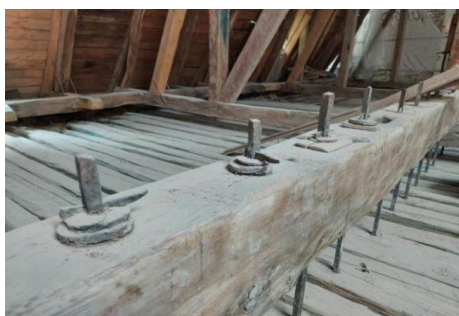


26. ábra: Homlokzati elemek a Tisza kastély déli homlokzatáról (forrás: saját fotó 2022)

Műemléki szempontú helyreállítás céljai voltak az eredeti stíluselemek (homlokzati díszítés, nyílászárók, belső burkolatok, falfestések) rekonstruálása vagy restaurálása. Eredeti építészeti elemek megőrzése vagy rekonstruálása a kastély eredeti homlokzatán található stukkódíszítések, párkányok, oszlopok, nyíláskeretek stb. sok esetben megrongálódtak vagy eltűntek. Ezek pontos

rekonstruálása csak régi fényképek, tervrajzok vagy kutatások alapján volt lehetséges.

A munkák során korszerű anyagok és technológiák alkalmazása is történt a történelmi hitelesség megőrzése mellett. A műemlékvédelmi szakhatóságokkal való együttműködés során számos helyszíni egyeztetés történt a szakértők és a kormány megbízott bevonásával. Modern funkciók integrálása fontos és megoldandó feladat volt a kivitelezés során. Az épület mai igényekhez történő igazítása: fűtés, elektromos rendszer, vízvezetékek korszerűsítése. A látogató központ, kiállítótér, rendezvényhelyszín kialakítása a történelmi terek megtartásával, szükségessé tette az épület akadálymentesítése és tűzvédelmi rendszer (tűzcsap, ajtók) beépítése anélkül, hogy sérülne az épület karaktere.



27. ábra: Egyesített („közös”) kémény és „mester földemgerenda” a kastély padlasterében (forrás: saját fotó 2022)

Megoldandó feladat volt a kivitelezés során az elavult szerkezetek cseréje – esztétikai kompromisszumok nélkül. A tetőszerkezet, födémek vagy akár belső válaszfalak már nem feleltek meg a mai biztonsági előírásoknak. Új szerkezeti elemek (pl. vasbeton födém megerősítések) beépítése úgy, hogy azok ne „üssék el” a történelmi enteriört.



28. ábra: A geszti Tisza-kastély eredeti történelmi szerkezetei (forrás: saját fotó 2022)

A környezetrendezési munkák során a kastélykert, park, sétányok, melléképületek rendbetétele és az eredeti kertépítészeti elemek helyreállítása (fasorok, és védett fák környezete, lugasok, sétányok, szobor helyek kialakítása, öntözési rendszer).

A történeti kutatás során az eredeti állapot rekonstruálásához felkutatásra kerültek fotók, meglévő tervrajzok, történeti leírások. Ezen kívül elvégezték a régészeti és műemléki felméréseket. A kivitelezés során részletes műszaki dokumentáció összeállításához a 3D szkennerral készült felmérés a felújítás minden szakaszáról.

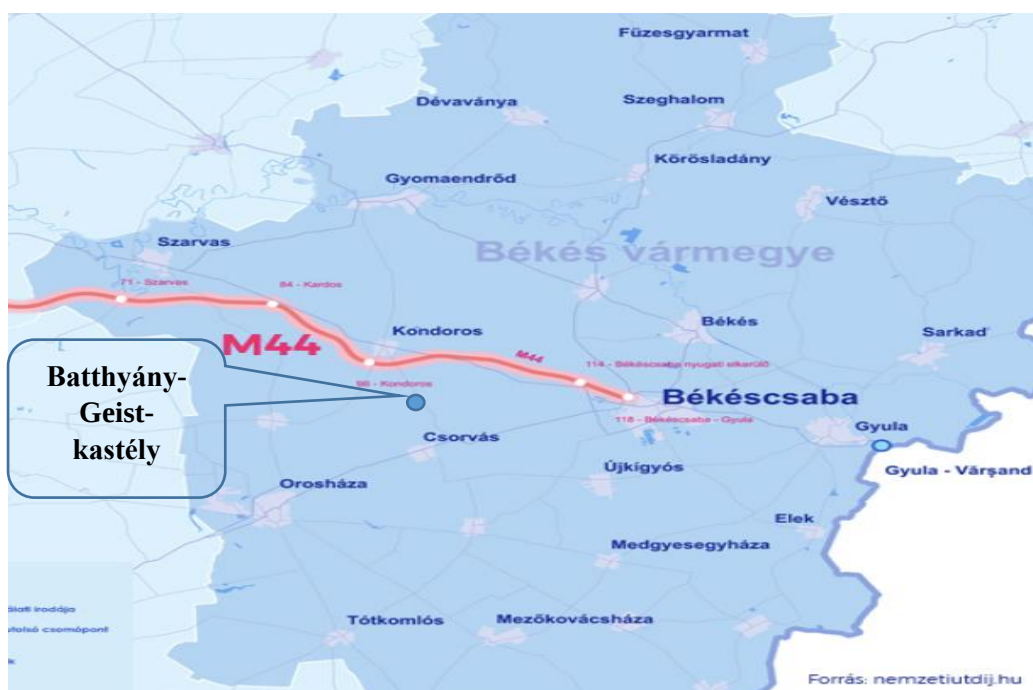
A bontások során számos téglamintát vettem és a történeti építőanyagok állapotát vizsgálatokkal dokumentáltam, kiértékeltem és az eredményeket összefoglaló táblázatban a disszertációmban szerepeltetem. Alaprajzokon jelöltem a mintavételi helyeket is. A mintavételek alkalmával tapasztaltam, hogy a pince falazatai rendkívülién sérült a téglá építőanyaga, sokat kísérleteztek a stabilizációján. Érdekeség, hogy a minták között számos eltérő betűjellel ellátott téglát találtam. A mintavételi helyeket a kastély alaprajzán jelöltem.



29.ábra: téglá építőanyag mintavételek (forrás: saját fotók 2022)

3.1.5. Kondoros, Batthyány-Geist kastély története

A kastélyépület Kondoros város külterületén, Tanya 715., és 0216/7 hrsz-ú földrészleten található, műemléki védettségű épület. Az épület klasszicista stílusban épült Pollack Ágoston tervei alapján 1850-ben. A Batthyány-Geist vadászkastély (műemléki azonosítási száma: 2494), Békés megyében a megyét Észak-nyugati – Dél-keleti irányban átszelő 44. sz. főközlekedési út mellett Kondoros városban a Geist-Csákónak nevezett külterületen. A kastély és hozzá tartozó, eredetileg huszonöt hektáros park a Batthyány-család után a Geist-család tulajdonába került. A kastélyt az akkori tulajdonos Geist Gáspár építtette át a kor neves építészével Ybl Miklóssal romantikus stílusúvá. (Beol.hu. 2015. április 21.)

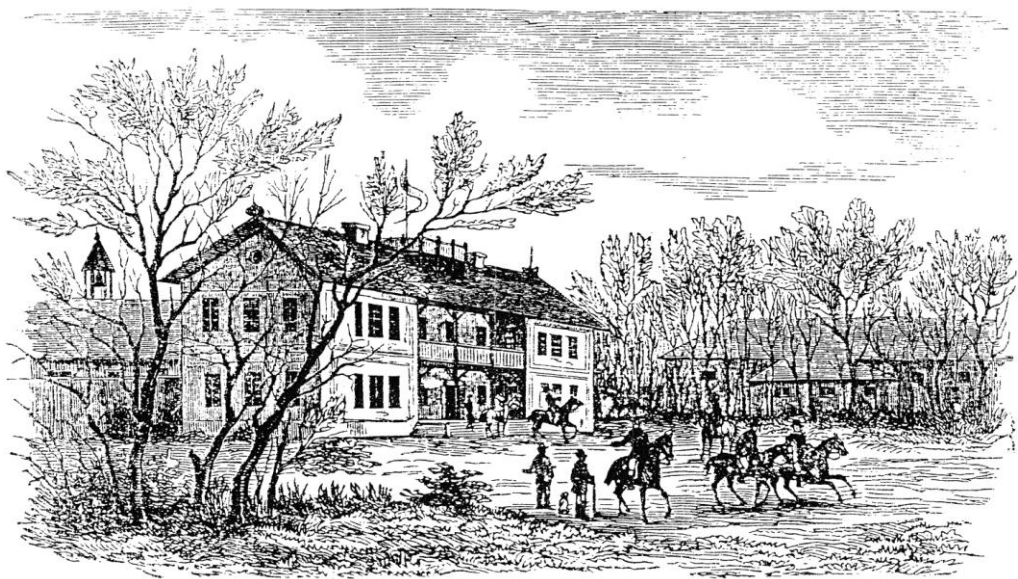


30.ábra: A kondorosi kastély megközelíthetősége (forrás: nemzetiutdij.hu alapján saját kiegészítés)

Az átépítés feltehetően 1864 és 1865 között készült el. A H-alaprajzi elrendezésű épület délnyugati szárnya emeletes öntött vasoszlopos loggiával nyújt impozáns külsőt, a délkeleti szárny oromzata ennél sokkal visszafogottabb „svájci faoszlopos” karzatokkal egyedi stílusjegyeket hordoz. A birtokhoz tartozó több gazdasági épület, mint például a cselédház viszonylagosan jó állapotban fentmaradt, egyszerű kialakítással épült, a kastéllyal megegyező, homlokzati

színnel díszítették. Egy jó állapotú közös kémény is található az épületben, amely nagyon egyedi és értékes építészeti kialakítású.

A kondorosi kastély volt helyszíne az Alföldi Vadásztársaság megalakulásának 1850-ben, amely a magyar vadász kultúra és természetvédelem egyik korai mérföldkövének számít. Az 1848–49-es szabadságharc leverése után Magyarország az osztrák abszolútizmus időszakába lépett. E korszakban sok társadalmi kezdeményezés, köztük a vadásztársaságok alakulása is inkább a nemesség, a földbirtokosok és polgárok körében zajlott, akik a természethez és a birtokaikhoz kapcsolódóan szervezték közösségi életüket. Az Alföldi Vadásztársaság megalakulásának fő célja a vadállomány védelme és szabályozása, a vadászati hagyományok ápolása, valamint a tagok közötti együttműködés kialakítása. Az alapítók között főként alföldi földbirtokosok, katonatisztek, helyi nemesek voltak. A társaság nagy jelentőséggel bírt. Az Alföldi Vadásztársaság volt az egyik első formálódó szervezett vadász közösség Magyarországon, mely előképe lett a későbbi állami és megyei vadásztársaságoknak. Az egyesület vadászati szabályokat is bevezetett, ami előrelépést jelentett a természetes élőhelyek és vadfajok védelmében. Emellett társadalmi szerepet is betöltött, hiszen a társaság találkozói kulturális eseményekké is váltak (Magyar Vadászlap, Természetvédelem története).



31. ábra: korabeli rajz a kastélyról (forrás: turisztikai tájékoztató tábla, Kondoros)

A kondorosi Batthyány-Geist kastély jelenlegi állapota sajnos nem túl jó, bár állagvédelmi munkákat végzett rajta a kondorosi önkormányzat a 2000 évek elején. A főépület és csatlakozó szárnyépület tetőfedését elvégezték, de a gazdasági épületek nem érintettek a felújításba. Állapotuk kritikus, több helyen beszakadt a tetőszerkezet és földem, az épületek beáznak. A falak vízszigetelési problémák miatt omladoznak, a falazat anyaga málik. A kastély eredeti színei még néhol fellelhetőek a homlokzaton, a díszítőelemek egy része 3D szkennelvel felmérhető volt, így azok rekonstruálhatóak. Az eredeti nyílászárók nagyrésze hiányzik, illetve hiányos, az épület zárhatósága nem megoldott, a főlépcsője, amely Tardosi mészkőből készült, beszakadt és balesetveszélyes állapotban van. A pince boltozata több helyen sérült, a falazat erősen nedves és sószenyvezett.



32.ábra: A Batthyány-Geist-kastély homlokzatai (forrás: saját fotók 2021)

A kondorosi Batthyány–Geist-kastélypark jelenlegi területe nagyjából 4,5 hektár, amelyet az önkormányzat 2003-ban vásárolt meg egy gazdálkodó szervezettől. A kastélyparkot 2015-ben újította fel az önkormányzat kormányzati és uniós támogatási forrásból. A felújítás során a park faállományát pótolták, a kastélyépület tetőszerkezetét felújították a központi épületrészen, és rekonstruálták az egykori díszkertet is. A kastélyhoz eredetileg egy nagyjából 25

hektáros park tartozott korábban, amely az idők során jelentősen lecsökkent. (Hegedűs, N. 2018)



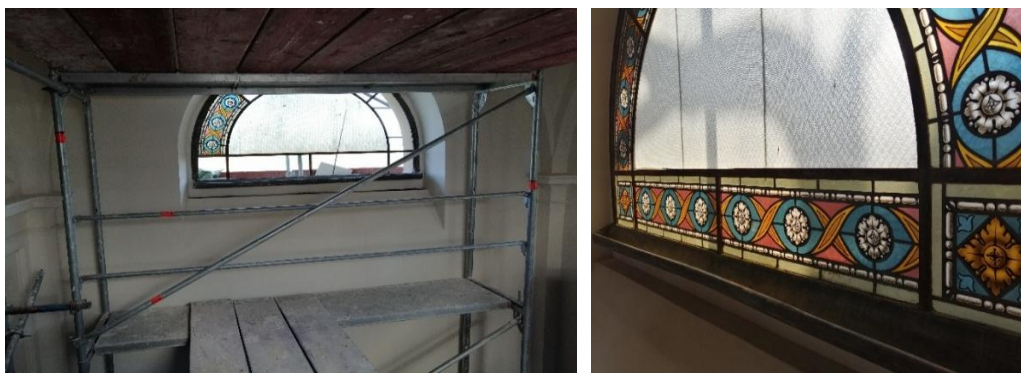
33. ábra: A kastélypark fentmaradt része (forrás: saját fotók 2022.)

A kastélypark nyugatra részén, egy különálló kápolna található. A szakrális épület 1864-ben épülhetett a fentmaradt dokumentumok alapján, feltehetően Ybl Miklós tervezte neoreneszánsz stílusban. A kápolna bejáratánál két oszlopos timpanon található. Az épület négyzet alaprajzú, a déli oldalán egy lefelé vezető lépcső végén a családi kriptá található. Az építmény tetejét rézlemez fedésű kupola, a tetőzetének sarkain mészkődíszek sérült és hiányosan, a kupola tetején megrongált (lövésnyomok) vaskereszt volt látható (Szolga, K. 2021).

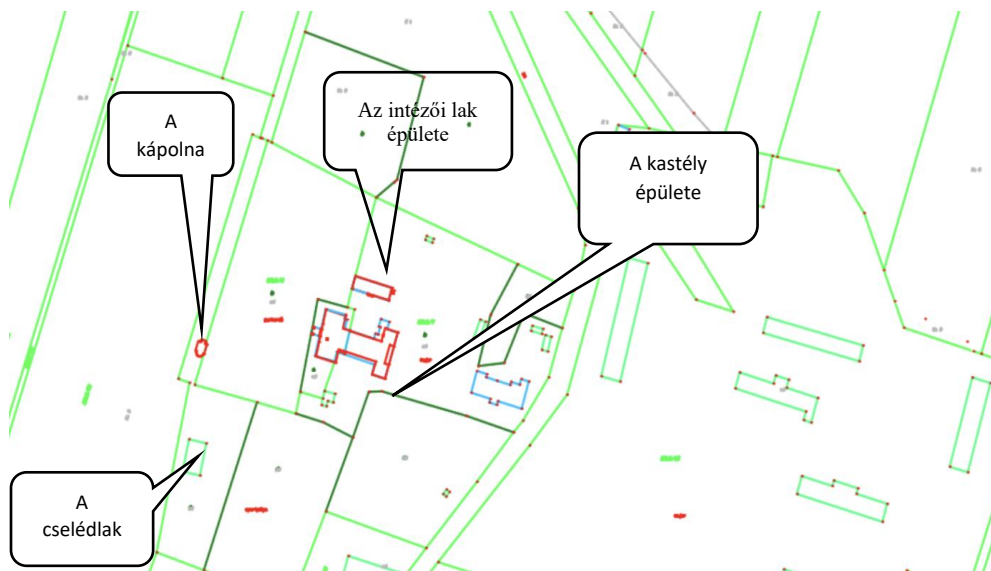


34. ábra: A kápolna burkolatai felújítás előtt (forrás: saját fotók 2021.)

A kápolna a kastélyhoz hasonlóan nagyon leromlott állapotban volt. A díszítő elemek és családi címeres ajtódísz egyik része hiányzott. A homlokzat felületképzése részben leomlott. A tulajdonos önkormányzat 2021-ben egy uniós turisztikai pályázat keretében forrást nyert a kápolna felújítására. A Jézus Szíve-kápolna a felújítási munkáinak kivitelezésében műszaki vezetőként vettem részt. A munkálatok során a homlokzati és tetőszerkezeti felületek javítását elvégeztük. A kriptá fém ajtaja, a kápolna homlokzati nyílászárói és az ablakok díszüvegezései restaurálva lettek. Az épület körüli eredeti vízszintes térburkolatok is helyreállításra kerültek.



35. ábra: A kápolna díszüveges ablakainak felújítása (forrás: saját fotók 2021.)



36. ábra: a kastély és kápolna felmérési vázrajza (saját szerkesztés 2021)

A területen található épített elemeket felmértem és a bemérési vázlatot elkészítettem a dokumentáláshoz.



37. ábra A kápolna felújítás közben (forrás: Szolga K 2021.)

A burkolatok javításához eredetivel azonos kőanyagú elemeket gyártattunk a műemléki azonosság megőrzése érdekében (Székely, G. 2013). A tetőszerkezet átvizsgálásához dróntechnológiát alkalmaztunk, a javítások ezt követően kezdődtek meg. Az eredeti díszítőelemek lesablonozása után eredeti kőanyagból készültek (Székely, G. (2013) el a sérült elemek pótlásai.



38. ábra A kápolna felújítás közben, díszek és sablonok (forrás: Szolga K 2021.)

A tetőszerkezet károsodásai, vörösrézlemez fedés javítási munkáit is elvégeztük egy díszműbádogos szakember bevonásával. Az épület biztosítására korszerű villámvédelem lett kiépítve.

3.1.6. Békéscsaba, Beliczay-kúria

A kúria épület műemléki védettség alatt áll, (védettségi azonosító: 2410, törzsszám: 694, helyrajzi szám: 796) az 1840-es évek második felében épült klasszicista stílusban. Szerkezetileg és építészeti kialakítása különösen érdekes: a kert felőli homlokzat mögötti térsor aszimmetrikusan helyezkedik el, ugyanis a férfi oldal második helyisége a rövid oldalhomlokzat mögött elrejtve kapott helyet. Az eredeti homlokzati szín már nem fellelhető a külső javítások miatt.



39. ábra: A kúria fő homlokzat és park állapota felújítás előtt (forrás: saját fotó 2020)

Az épület belső elrendezése a kereszttengety mentén rendeződik: egy üvegezett portikusz (oszlopos előtér), veranda-tornác beépítés, szoborfülkékkel díszített előcsarnok (hall), valamint egy a tengelyből enyhén elmozdított szalon helység és a kúriakert felé vezető lépcső is része az elrendezésnek. Az épület korábbi tulajdonosa az Ursziny család volt, tőlük vásárolta meg Bajczai Beliczay Rudolf

országgyűlési képviselő. A Beliczay család eredete Nyitra vármegyébe vezethető vissza, ám már 1740-ben Beliczay Mihály Békés megyében töltött be uradalmi ispáni tisztséget. A kúriát megvásárló Rudolf az ő dédunokája volt, és birtokai közé tartozott az akkor még Csabához tartozó Csabaszabadiban található kúria is. (Hankó J. 2010).



40. ábra: A Csabaszabadi Beliczay-kastély (forrás: Erdős Dániel 2016)

A Csabaszabadi Beliczay-kastély klasszicista stílusban épült az 1870-es években. Az oszlopos portikusszal rendelkező épületet 1910 évek körül egytornyos, tagolt homlokzatú, eklektikus-szecessziós villaépületté építették át. A kastély sajnos szintén romos állapotban van, bár magántulajdonba került, de a felújítása még nem kezdődött meg. A későbbi kutatásaimat erre az épületre is kiterjesztem, hiszen a terület jelentős építészeti alkotása.

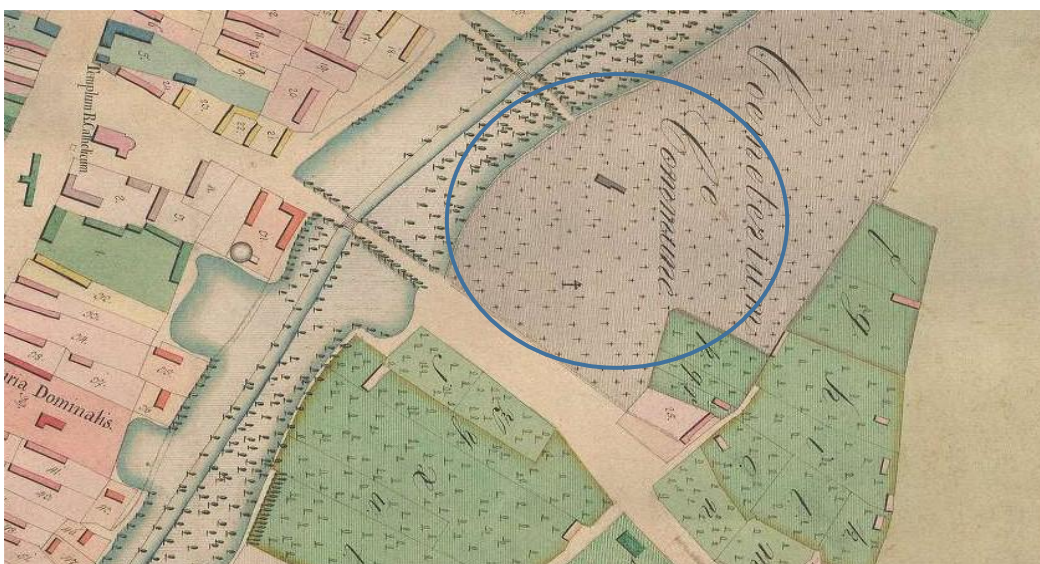
Az Ursziny–Beliczay-kúria telkének alakulása jól nyomon követhető a korabeli térképi ábrázolásokon, különösen a levéltári anyagok felhasználásával. A területről fennmaradt legkorábbi, részletes térkép az első katonai felméréshez kapcsolódik. Ez a felmérési munka 1763 és 1787 között zajlott, amikor a mai település szerkezete még kialakulóban volt, és az Élővíz-csatorna túloldalán is megindult a telkek beépítése. (bekescsaba.hu)

A korabeli térképen egyértelműen megfigyelhető, hogy a mai kúria helyén és annak környékén ekkor még nem állt épület; a területet főként szőlőművelésre használták. Ez arra utal, hogy a kúria és birtoka csak a település fejlődésének későbbi szakaszában jött létre, fokozatosan háttérbe szorítva a kistelkes mezőgazdasági hasznosítási formát.

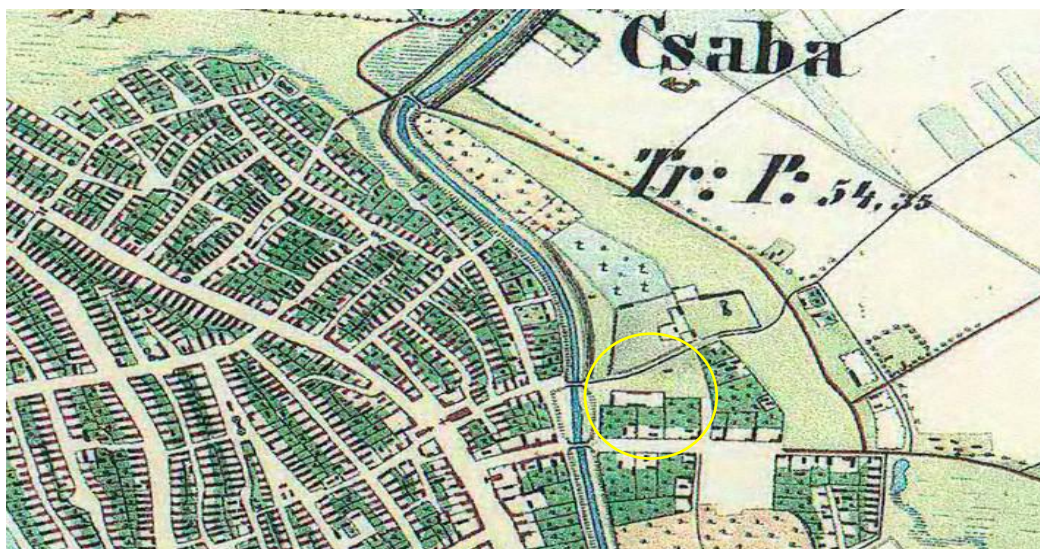


41.ábra: katonai felmérési térkép 1763-1787, (forrás: Békés Megyei Levéltár).

A következő történeti forrás, melyen vizsgálható a kúria megépítésére szánt terület az 1816-ból származó, Békéscsaba területének, telkeinek felosztását ábrázoló térkép. A Köröstől keletre fekvő területeken a városon kívüli temetőt és szőlőskerteket ábrázol az archív dokumentum.



42.ábra: Az épület 1816-os térképi ábrázolása (Forrás: Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára).



43. ábra: II. katonai felmérési térkép (1806-1869), (forrás: Békés Megyei Levéltár)

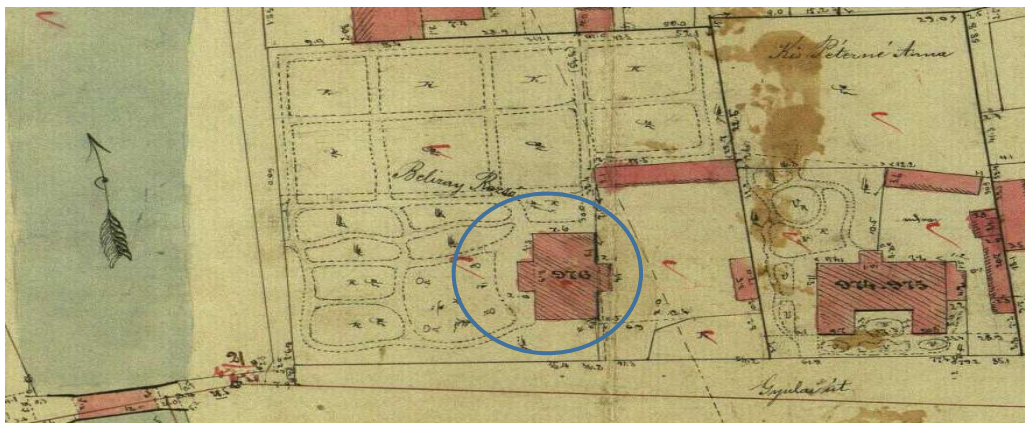
Az épület fontosságára utalhat Békéscsaba felvégi tehénjárásaihoz tartozó III-IV. tizedének 1882-ben készített térképe, melynek érdekessége, hogy az épület mindkét hosszanti oldalán jelöl 1-1 előépítményt, melyek közül a keleti oldali ma is meg van. A kúrián kívül a városházát és a római katolikus templomot ábrázolja még, pedig bizonyosan más épület is állt a térképen látható telkeken.



44. ábra: Az 1882-es térképen az épület keleti és nyugati oldalán is jelölnek kiugró épületrészt, (Forrás: Békés Megyei Levéltár)

Az 1883-ban készített felvételi előrajz már pontosan méretezi a település épületeit és a telkeket. A 976-os számmal jelölt ingatlan tulajdonosaként Beliczay Rezsőt

tünteti fel. A kúria telkén a főépületen kívül még két épületet ábrázol, melyek közül az egyik lehetett a cselédház, a másik valamilyen gazdasági épület. Az épületeknek a méreteit is jelöli a térkép, így megállapítható, hogy a kúria mai alaprajzi méretei megegyeznek az eredeti épülettömeggel. Az előrajz alapján készült az 1884-es kataszteri térkép.



45. ábra: Békéscsaba nagyközség felvételi előrajza és kataszteri térképe 1883-ból (4)

Békéscsaba nagyközség felvételi előrajzai, Levéltári jelzet: S 79-No.192/3, (Forrás:

Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára)

Az 1911-ből származó, nem túl részletes térkép nem ábrázolja az épületet, csak a telek méretéről ad információt. A már Gyulai u. 2. számmal jelölt ingatlan területe ekkor még megegyezett a XIX. század közepén meglévő méretével.



46. ábra: Békéscsaba átnézeti térképe 1911-ből Békéscsaba (Békés megye) belterületi

térképe. Készítő: Áchim Gusztáv, Bodó József, (Forrás: Békés Megyei Levéltár)

A kúriához tartozó terület egészen a II. világháborúig a jelenlegi teleknek közel négyszerese volt, majd mérete a háborút követően csökkent le a felére. A XX. század második felében mérete újra kisebb lett, melyen a közelmúltban elvégzett telekösszevonás segített. Az épület és a mellette található malom és területe egy vállalkozás tulajdonába került.



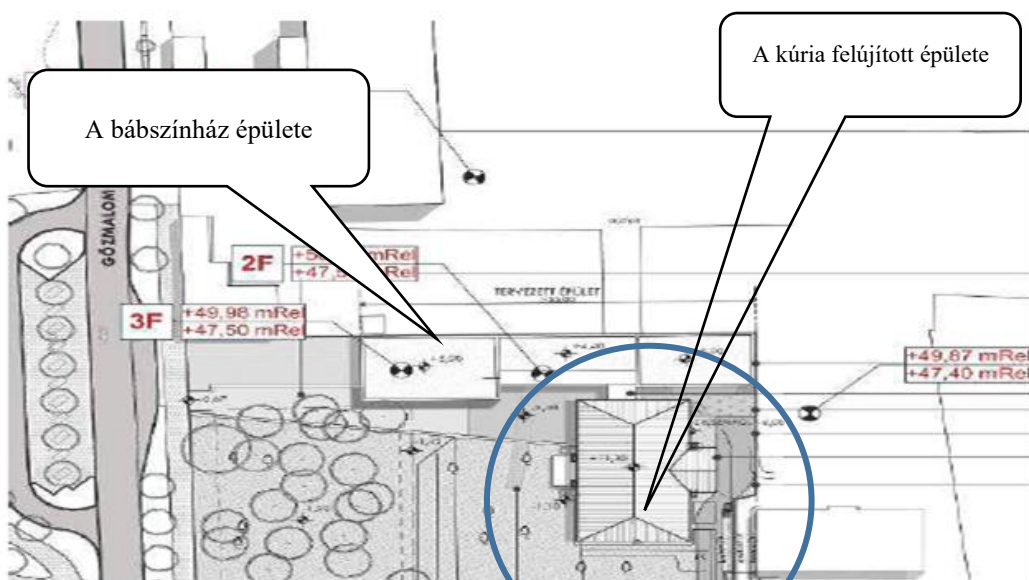
47. ábra: Békéscsaba, Beliczay-kúria felújítási munkái (forrás: saját fotó 2023)

Az önkormányzat a kúria és a maradék park területét a vállalkozástól megvásárolta. Azzal a céllal, hogy a kúria épületét egy összekötő nyaktaggal és egy modern épületrésszel bővítse, és így az épület műemléki sajátosságait megtartva egy teljesen új funkciót kapott. A városi bábszínház így ebbe a teljesen felújított környezetbe tudott költözni. A bábszínház terem épülete egy új vasbeton szerkezetű, kitöltő falazatos épületrész, amely a közösségi épületekre vonatkozó tűzvédelmi szabályoknak megfelel. A kúria épületének belső elrendezése nem változott, a pincészet az utólagos szigetelési munkák után a kiszolgáló funkcióval rendelkező helységek kaptak helyet.



48. ábra: Békéscsaba, Beliczay-kúria felújítási munkái (forrás: saját fotó 2023)

A műemléképület felújítása jó példa arra, hogyan lehet a mai kor elvárásainak és a műemléki kötöttségeknek is egyszerre megfelelni és hasznos funkcióval ellátva a településközpont szerves részévé válni. Nyilván a terület elhelyezkedése és megközelíthetősége nagyban segített a megfelelő funkció kialakításában, viszont a terület mérete és a környező beépítettség okozott gondokat az új épületrész megvalósításában.



49. ábra Helyszínrajz ábrázolás Békéscsaba, Beliczay-kúria (forrás: Fajzy építész iroda)

A timpanonos főbejárati rész kiegészült mind a két oldalt egy akadálymentesített feljáróval, így karakterében a lökösházi Bréda-kastélyra emlékeztet az épület. A felújítást követően a közösségi épület és a kúria épület is látogathatóvá vált.



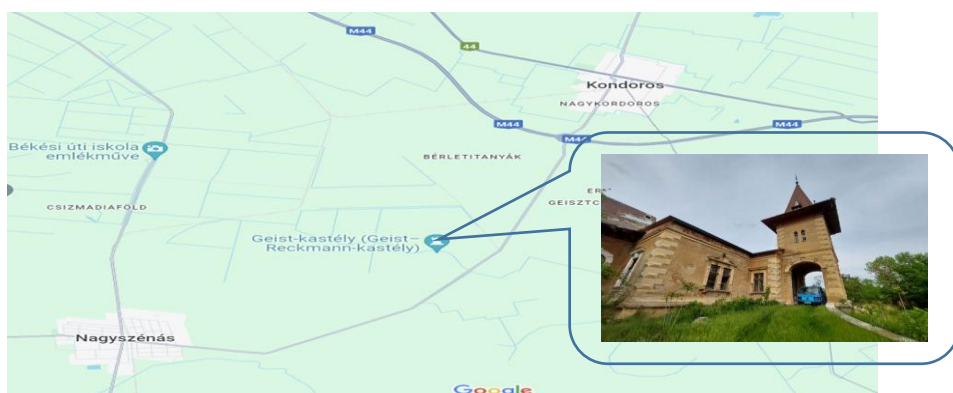
50. ábra A Napsugár Bábszínház és a felújított Ursziny–Beliczay-kúria (forrás: saját fotók 2025)

3.1.7. Kiscsákó, Geist kastély

A mai Orosháza területéhez tartozó Gáspárteleken, az egykori kiscsákói Geist-majorban található egy földszintes épület, amelynek története a 18. század második feléig nyúlik vissza. A terület 1760 óta képezi Orosháza részét, és az 1800-as években még a Károlyi család birtokaként funkcionált. Később, a földosztások következtében egy jelentős tanyavilág alakult ki a környéken: az 1900-as évek elején körülbelül 170 tanya volt a térségben, nagyjából 500–600 főnyi lakossággal (kastelyok.com).

A birtok sorsa 1871-ben fordult új irányba, amikor III. Geist Gáspár megvásárolta a Batthyány családtól a nagycsákói birtokot – amely ma Kondorosnál található, és a Batthyány–Geist-kastélyként ismert –, majd később Kiscsákóban is szerzett jelentős földterületet. Ez a terület a későbbi kataszteri térképeken már Gáspártelek néven szerepelt (kastelyok.com).

A birtok örököse, IV. Geist Gáspár (1859–1913) vette át a kiscsákói részt apja után, és ő rendeltethette meg – átépíttette – a ma is álló vadászkastélyt. A kastély feltehetőleg 1880 körül épült vagy alakult át, bár egyes források már 1864-re datálják a tervezés kezdetét. Számos hivatkozás szerint Ybl Miklós lehetett a tervező, mivel a Geist család korábban is dolgozott vele. Ugyanakkor nincs hiteles dokumentum, amely ezt a feltételezést megerősítené, így a kastély pontos tervezője továbbra is ismeretlen marad. (<https://www.historicgarden.net>).



51.ábra: a kiscsákói kastély térképi ábrázolása (forrás: kastely.com alapján saját kiegészítés)

A birtok virágzása a második világháború végére teljesen megszűnt. A Geist család kénytelen volt elhagyni az országot, és az épület állami tulajdonba került.

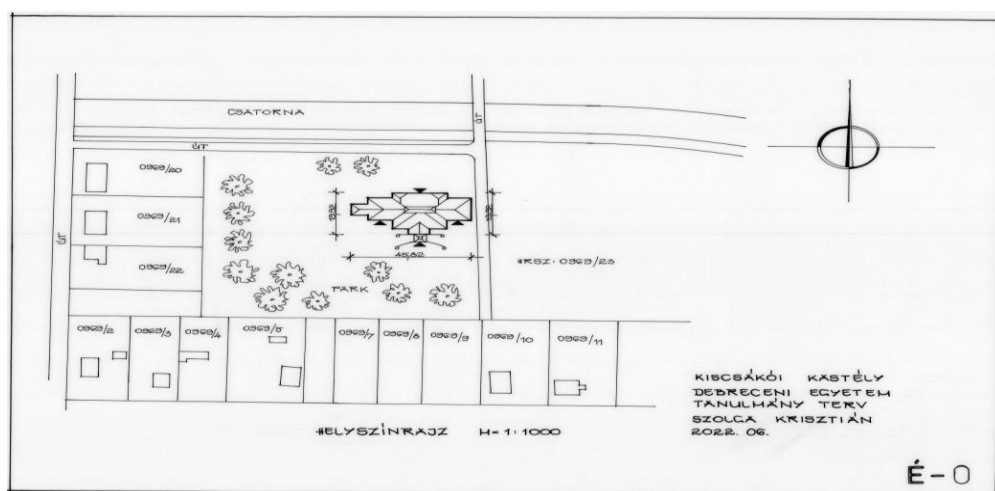
Ezt követően különböző funkciókat töltött be: először gazdasági épületként, majd a helyi termelőszövetkezet irodájaként, végül iskolaként hasznosították. Az épület felújítása azóta sem történt meg, és jelenleg is elhanyagolt állapotban van (kastelyok.com).



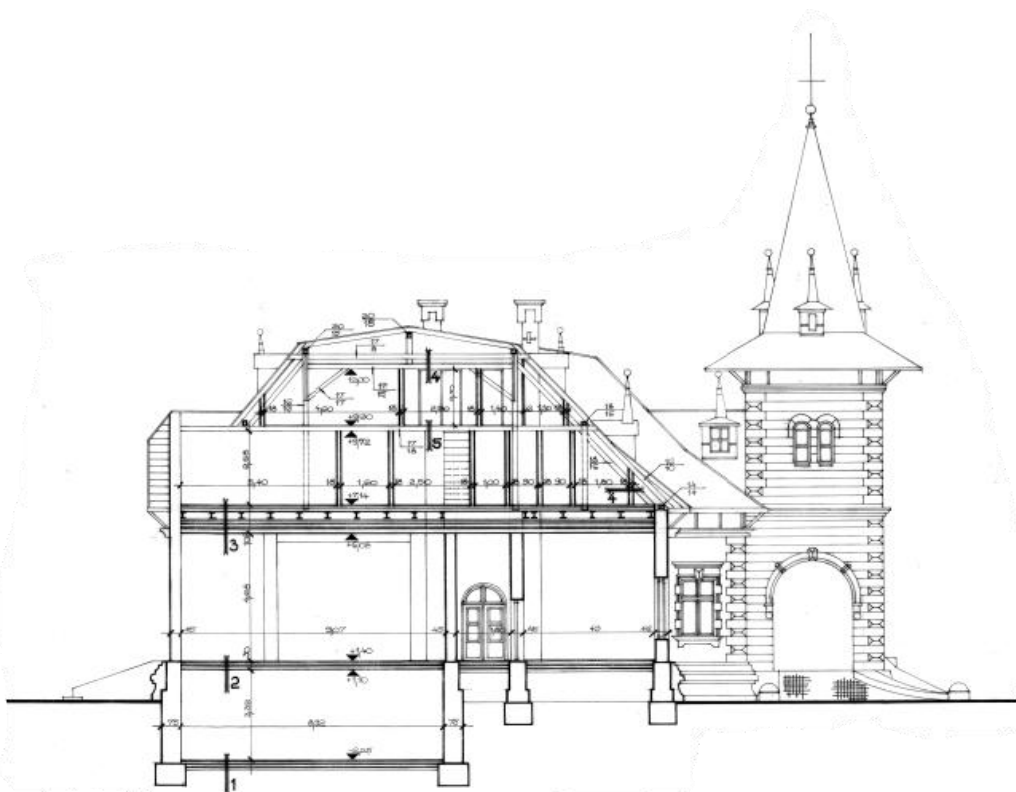
52.ábra: A kastély tönkrement tetőszerkezete és állagmegóvása (forrás: Leszenyiczki Pál)

A Geist-kastélyt egy német vállalkozó vásárolta meg 1992-ben a hozzá tartozó 4 hektárral együtt. Karl-Heinz Rechmann hozzá látott a felújításhoz, de a vállalkozó néhány évvel később elhunyt. A tulajdonos halála óta pedig az örökösök nem foglalkoznak az épülettel, mindössze állagmegóvó tetőszerkezeti munkálatokat végeztek az épületen. Napjainkban külföldi tulajdonban van, de hamarosan ismét eladásra kerülhet.

A területről felmérést, a kastélyról rekonstrukciós rajzokat készítettem (É-0, É-1)



53.ábra: A kiscsákói kastély felmérési, hasznosítási helyszínrajza (forrás: saját szerkesztés)



54.ábra: a kiscsáki kastély rekonstrukciós É-1. jelű metszet rajza (forrás: saját szerkesztés)

A kastélyparkról csak néhány fotó maradt fent, ezek egy magángyűjteményben maradtak az utókorra. Maga az épület nem nagy alapterületű, de különleges építészeti elemek találhatók a kastélyon. A főparkány alatt végig futó, széles táblás díszített sáv található. Mindenképpen az értékleltárhoz tartozik a nagyterem kazettás famennyezete is. A kastély torony egyedi sarkányfejes vízköpőjéből még ez egyik megvan, ez alapján rekonstruálni lehetne a hiányzó részeket. Az épületben a déli oldalon található az egykori vadászterem, a könyvtár és az iroda. Ezen az oldalon található a kastély egyedi, jellegzetes tornya is, amely a kastély jellegzetességét adja. Az északi oldalon a szalont találjuk, melyből egy terasz nyílik az egykori rózsakertre, itt kaptak még helyet a hálószobák, a személyzet szobái és a konyha, valamint étkező. A kastélyhoz 4 hektárnyi park tartozik, de sajnos az eredeti faállománya teljesen eltűnt. Az épület jelenlegi állapota kritikusnak mondható a vízelvezetés hiánya, a részenkénti beázások miatt. Korábban az épület egy részén lemezfedéssel ideiglenes állagmegóvás történt. A

kastély lépcsői széttörték és a növényzet erősen benőtte azokat. A kastély jelenlegi állapotában is menthető lehetne, átépítéssel, korszerűsítéssel hasznosítható. A térségben viszonylag kevés szálláshely található. Azonban a térség nagyszámú gyógyfürdővel, vadászati lehetőséggel és a körösök vidékének számtalan turisztikai attrakciójával rendelkezik (vízi színpad, vízi sportok, horgászati lehetőség, arborétum stb.)



55.ábra: A kastély előterének kazettás mennyezete és főlépcsője (forrás: saját fotók 2023)

A kastély megközelíthetősége a 44.sz autót út 2025 évi átadásával a kondorosi kastélyéval együtt jelentősen javult. A nagyszénási parkfürdő 8 km-re, a Gyopárosi gyógy-park és élményfürdő 19 km-re található a kastélyépülettől. A vadászturizmus erőteljesen jelen van a térségben, több vadásztársaság kínál társas vadászatokat a területen. Ez szezonálisan erős gazdasági potenciált jelent. A közelben más számottevő szálláshely nem található, ezért a szálloda funkció jó hasznosítási forma lehet az épület esetében.

4. Eredmények és értékelésük

4.1. Békés vármegyei kastélyok földrajzi elhelyezkedése és hasznosítási módjai

Békés megye területén található kastélyok adatbázisának elkészítése fontos része az értekezésnek, amely során a kastélyok jelenlegi állapotának műszaki vizsgálata is szerepet kapott. Napjainkban a technológiai fejlődése által nyújtott lehetőségek bevonása az épületek és kastélyparkok felmérésébe, új megközelítésbe helyezheti a kutatásokat. Egy-egy épület felmérésénél a drón

technológia, a felszíni szkenneléssel történő adatgyűjtés rendkívül pontos és részletgazdag dokumentáció készítését eredményezheti. Ezen kívül nagyon gyors adatgyűjtést tesz lehetővé. Ezt a módszert egy kastélyépület esetében alkalmaztam (Batthyány-Geist kastély), az eredményeket szemléltetem.

1. táblázat: Békés Vármegyében található kastélyok hasznosítása (forrás: www.kastelyok.eu alapján saját szerkesztés)

Békés Vármegyei kastélyok			
Név	Település	Állapot	Funkció
Ajtós, Wenckheim-kastély	Ajtós	felújított	múzeum
Csabaszabadi, Beliczay-kastély	Csabaszabadi	rossz	nincs
Békéscsaba-Gerla, Wenckheim-kastély	Békéscsaba	rossz	nincs
Póstelek, Wenckheim-Széchenyi-kastély	Póstelek	romos	nincs
Békésszentandrás Léderer-kastély	Békésszentandrás	közepes	kollégium
Wenckheim-Nagykastély	Csorvás	elpusztult	
Bélmegyer, Wenckheim-vadászkastély	Bélmegyer	felújított	kastélyszálló
Békéscsaba, Beliczay-kastély kúria	Békéscsaba	felújított	bábszínház
Csorvás, Wenckheim Rudolf kastélya	Csorvás	felújított	magán szálláshely
Doboz, Wenckheim-kastély	Doboz	felújított	általános Iskola
Füzesgyarmat, Wenckheim-kastély	Füzesgyarmat	felújított	parkfürdő
Geszt, Tisza-kastély	Geszt	felújított	szálloda?
Gyula, Almássy-kastély	Gyula	felújított	látogató központ
Gyula, Gyulai-várkastély	Gyula	felújított	látogató központ
Gyulavári Almássy-kastély	Gyulavári	felújított	látogató központ
Kaszaper-Pusztaszőlős, Wenckheim-kastély	Kaszaper	közepes	nincs
Kétegyháza, Andrássy-Almássy kastély	Kétegyháza	közepes	nincs
Kondoros, Batthyány-Geist-vadászkastély	Kondoros	rossz	nincs
Körösladány, Wenckheim-Merán-kastély	Körösladány	felújított	iskolaépület

Lökösháza, Vásárhelyi-Bréda-kastély	Lökösháza	felújított	Látogató központ
Mezőberény, Wenckheim-Fejérváry-kastély	Mezőberény	felújított	múzeum
Orosháza, Geist Gáspár-kastély	Kiscsákó	rossz	nincs
Sarkad, Almásy-kastély	Sarkad	részlegesen felújítva	iskolaépület
Szabadkígyós, Wenckheim-kastély	Szabadkígyós	részlegesen felújítva	látogató központ
Szarvas, Bolza-kastély	Szarvas	részlegesen felújítva	nincs
Szarvas, Csáky-kastély	Szarvas	felújított	nemzeti park ép.
Szarvas, Mitrovszky-kastély	Szarvas	felújított	könyvtár, zene isk.
Szeghalom, Kárász-kastély	Szeghalom	közepes	kollégium
Szeghalom, Wenckheim-D'Orsay-kastély	Szeghalom	felújított	könyvtár, múzeum
Tarhos, Wenckheim-kastély	Tarhos	felújított	nincs
Zsadány, Fried-kastély	Zsadány	romos	nincs

Ha a jelenlegi Békés-Vármegyei kastély-hasznosítási formákat vizsgáljuk, akkor csak néhány épület esetében találunk vendéglátó szálláshely, szálloda funkciót. A szállodává alakítható kastélyok száma nagyobb, mint amit a jelenlegi helyzet mutat, pedig „ez a hasznosítási forma állna a legközelebb az épületek eredeti funkciójához.” (Katona, J. 2021).



56.ábra: Kastélyok hasznosítása a vármegyében (forrás: saját szerkesztés)

Békés Vármegyében az elmúlt években erőteljesen növekszik a gyógyturizmus és a gasztroturizmus, hiszen számos gyógyfürdő és gasztronómiai attrakció található. A régióban néhány turisztikailag gyengébben teljesítő, vidékies térben található kastély felújítása és annak gazdaságilag jól menedzselte, attrakciókkal színesített szolgáltatásai hozzájárulnának a település és terület fejlődéséhez.

Nagyszerű példa erre a Román határ közelében található lökösházi Bréda-kastély, amely magántulajdonban van, de látogatható, és számos attrakcióval vált népszerű turista célponttá. Van állandó és időszakos kiállításuk is: A kastély belső tereiben korabeli bútorokkal berendezett szobák, valamint a kastély történetét bemutató tárlat tekinthető meg.



57.ábra: A Foucault-inga és a kastély makettje (forrás: saját fotók 2025)

A 3D-s épületvetítések napnyugta után egyedülálló, 40 perces 3D-s fényfestés kápráztatja el a közönséget, amely a kastély homlokzatán elevenedik meg. Foucault-inga: A kastély kupolatermében egy 15 méter magas Foucault-inga található, amely a Föld forgását szemlélteti.

A mediterrán hangulatú kastélypark minden évszakban látogatható. A faállományában még mindig jelentős mennyiségű „ősfa” található (Nagy, L. 2019). A kastély Braun Attila tulajdonában van, a Bréda Kastély Nonprofit Kft. üzemeltetésében. A társaság 2016-ban újította fel a parkot és az épületet. Az egymásra épülő turisztikai attrakciók biztosítják a kastély fenttartását. Az elmúlt években megkezdődött útfelújítások, még kedvezőbb helyzetet teremtett, javult a műemlék megközelíthetősége. Vidékiek környezetben található, mégis jól hasznosított műemléképületről beszélhetünk, amely magántulajdonban van.



58.ábra: A Bréda-kastély homlokzatai (forrás: saját fotók 2025)

4.2. Modern technológiák a műemlékvédelemben

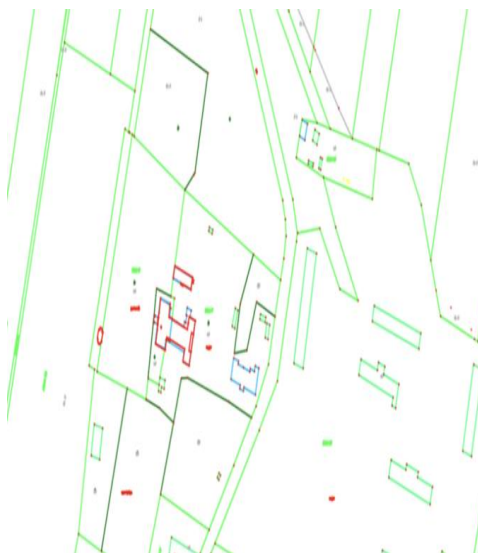
A történeti épületek, kastélyok, kúriák felmérésénél számos modern technológiát, eszközt használhatunk. Ilyenek például a lézerszkennelés, vagy a geodéziai GPS vevők vagy GNSS (Global Navigation Satellite System) vevők (a GPS mellett más műholdas navigációs rendszerek, a GLONASS, a Galileo és a BeiDou is használható) nagy pontosságú helymeghatározásra szolgálnak. Az optikai mérőműszerek széles körben alkalmazhatók a geodéziában és az építőiparban, így a műemlékek felújításánál is. Ezek az eszközök lehetővé teszik a pontos méréseket és a térbeli információk gyűjtését. (<https://www.gpscom.hu/>). Ezek a technikai eszközök számos előnnyel járnak a műemlékvédelemben. Ezek a technológiák nemcsak gyorsabbá és pontosabbá teszik a dokumentációt, hanem hozzájárulnak az épített örökség hosszú távú megőrzéséhez és restaurációs munkák elősegítéséhez, dokumentálásához is. A 3D lézerszkennelés használata az utóbbi időben kezd elterjedni a műemléki épületek felmérésénél. A módszer pontossága műemlékek homlokzat felmérésénél rendkívül nagy lehet, jellemzően néhány milliméteres eltéréssel dolgozik, ami sokkal precízebb, mint a hagyományos kézi mérési módszerek. A közepes érzékenységi beállításnál másodpercenként 1 millió pont felvételére képes a módszer, nagyon gyors épületfelmérést tesz lehetővé. A Lézerszkennelés pontosságát műemléki homlokzatfelmérésnél több tényező befolyásolja: A földfelszíni (terrestrial) lézerszkennerek használatánál: $\pm 1-3$ mm pontosság, a drónra szerelt LiDAR rendszerek: $\pm 2-5$ cm pontosságot tudnak biztosítani (nagyobb területeknél

alkalmazható módszer). A Kézi szkennerek: $\pm 5\text{-}10$ mm pontosság érhető el. Az eszközök mérési távolsága: közelről (10-50 m): 1-2 mm pontosság, távolról (50-200 m): 3-5 mm pontosság érhető el (<https://dddcontrol.hu/>).

4.2.1. A Kondoros Batthány-Gest kastély területének és épületeinek felmérése 3D szkennerekkel

Mivel az adatgyűjtés során nem sikerült felmérési adatokat felkutatnom, ezért a kastély, kastélykert és a kápolna felmérését, helyszínrajzi ábrázolását elvégeztem. a felméréshez GPS Leica eszközt használtam. A felmért adatállományt az ITR (Integrált Térinformatikai Rendszer) rendszerbe ezek után fel lehetett dolgozni.

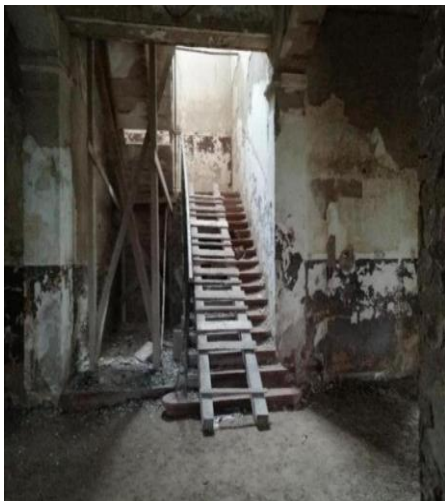
A Kondoros Batthány-Gest kastély földi szkenneléssel történő felmérését Leica RTC 360 lézer szkennerek használatával végeztem el. A műszert közepes érzékenységre beállítva (1 millió pont/sec), a maximális hatótávolság 120 méter.



59. ábra: A kastély felmérése GPS eszközzel (forrás: saját fotó, saját szerkesztés 2023)

amely így rövidebb idő alatt is megfelelő pontfelhő adatállományt készítettem az épület belső tereiről és külső homlokzatairól.

A szkennelés folyamatánál a felületi jellemzők jelentősen befolyásolhatják a pontosságot.



60. ábra: A fotó és a szkennerral felmért lépcsőház pontfelhője (saját szerkesztés 2024)

A sima, világos felületeken nagyobb a pontosság, a díszített, árnyékos vagy erősen tagolt homlokzatokon azonban kisebb eltéréseket lehetett tapasztalni. A földfelszíni lézerszkennelés alkalmazása több szempontból lehet előnyös a műemlék homlokzatok felmérésénél nagy pontosság mellett.

Előnyt jelent továbbá, hogy nincs szükség semmilyen kiegészítő szerkezet a mérésekhez. Az adatok tárolása a műszer memóriában történik az adatletöltésig.



61. ábra: A fotó és a szkennerral felmért déli homlokzat pontfelhője (saját szerkesztés 2024)

Részletes és torzulásmentes dokumentáció felvételére van lehetőség, a teljes homlokzat milliméter pontos 3D modellje elkészíthető a pontfelhő feldolgozása során. A felmérés gyorsasága akár néhány óra alatt felmérhető egy bonyolult díszített homlokzat, és a részletek jól szerkeszthetők az adatállományt alapján.

4.2.2. A modern technológiák előnyei a műemlékvédelemben

A Restaurációs munkák tervezéséhez a modellek segítségével precíz beavatkozási tervek készíthetünk. Reprodukció és digitalizálás – sérült vakolatdíszek párkányelemek és épület díszítőelemek pontosan rekonstruálhatók (pld.: geszti Tisza-kastély). A 3D lézerszkennelés a legpontosabb és leggyorsabb módszer a műemlék homlokzatok felmérésére, ezért egyre elterjedtebb a műemlékvédelemben. Több jelentős műemlék épületen készült felmérés az elmúlt években a módszer elterjedésének köszönhetően. Bár az eszközök még mindig elég drágák, de több mérnököt segítő támogatás elérhető (pld.: Magyar Mérnöki Kamara, Kereskedelmi és Iparkamara) lehetővé teszi a könnyebb beszerzést.



62. ábra: A kastélyépület homlokzatának és belső tereinek felmérése (saját fotó és szerkesztés 2024)

Nagy pontosságú dokumentáció és állapotfelmérés a lézerszkennerek (LiDAR) milliméteres pontosság mellett képes rögzíteni az épületek geometriáját. Részletes 3D modelleket hozhatunk létre, amelyek segítenek a szerkezeti problémák feltárásában. Archivumként is felhasználható az adathalmaz (pontfelhő), amely későbbi restaurálási munkáknál is felhasználható, összehasonlítási alap lehet.



63. ábra: Lézer használata a terepen, Helvét farm és békéscsabai pályaudvar 8 oszlopos portikusz építése (forrás: saját fotó)

4.2.3. A módszer használatának előnyei a műemlék épületek rekonstrukciója során

A szkennelési adatok feldolgozása alapján digitálisan rekonstruálhatók az épületek eredeti állapotukban. Ha egy műemlék megsérül (pl. természeti katasztrófa vagy emberi károkozás miatt), a 3D modellek segíthetnek a hiteles helyreállításban. Építészeti és szerkezeti problémák korai felismerése. A modern vizsgálati módszerek, mint az infravörös termográfia, segíthetnek észlelni a falak belső károsodásait (pl. nedvesség vagy repedések). A strukturális analízis előre jelezheti a veszélyes szerkezeti változásokat, így elkerülhetők a balesetek. Értékmentés és hozzáférhetőség a kutatók és a nagyközönség számára. A digitalizált műemlékek virtuális túrákhoz és oktatási célokra is felhasználhatók. A 3D modellek és AR/VR (kiterjesztett és virtuális valóság) technológiák révén a virtuális látogató olyan épületeket is bejárhatnak, amelyek fizikailag nehezen elérhetők vagy sérülékenyek. Hatékonyabb és gyorsabb munka a hagyományos

felmérési módszereknél a lézerszkennelés sokkal gyorsabb és kevesebb emberi erőforrást igényel. A nagy felbontású adatok rövid idő alatt automatizáltan feldolgozhatók, csökkentve az emberi hibák lehetőségét.



64. ábra: Nagypontosságú ipari épület szkennelés a Helvét Farm üzemépületen
(forrás: saját fotó és szerkesztés)

4.2.4. Dróntechnológia használata a műemlékvédelemben

A dróntechnológia számos előnyt kínál a műemlékvédelem területén, különösen a dokumentálás, a megfigyelés és az állagmegóvás szempontjából. A módszerrel részletes és gyors felmérés valósítható meg. A drónok nagyfelbontású kamerákkal részletes légi felvételeket és 3D modelleket tudnak készíteni, amelyek segítségével pontosan feltérképezhető egy műemlék állapota anélkül, hogy fizikailag hozzá kellene férni a nehezen megközelíthető részeihez (pl. tornyok, tetőszerkezetek). A nehezen elérhető területek vizsgálata a drónok segítségével biztonságosan meg lehet vizsgálni azokat a helyeket is, amelyek ember számára veszélyesek lennének, például magaslati pontokat, omlásveszélyes szerkezeteket vagy zárt udvarokat. A hagyományos állapotfelmérések hosszú időt vehetnek igénybe és drága eszközöket vagy állványzatot igényelhetnek. A drónos felmérés gyorsabb, olcsóbb és kevesebb emberi erőforrást igényel. A drónfelvételekből készült digitális modellek hosszú távon is használhatók a változások nyomon követésére. Ez lehetővé teszi az állagromlás ütemének követését és a beavatkozások tervezését. A drónokkal készített 3D modellek alapján lehetőség van virtuális séták, rekonstrukciók

létrehozására, ami nemcsak a kutatóknak, hanem a turistáknak is élményt nyújthat, és hozzájárulhat az oktatáshoz, ismeretterjesztéshez.



65. ábra: A Batthyány-Geist kastély kápolna felújításnál az állapotfelmérésnél használt drón (forrás: saját fotók 2021)

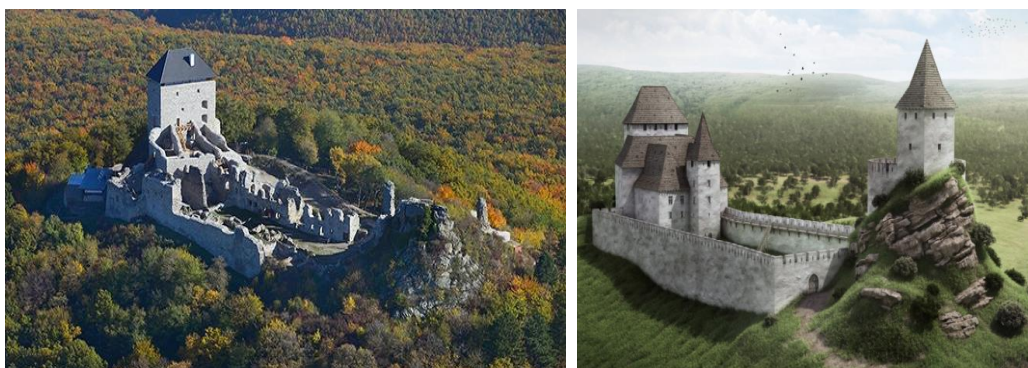
A drónok nemcsak a műemléket, hanem annak környezetét is meg tudják vizsgálni, például megfigyelhetők a növényzet állapota, a talajmozgások felmérése a vízvezetési problémák miatt, amelyek hatással lehetnek a vizsgált műemléképületre. A kondorosi Ybl-kápolna tetőszerkezetének, fedésének

állapotát drónnal mértük fel, így fedeztük fel a torony rézlemezes fedésén található golyó ütötte sérüléseket és ezek után döntöttünk a helyreállítás módjáról.

4.2.5. Magyarországi példák bemutatása, amelyeknél dróntechnológiát használtak a műemlékek felmérésénél:

A Visegrádi Fellegvár egyik legismertebb hazai műemléképületünk, melyet egy komplex rekonstrukciós és állapotfelmérési projekt keretében drónok segítségével térképezték fel. A légifelvételekkel és 3D szkenneléssel pontos modellt készítettek a vár szerkezetéről, különösen a nehezen megközelíthető falakról és tornyokról, ez sokban segítette a restaurálási munkák tervezését és dokumentálását.

A Regéci vár Zempléni-hegység egyik ikonikus vára, ahol szintén drónos technológiát alkalmaztak a felújítási projekt előtt. Légifelvételekkel dokumentálták az állapotát, és egy 3D digitális modellt készítettek.



66. ábra: a Regéci vár légifelvétel és a vár 3D felmérése (forrás: www.regecivar.hu)

A modell alapján készült látványterveket a közösségi kommunikációban is használták, így a lakosság is jobban megismerhette a projektet. A Gyulai vár felmérése során modern dróntechnológiát és fotogrammetriát alkalmaztak, hogy pontos térképet és modellt készítsenek az épületegyüttesről, az állagmegóvási munkákhoz és a turisztikai fejlesztésekhez megalapozott adatokkal szolgáljanak, és nem utolsósorban a 3D modellezés révén interaktív bemutatást tegyenek lehetővé (pl. VR-túrákhoz, oktatási célra). A modern technológiák, különösen a lézerszkennelés, fotogrammetria, infravörös szkennelés és 3D modellezés, forradalmasítják a műemlékvédelmet. Nemcsak megőrzi az épületek történeti

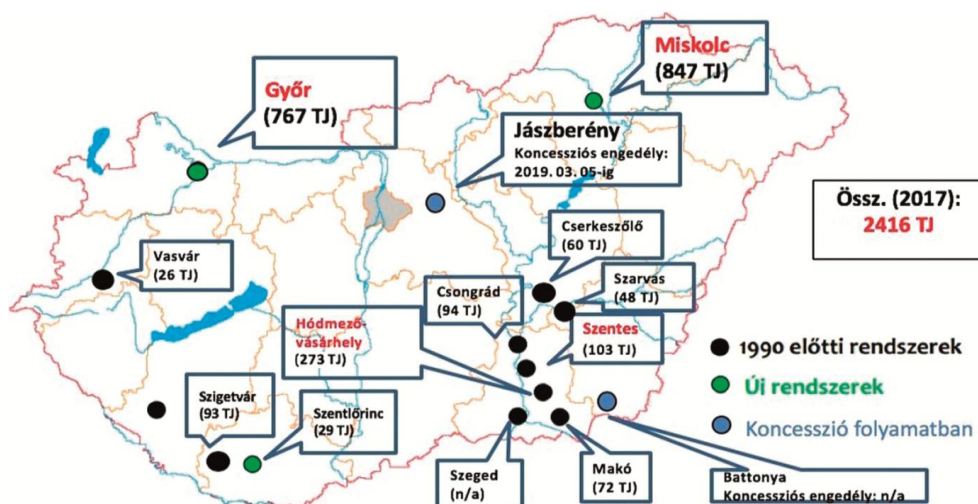
értékeit, hanem új lehetőségeket is teremtenek a kutatás, a restauráció és a turizmus számára.



67. ábra: A gyulai vár 3D modell (forrás: <https://pazirik.hu/>) és a valóság (forrás: saját fotó 2023)

4.3. Geotermikus energiafelhasználás Békés vármegyei műemléképületekben

A napjainkban egyre aktuálisabb megújuló energiaforrások minél nagyobb felhasználása, így a geotermikus rendszerek létesítése is nagyobb szerepet játszik. Békés vármegyében az elmúlt években több geotermikus rendszer kiépítése valósult meg. Ennek alapja a térség kedvező geotermikus adottsága, amely kitermelhető magas hőfokú termálvíz.



68. ábra: Geotermikus távfűtési rendszerek Magyarországon (forrás: https://mersz.hu/dokumentum/matud__697)

Korábban szinte egyáltalán nem volt jellemző a térségre, hogy épületek fűtésére is használják a kitermelt magas hőmérsékletű termálvizet. A térségben elsőként Szarvason épült ki komplex geotermikus energiára épülő távfűtési rendszer, amelyet két termelőkút lát el visszasajtoló kutak nélkül (Szolga et al 2025), a kiépített geotermia hasznosítás számos intézmény hőenergia igényét látja el magas előremenő vízhőmérséklettel.

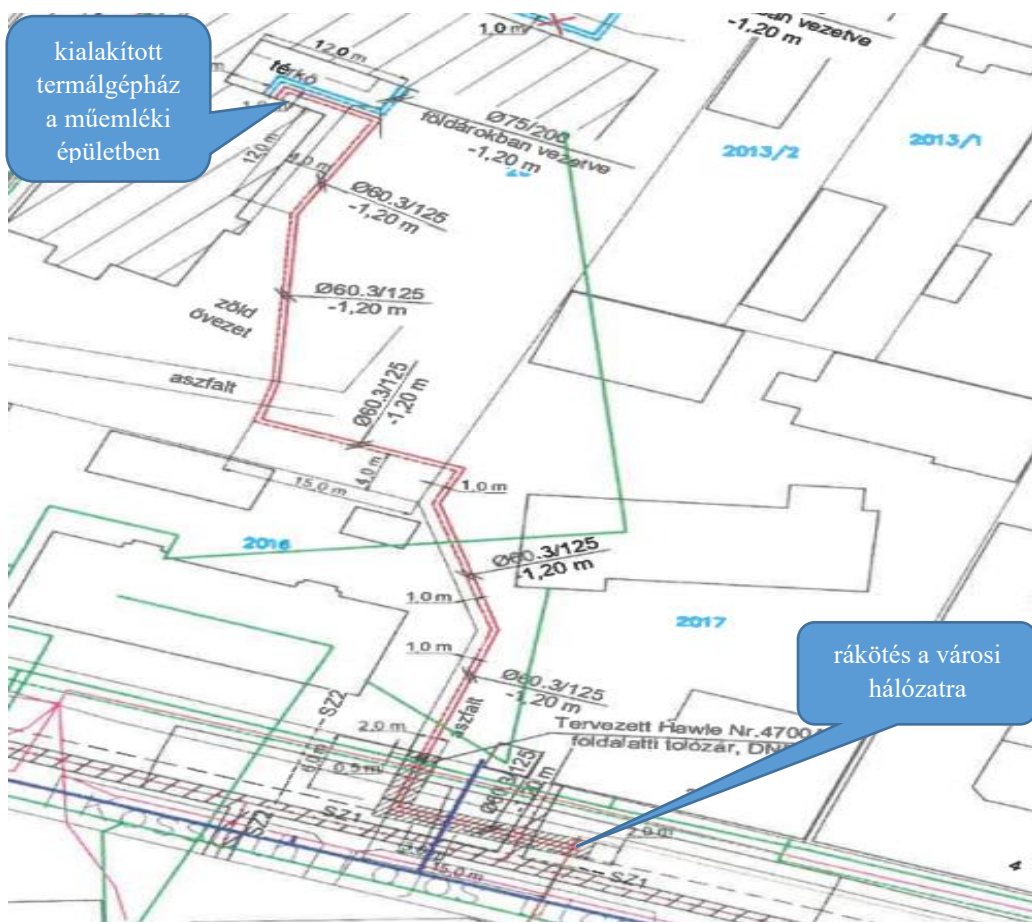
Arra pedig korábban nem volt példa, hogy műemléki védettségű épületben alakítsanak át fűtési rendszert úgy, hogy az teljes egészében geotermikus energiával üzemeljen. Két műemléki védettségű épületben is megvalósult a városi geotermikus rendszerbe történő bekapcsolás. Az első ilyen a szarvasi Református Plébánia, amely egy jelentős műemléképület, amely Szarvas városában a Vajda Péter utcában található. Az épület a református egyházhoz tartozik, és fontos történelmi, valamint kulturális jelentőséggel bír. A második a kutatásommal is érintett Bolza-kastély a 44-es számú főút városi hidja mellett, a Kákafoki holtág partján található. A két épület légvonalban 250 méter távolságban található egymástól, a városi geotermikus fővezeték nyomvonal a épületek mellett lett kiépítve, így műszakilag biztosított volt a rendszerre történő felfűzése az objektumoknak. A tervek szerint jelentős energia költségmegtakarítást vártak a projekt megvalósításától, amely az éves adatok alapján teljesült, a befektetés megtérül.



69. ábra: A műemléki védettségű plébánia és a Bolza-kastély épülete (forrás: saját fotó 2025.)

A Református Plébánia épület jellemzői: Az épület műemléki védelem alatt áll, építészeti stílusát tekintve a plébánia klasszikus és barokk stílusjegyeket hordoz, ami magyarországi történelmi református építményeire jellemző. Falazata tömör

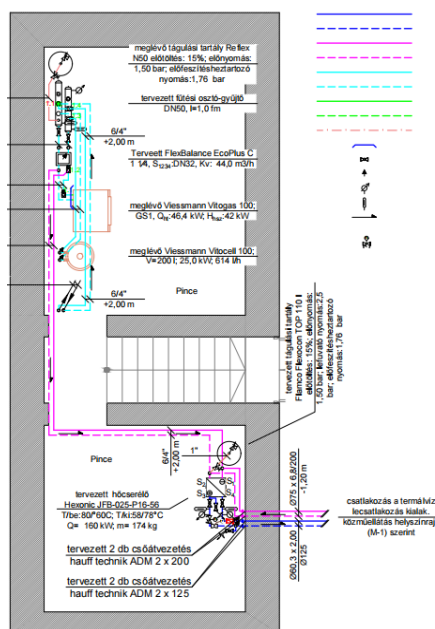
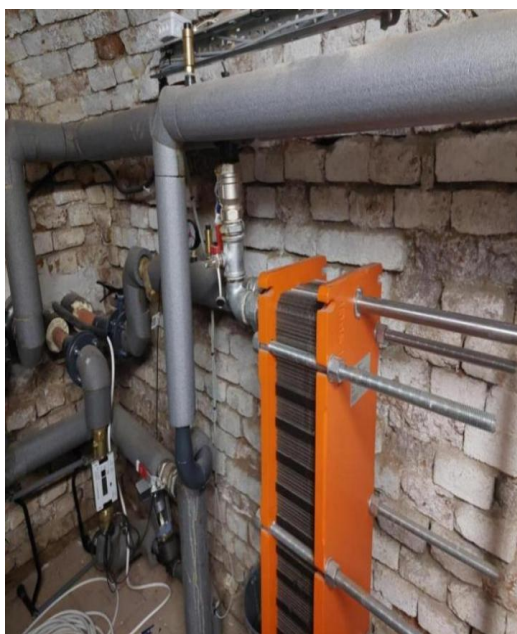
kisméretű tömör téglá, nyílászárói fa anyagúak, a padlástéri födém szigetetlen volt, kedvezőtlen energetikai jellemzőkkel. A fűtési rendszer gázkazánnal és elavult hőleadó berendezésekkel volt kialakítva. Az épület pincéjében lett kialakítva a városi geotermikus rendszer fogadó hőközpontja, így az épület esztétikai megjelenését legkevésbé sem befolyásolja. A folyadék-folyadék hőcserélővel mintegy 300 kW nyílt égésterű földgáz üzemű elavult kazán kapacitást sikerült kiváltani.



70. ábra: Geotermikus rendszer bővítésének helyszínrajza (forrás: Szarvas Város Önkormányzata)

A városi rendszerben 92 Celsius hőmérsékletű termálvíz van keringtetve, amelyet hőcserélő berendezés beiktatásával a normál központrendszerben lévő hálózati víznek adja át a hőenergiát. Az épületben található csőrendszerben így 65-72 Celsius hőmérsékletű vízzel (előremenő vezeték) adja le a fűtőtestekre a

hőenergiát. A megvalósítást követően, egy éves után követés és azok tapasztalatai alapján kijelenthetjük, hogy az épületek energetikai költségei éves szinten 70%-kal csökkentek. Csak a használati melegvíz előállításához van szükség más energiaforrásra, azt napelemez rendszerre kötött a tartályokba szerelt melegítő fűtőszállakkal lett megoldva és telepített 50kW napelemez rendszerrel látnak el energiával. Ez a műszaki megoldás tehát jól alkalmazható műemlék jellegű épületeknél, különösen akkor, ha a gépészeti helység a pincészinben is elhelyezhető.



71. ábra: A geotermikus hőközpont kialakítás az épület pincéjében, (forrás: saját szerkesztés)

A kiépített geotermikus hőközpont teljes egészében ki tudta váltani a földgáz üzemű kazánkapacitást, amely hatékonyan és költségtakarékosan működik. Ez a szarvasi példa is bizonyítja, hogy a műemléképületek hasznosításánál számolni lehet a térség geotermikus adottságainak korszerű felhasználásával. A kastély épületeink gazdaságos fenttarthatósága érdekében megfontolandó, hogy a közintézmények mellett ezek az épületek is bekötésre kerüljenek a rendszerre, ha a település működtet geotermikus fűtési hálózattal. A területen található kastélyok közül több található geotermikus kutak közelében (Kondoros, Gerla, Szabadkígyós), így elérhetősége ennek a megújuló energiaforrásnak lehetséges a műemléképületek tekintetében.

4.4. Békés Vármegye kastélyai és turizmus fejlesztési lehetőségei

Békés vármegye olyan adottságokkal rendelkezik, amelyek a turizmus szempontjából jelentősen fejleszthető, így a kastélyok szerepét is jelentősen lehet növelni ezek megvalósításával.

A lehetőségek közül kiemelt szerepe van a gyógy-idegenforgalom fejlesztésének, ennek lehet a legnagyobb turizmusfejlesztési potenciálja. Békés vármegye adottságai közül a következők vehetőek figyelembe:

- gazdag olyan termálvizekben, amelyek számos betegség gyógyítására, utókezelésre viszonylag kis ráfordítással, magas hatékonysággal hasznosíthatók (gyógy-turizmus).
- nagy számú (építészeti szempontból is igen értékes) romos, vagy nem rendeltetésszerű-en használt kastéllyal, s egyéb épülettel rendelkezik. Ezek gyógy-idegenforgalmi célú felhasználásra – megfelelő átalakítással, helyreállítással – kiválóan alkalmasakká tehetők, különös figyelemmel az ezeket övező ősparkokra, arborétumokra (gyógy és kultúr -turizmus).
- gazdag vadállománya (apróvadas, nagyvadas területek), színes madárvilága, sajátos növényzete, felszíni vizei (rendkívül sok) lehetőséget nyújtanak a különféle sportok és más szórakozási módok gyakorlására (sport és horgászturizmus).
- fejlett mezőgazdasága, sajátos termékeiről híres élelmiszeripara biztosítékot jelent az idegenforgalom résztvevőinek magas színvonalú ellátására: ugyanakkor

az idegenforgalom fejlesztése kedvező értékesítési piacot jelenthet a mezőgazdaság és élelmiszeripar termékeinek forgalmazására. (gasztroturizmus)

- rendkívüli apróvadás állománnyal rendelkező vadászterületei vannak a térségnek, amelyek közkedveltek a külföldi vadászok körében. Sok vadásztársaság rendez nemzetközi vadászatokat. Sok más adottságot lehet még felsorolni, amelyek e térségben közös, illetőleg kölcsönös előnyöket jelentenek a vendégek, a befektetők és az idegenforgalmi létesítményeket üzemeltetők számára.

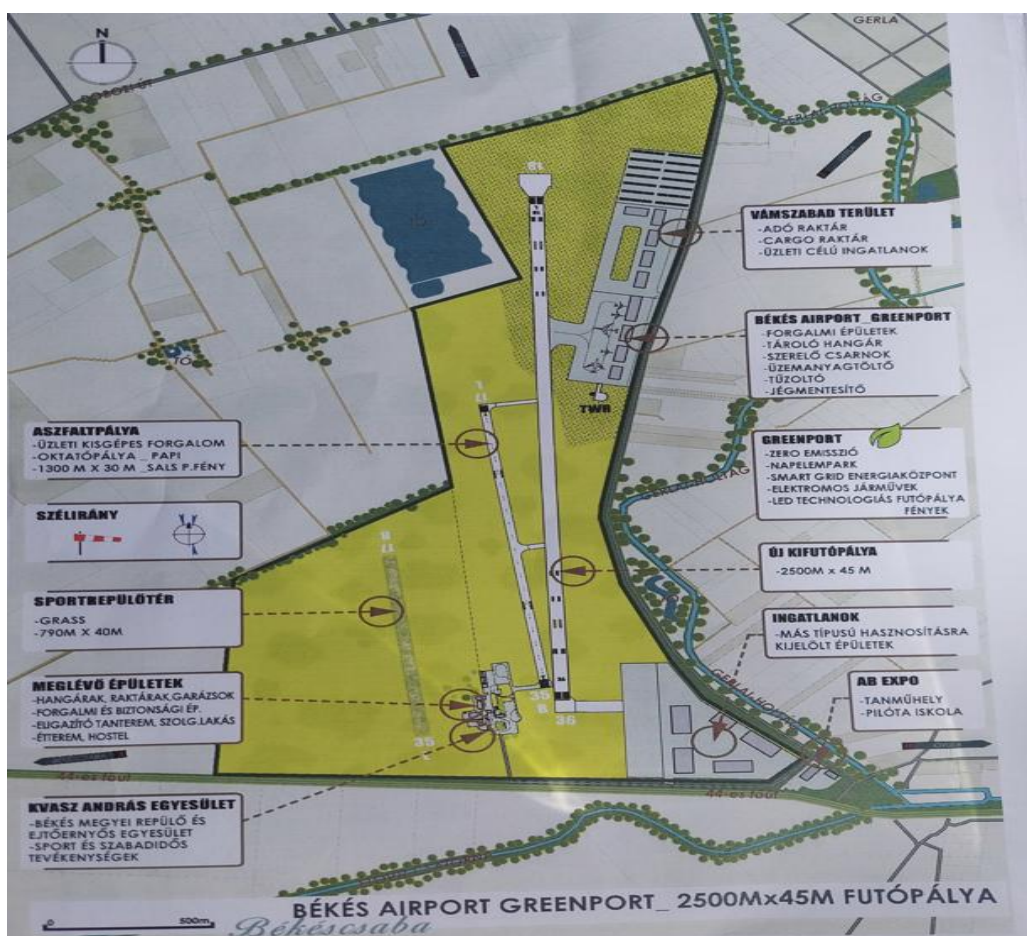
Ezek között nem elhanyagolható az sem, hogy a különböző kastélyokra, gyógyforrásokra telepített gyógy-idegenforgalmi létesítmények – mint egy hálózat önálló gazdasági egységként működő elemei összességükben egységes Gyógy-idegenforgalmi szolgáltatási rendszert képezhetnek. A vendégek számára előnyös árak mellett a viszonylag rövid távolságok következtében – a rendszer minden egyéb szolgáltatása elérhető. Az egyik helyen a vendég lovas szolgáltatást talál, a másikon vadászati szenvedélyének hódolhat, a harmadikon gyógyfürdő és így tovább, mindezt anélkül, hogy egyik szállóból a másikba kellene átköltöznie, a kis távolságok miatt. Tehát sok turisztikai attrakció válik elérhetővé a többnapos szállodafoglalások alkalmával.

4.4.1. Területi elhelyezkedés, megközelítési lehetőségek

Békés vármegye az ország délkeleti részén terül el. Romániától elválasztható országhatár 2025.01.01.-től a Schengeni övezet része. Békés vármegye távolsága Budapesttől közúton mintegy 190 km. Szegedtől kb.45 km, Szolnoktól 60 km, Debrecentől 120 km.

Nagy jelentősége van annak, hogy a megyében, ezen belül a megyeszékhely Békéscsabának több évtizede repülőtere van, amely jelenleg is üzemel. Kormányzati szándék merült fel a repülőtér bővítése iránt az idetelepült nemzetközi háttérű nagyvállalatok hatására. A repülőtér a várostól keleti irányban a 44. sz. Kecskemét – Békéscsaba – Gyula főút mellett helyezkedik el. Jelenleg két füves pálya található a repülőtéren. Az egyik pálya mérete 1300 x 200 m, a másiké 800 x 150 m. Jelenlegi pályaméret nem alkalmas nagyobb utasszállító gépek fogadására. Egy 2500 méter hosszú és 45 méter széles betonozott futópályára lenne szükség, amely alkalmassá tenné különböző típusú utasszállító repülőgépek fogadására. A békéscsabai repülőtér nemzetközi forgalomba állítása

utasforgalmi objektumok, fénytechnika, navigációs berendezések, vezetékes és vezeték nélküli hírközlő hálózat kiépítését teszi szükségessé, amelynek költségigénye miatt csak állami forrásból tudna megvalósulni. De a fejlesztés végrehajtása esetén a következő szolgáltatások nyújtására válik alkalmassá a repülőtér: A fejlesztés hatására számos országból rövid idő alatt lehetne a légi úton megközelíteni a vármegyét, ezen belül számos turisztikai attrakció válhatna könnyen elérhetővé a külföldi turisták számára. Fejlődne a nemzetközi nagyvállalatok beruházási hajlandósága a térségben. Példaként a debreceni, illetve az aradi nemzetközi reptereket említeném. A nemzetközi légiközlekedésben számításba vehető repülőgépek típusai a következőképpen vehető számításba a Debreceni Nemzetközi Repülőtérhez hasonlóan: Airbus A320, Boeing 737, Airbus A319 személyszállító géptípusok.



72. ábra: koncepció terv a békéscsabai reptér fejlesztéséről (forrás: Airbus Helicopters Kft.)

Külföldről közvetlenül a békéscsabai repülőtérre érkező forgalom esetében az alkalmazható repülőgépek hatótávja 1-2 ezer km. Így induló és célállomásként Ausztria, Németország, Svájc, Olaszország, Románia repülőterei vehetők figyelembe elsősorban. A már működő sétarepülés szolgáltatás bővíthető a táj, illetve a térségben lévő idegenforgalmi látványosságok helyi megtekintésének kör- vagy sétarepülések keretében.

A repülőtér és a fejlesztési program megvalósításra előirányzott szállodák és egyéb gyógyidegenforgalmi létesítmények közötti személyfuvarozási rendszer kiépítése kedvezően hatna a vármegye turisztikai potenciáljára. Az idegenforgalmi létesítmények közötti közlekedés keretében történő megközelítése szükségessé teszi egyes útszakaszok jelenlegi állapotának felülvizsgálatát, el kell végezni több ívkorrekciót, szélesítést, hídkorszerűsítést.

Az útkorszerűsítési feladatoknak öt súlypontját lehet megkülönböztetni. Ezek a következők:

- a) A 44. sz. főútvonal Kecskemét – Békéscsaba – Gyula vonalának négysávos korszerűsítése, amely napjainkban fejeződött be.
- b) Békéscsabát és Szabadkígyóst összekötő út felújítása, amely még tart.
- c) Békéscsaba – Geszt közötti útvonal különböző szakaszai, amely még tart.
- d) Gyula és Geszt közötti útvonal szakaszai, amely még nincs kész teljesen.
- e) A kastélyok közötti közlekedési útvonalak felújítása, kerékpárút fejlesztés, amelyek részben készültek el eddig (Wenckheim kerékpár útvonal 2022.)

4.4.2. Az idegenforgalom változásai Békés Vármegyében

Békés megye nem tartozik az ország kiemelt üdülőkörzeteihez, pedig számos olyan adottsággal rendelkezik, amelyek megfelelő fejlesztéssel alkalmasak lehetnek idegenforgalmi célú hasznosításra.

2024-ben a vármegye az ország összes kereskedelmi férőhelyeinek 4,0 %-ával, ezen belül a szállodai férőhelyek 1,8 %-ával rendelkezett. Az ország kereskedelmi szálláshelyeit igénybe vevő vendégek számából a megye 2,75 %-kal, ezen belül a szállodákban megszállt vendégek számából 1,9 %-os arányban részesedett.

A megye jelentősebb települései közül műemlékei, várszínházi előadásai és nem utolsósorban a várkertben létesített gyógyfürdőkomplexuma révén országos, sőt

nemzetközi vonzerővel rendelkezik Gyula. 1985-ben az Egészségügyi Minisztérium „Gyógyhely” címet adományozott Gyulának. Az elismeréssel tovább növekedett a város hazai és idegenforgalmi jelentősége. Békéscsaba idegenforgalmi jelentőségét főként az átutazó forgalma adja, így elsősorban pihenő, bevásárló és szállásadó város, bár rendelkezik sok műemlékjellegű látnivalóval (Almássi-kastély és a gyulai vár)

Békés megyét természeti adottságai, tájképi szépsége, műemlékeknek minősülő kastélyai és kastélyparkjai, természetes élővilágának gazdagsága, a Körösök völgye és gyógyvizei és ezek (viszonylag) jó megközelítési lehetőségei alkalmassá teszik arra, hogy a jelenleginél nagyobb idegenforgalommal rendelkezzen. Ez annál is inkább lehetséges, mivel határmenti megye, így jelentős és egyre nagyobb az átmenő forgalma a 2025.01.01.-i Schengeni csatlakozással.

A jelentős átmenő forgalom – évi 3,5 millió turista – a megye idegenforgalmának fejlődése szempontjából nem elhanyagolható tény, ugyanis a megyén átutazó turisták – amennyiben megfelelő kínálattal találkoznak – igénybe vehetik a megye szálláshelyeit, mielőtt tovább utaznának. Ezért lenne nagy szerepe a kastélyaink közül az erre alkalmas épületeket kastélyturizmus nagyobb kihasználásához felújítani és átalakítani.

A vármegye idegenforgalma 2020–2024 években (az országoshoz hasonlóan) folyamatosan növekedett a Covid időszakon kívül. A többnapos turisztikai utazások száma 2024. évben volt a legnagyobb. A vendégek szálláslehetőségei erre az évre javultak, a beruházások következtében. Az összes férőhelyen belül az elmúlt három évben a szállodai helyek száma valamivel dinamikusabban nőtt, mint az egyéb szálláshelyeké. Az egyéb szálláshelyeken belül jelentős a fizetővendéglátás férőhelyeinek az emelkedése, 2024-ben 41 %-kal volt több az 2023 évi-nél; 6 város és 9 község ezen szálláslehetőségei pótolta a hiányzó más típusú szálláshelyeket.

A gyógyturizmus és fürdőturizmus növekedése az elmúlt három évet figyelembe véve a két gyógyvíz minősítéssel rendelkező fürdőkomplexum esetében 30% volt. A fizetővendéglátás férőhelyeinek 35 %-a Gyulán, 20 %-a Békéscsabán, 9%-a Orosházán található. 2024-ben a szállodák kapacitás kihasználtsága a férőhelyre vonatkozóan, átlagosan 72 % volt. A megye kereskedelmi szálláshelyeinek igénybevétele – a kapacitáskihasználtságon kívül – a szállóvendégek és az általuk eltöltött vendégéjszakák számának változása mutatja.

2. táblázat: Többnapos turisztikai célú belföldi utazások száma {ezer fő}, (forrás: KSH.hu)

Időszak, negyedév	Budapest és Közép-Dunavidék	Észak-Magyarország	Észak-Alföld	Tisza-fő	Dél-Alföld	Közép-Dunántúl	Balaton	Dél-Dunántúl	Nyugat-Dunántúl	Összesen
2019. I.	583	490	370	46	343	185	421	283	248	2 969
II.	573	474	419	75	356	236	791	296	241	3 463
III.	584	669	512	147	459	330	1 537	337	274	4 849
IV.	576	482	384	74	344	225	330	311	242	2 969
2020. I.*	326	358	192	45	222	120	255	169	145	1 833
II.	210	268	170	36	145	135	482	123	131	1 699
III.	424	637	336	100	337	285	1 511	224	302	4 156
IV.	213	224	130	28	132	90	197	95	124	1 232
2021. I.	191	139	127	30	117	92	126	147	54	1 023
II.	323	255	235	59	209	142	602	168	138	2 130
III.	424	620	417	152	459	289	1 610	376	267	4 615
IV.	477	384	291	44	282	156	405	228	147	2 415
2022. I.	475	392	288	43	266	171	343	230	192	2 400
II.	443	542	356	85	365	186	919	276	259	3 431
III.	427	547	399	110	464	292	1 427	242	305	4 212
IV.	384	504	315	26	323	165	364	188	185	2 455
2023. I.	577	456	240	61	270	224	371	181	231	2 611
II.	487	516	311	57	289	272	802	244	198	3 176
III.	500	579	334	79	439	193	1 587	241	383	4 336
IV.										

3.táblázat: A kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalmának alakulása Békés vármegyében (forrás: MTÜ adatai alapján saját szerkesztés)

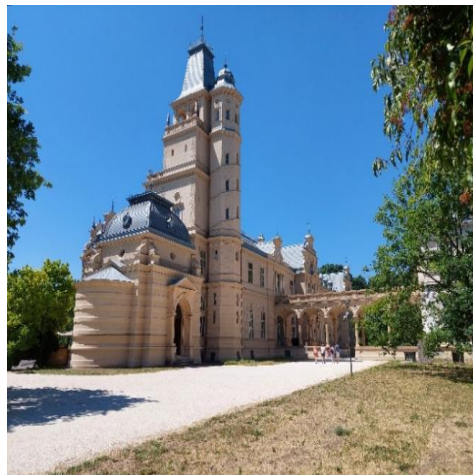
Év	Szállodákban				Egyéb szálláshelyeken			
	vendégek	ebből külföldiek	vendég-éjszakák	ebből külföldiek	vendégek	ebből külföldiek	vendég-éjszakák	ebből külföldiek
2021	52012	19580	103215	46293	60224	9333	247110	37171
2022	50501	20091	100656	43924	64217	10558	256263	34525
2023	58040	22552	178837	52009	64053	14838	351495	75786
2024	74150	26320	192500	57020	87550	15600	369505	92507
Az 2021. évihez képest a növekedés %-ban								
2024	70,1	74,3	53,6	12,3	68,8	59,8	42,2	203,9

2024-ben a szállodákban 74,1 ezer, az egyéb szálláshelyeken 87,5 ezer vendég szállt meg. Az egyéb szálláshelyeken belül a legtöbb vendég (22 ezer) a nyaralóházakat vette igénybe. Figyelemre méltó, hogy az utóbbi három év közül 2023-ban nőtt a legjobban a külföldi vendégek száma. Legtöbben a Romániából, majd Hollandiából, Ausztriából és az Németországból-ból jöttek Békés megyébe. A magasabb igények kielégítésére a külföldi és hazai példák alapján a kastélyszállodák különösen alkalmasak. A kastélyszállók különleges élményt nyújtanak, vonzzák a kulturális és luxus és környezeti turizmus kedvelőit. Rendezvényhelyszíneként szolgálhatnak esküvők, konferenciák, kulturális események lebonyolítására, növelve így a látogatottságot.

4.4.3. Békés Vármegyében kastélyszállók fejlesztése

Kastélyszállók a magasabb színvonalú szállodai szálláshelyek számát a kedvező területi elhelyezkedésük alapján a gerlai Wenckheim-kastély, a kondorosi Batthyány-Geist-kastély, A kiscsáki Geist-kastélyok kastélyszállóvá történő átépítése, felújítása segíthetné. Az elmúlt időszakban a szabadkígyósi Wenckheim-kastély részleges felújítása és a geszti Tisza-kastély teljes felújítása és bővítése fejeződött be. Ebből a Tisza-kastély az, ami szálláshelyként üzemel a látogatóközpont funkción kívül. A kastély bár szállodaként is üzemel, kiesik a közkedvelt turisztikai frekvenciált körzetből, de a természeti környezetet kedvelők számára vonzó lehet. A geszti Tisza-kastély parkjának területe körülbelül 20 hektár (200 000 m²). Ez a park történeti kertként is ismert, angolpark stílusban alakították ki a 19. században, és természetvédelmi oltalom alatt áll.

A kastély és parkja jelentős történelmi és kulturális értéket képvisel, különösen a Tisza család révén. A környező vadászterületek bőséges vadállománya is lendíthet a szálloda gazdaságos működésén a vadászturisták bevonásával. A szabadkígyósi kastély rendezvényhelyszíneként és látogatóközpontként működik. Megnyitása óta magas látogatószámmal üzemel, ezért a teljes felújítása és kastélyszálló funkcióval kiegészítve jól hasznosítási lehetőséggel szolgálhat. A kastélyszállóvá alakítható épületek közül, amelyek elhelyezkedésük, műszaki állapotuk és az épület kialakítása szempontjából az egyik legrelevánsabb a gerlai Wenckheim-kastély.



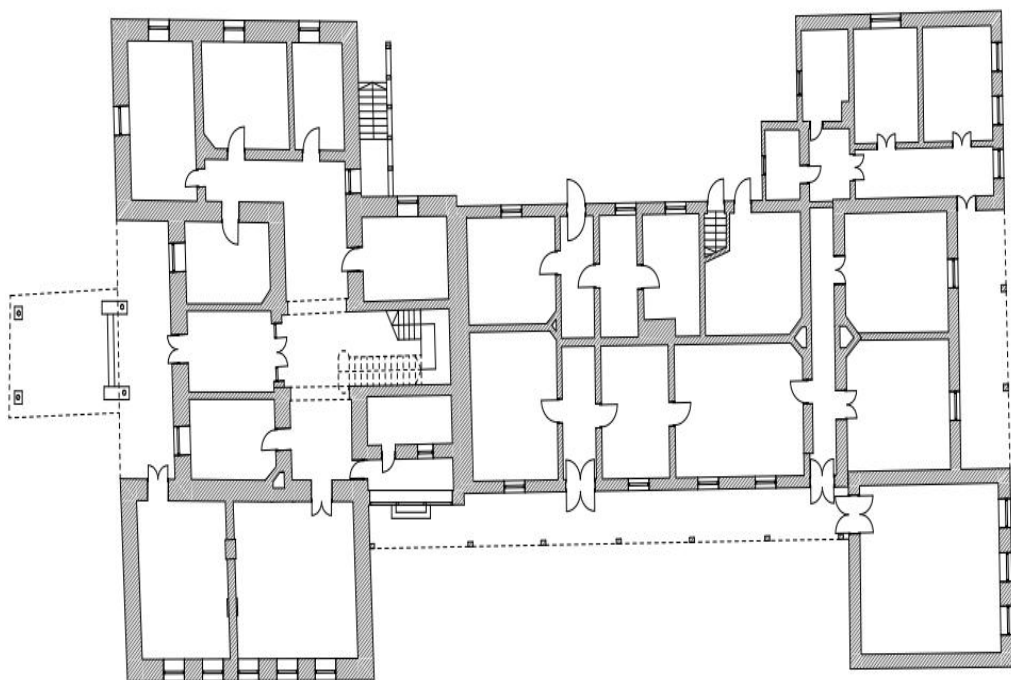
73. ábra: A gesztói kastélyszálló és a szabadkígyósi kastély (forrás: saját fotók 2025)

Az épület jelenleg magántulajdonban van, ezért a hasznosítása akadályokba ütközik. Tulajdonosa befektetési céllal vásárolta meg, de a felújítást eddig nem kezdte el. A gerlai kastélyhoz tartozó park területe megközelítőleg 18 hektár. Ez a park szintén angolpark jellegű kialakítású volt, amely harmonikusan illeszkedett a kastély reprezentatív építészeti stílusához. Az épület szállodává történő alakítása jól beleilleszkedne a vármegye gyógy és kultúr turisztikai fejlesztésébe. A Gyulai Várfürdő és vár 10 km távolságban található, a békéscsabai Árpád-fürdő 8 km található a kastélytól. A repülőtér tervezett fejlesztésnek megvalósítása esetén turisztikai szempontból optimális helyen található a műemlék épület külföldi turisták számára is.

A másik fejleszthető épület a kondorosi Batthyány-Geist-kastély, amely mérete, épület elrendezése, a terület megközelíthetősége és turisztikai attrakciók elérhetősége szempontjából figyelmet érdemel.

A kastélyhoz egy négy hektáros rendezett kastélypark tartozik értékes faállománnyal. Az M 44-es autótú kondorosi lejárójától 4 km-re található kastély és park csodálatos kultúrtáj közepén helyezkedik el. A Szarvasi Vizi Színpad, a Kondorosi Csárda, a Nagyszénási Parkfürdő néhány perces autózásra van a kastélytól. A műemléképület kétszintes, amely remek lehetőséget jelent a szálloda funkcióhoz szükséges elrendezés kialakításához. A főépülethez csatlakozik egy földszintes toldaléképület, amelyen részleges felújítások voltak korábban. A gazdasági épületek állapota rossz, ezeken szerkezeti megerősítések is

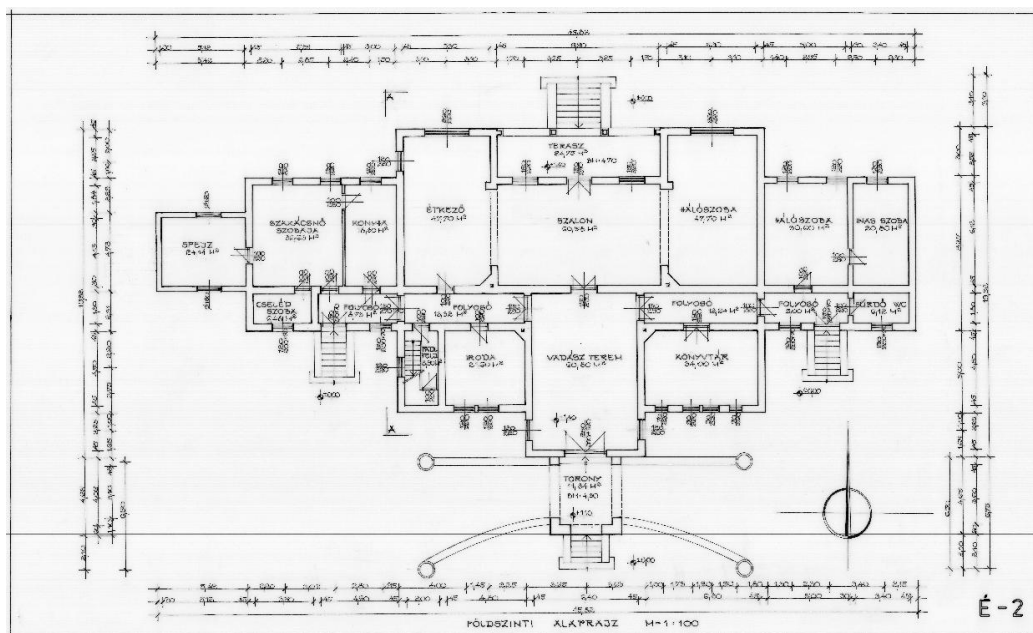
szükségesek a helyreállítás során. A terület közelében hévíz kút is rendelkezésre áll, amely geotermikus energiaszolgáltatásra is alkalmas lehet.



74. ábra: A Batthyány-Geist - kastély felmérési vázrajza (saját szerkesztés 2021)

A kastélyparkban található kápolna teljesen fel lett újítva, a szakrális épület rendezvényhelyszínként keresztelők és vallási összejövetelekhez.

A harmadik kastélyépület, amely alkalmas lehet kastélyszálloda kialakítására a Kiscsákón található Geist-kastély. Ez az épület mindössze 5 km távolságra található a kondorosi Batthyány-Geist-kastélyhoz, így hasonló területi adottságokkal rendelkezik. A mérete és kialakítása miatt azonban csak 12-15 szobás szállodává lehet átalakítani bővítés nélkül. A kastélypark mérete mintegy négy hektár, értékes faállomány nélkül. Fejlesztésre viszont alkalmas a terület, a kapcsolódó kultúr tájhoz igazodóan. A területen egyetlen gazdasági épület található a kastélyon kívül, amely állapota szintén elhanyagolt. A területre vezető út is jelentős felújításra szorul.



75. ábra: A kastély rekonstrukciós alaprajza (forrás: saját szerkesztés 2021.)

Az épület felújítása után alkalmas lehet rendezvények lebonyolítására és mintegy 13-15 szoba alakítható ki benne. Az épület előtt parkolók kialakítására is van lehetőség. A kastély előtti területen egy régi vízmeder található, amely megfelelő rehabilitációval igényes természeti környezet kialakítására alkalmas.

4.4.4. A hévízhasznosítás lehetőségei a turizmus szempontjából a vármegyében

A Dél-Alföldi régió és ezen belül Békés vármegyében a gyógy-idegenforgalom fejlesztése szempontjából legnagyobb lehetőségeket ígérő, de mindezidáig idegenforgalmi szempontból legkevésbé hasznosított adottsága kiemelkedően gazdag termálvízkészlete. Ennek tekintélyes hányada olyan összetételű, amely – megfelelő kezelés esetén – alkalmassá teszi az itt található termálvizek túlnyomó hányadát különféle betegségek gyógyítására.

A föld hőmérséklete Békés megyében 18 méterenként 1 Celsius fokkal emelkedik. Ez a mutató európai átlagban ennek közel kétszerese, azaz 33 m/Celsius fok. A megyékben feltárt magas hőmérsékletű hévizeket túlnyomórészt a magas só-, szerves-anyag-, fenol-, és metakovasav tartalom jellemzi. Emiatt eddig a hévizeket gyógyászati és fürdőzési célú hasznosítása nem terjedt el olyan mértékben, mint amilyenben a vizek gyógyhatásai ezt lehetővé tennék. Az egyébként oldott anyagban igen gazdag és magas hőmérsékletű hévíz-készlet

gyógyidegenforgalmi célú hasznosításának nem mellőzhető feltétele megfelelő víz-tisztítási technológia kidolgozása és nagyüzemi alkalmazásához szükséges technikai feltételek megteremtése. Csakis ennek előzetes megoldásával érhető el, hogy a tervezett gyógyidegenforgalmi létesítmények szolgáltatási színvonala olyan magasra legyen emelhető, amely megfelel a fejlett nyugat-európai államok baleset- és megbízótársaságai által meghatározott követelményeknek. Ez a megfelelés és az érintett biztosítótársaságokkal történő szolgáltatási, betegellátási, gondozási, roborálási stb. megállapodás alapvető feltétele annak, hogy a megvalósítandó létesítményeket üzemeltető részvénytársaságok kölcsönösen előnyös megállapodásokat köthessenek az említett biztosító társaságokkal biztosítottjainak hazánkba történő küldésére, egészségük teljes helyreállítása céljából.

A megyében két kút vize rendelkezik gyógyvíz minősítéssel. A Gyulai Várfürdő B-145 kat. számú kutjának vizét 1968-ban minősítették gyógyvízzé. A víz kiválóan alkalmas mozgás-szervi betegségek, nőgyógyászati panaszok kezelésére, a baleseteket követő rehabilitáció elősegítésére. A másik az Orosházán Gyopárosfürdőn működő gyógyfürdő K-575 T-2 jelű kutjára (834,5 m) települve működik a gyógyászati központ, amelyet a gyulai kórház üzemeltet. A gyógyászat és a fürdő sok turistát is vonz a városba. Nagyszénás Parkfürdő B13A-jelű kútja (1200 m) látja el geotermikus energiával a település közintézményeit és a fürdő számára biztosít melegvizet. A két gyógymedence egész évben üzemel kiegészülve más szolgáltatásokkal magas látogatószám mellett. A fürdő fizető látogatószáma eléri a 80 ezer főt. A településen csak néhány magánszállás áll rendelkezésre a szállóvendégek számára.

A megye hévízbeszerzési adottságait értékelve összefoglalóan azt mondhatjuk, hogy az 500-2500 m közötti, területenként eltérő mélységben elhelyezkedésű vízáradó szintekre a megyében mindenütt telepíthetők hévízkutak. A vízbeszerzési lehetőségek közül a hasznosítás hőigényének és ezzel összefüggő vízigényének ismeretében kell dönten. A mélységgel növekvő sótartalom és esetleges fenoltartalom miatt a hasznosítás szempontjából energetikailag megfelelő, minimális talpmélységű kút létesítésére célszerű törekedni, mert ez esetben a használt csurgalék-hévizet elhelyezése a környezet károsítása nélkül könnyebben megoldható. A megyében a hévízfeltárással figyelembevehető 500-2000 m közötti rétegek összes vízáradó képessége 7900 millió köbméter, az országos készletnek mintegy 16 %-a. A kitermelhető hévízmennyiség ennek kb. 10 %-a,

míg a tényleges igénybevétel mintegy 6,5 millió m³/év. A készlet és igénybevétel mélységtartományok szerinti megoszlása az alábbi táblázatban látható. A mintegy 6,5 millió m³/év hévízmennyiség kitermelése a megye 26 településén található, összesen 88 hévízkút felhasználásával történik. A kutak település szerinti megoszlását a következő táblázat mutatja (Szolga, K. 2024).

4. táblázat: A különböző vízhőmérsékletű hévízkutak települések szerinti megoszlása Békés vármegyében (forrás: Vízföldtani adattár és a <https://okir.hu/alapjan> saját szerkesztés)

Ssz.	Települések	Hévízkutak száma összesen	Ebből				
			a vízhő- mérséklet nem ismert	35-45	46-60	61-80	81° fölötti
				vízhőmérsékleti tartományba esik			
1.	Battonya	1			1		
2.	Békés	2		1	1		
3.	Békéscsaba	6	1	2		1	2
4.	Békésszentandrás	1		1			
5.	Biharugra	1			1		
6.	Csabacsúd	1		1			
7.	Dévaványa	6		3	2		1
8.	Endrőd	2				1	1
9.	Füzesgyarmat	3		2		1	
10.	Gyoma	3	1	1		1	
11.	Gyula	4		1	1	1	1
12.	Kondoros	3		1		1	1
13.	Köröstarcsa	1		1			
14.	Mezőberény	5		5			
15.	Mezőkovácsháza	1			1		
16.	Murony	1		1			
17.	Nagybánhegyes	1				1	
18.	Nagyszénás	2					2
19.	Orosháza	4		1	1		2
20.	Sarkad	1			1		
21.	Szarvas	18		10			8
22.	Szeghalom	4		4			
23.	Tótkomlós	8		6		1	1
24.	Végegyháza	2		1			1
25.	Vésztő	7		6	1		
26.	Zsadány	1		1			

Összesen	90	2	51	10	8	19
----------	----	---	----	----	---	----

A 35 Celsiusnál magasabb kifolyó vizet szolgáltató kutak víz hőmérséklete és az egy kúttal kitermelhető víz hozama tág határok között változik. A következő táblázatban mutattatom be a kitermelhető víz mennyiségét a víz hőmérsékletek és a kúthozamok megoszlása szerint.

5.táblázat: A hévízkutak száma és a kitermelhető éves átlagos vízmennyiség a víz hőmérséklete szerint (forrás: <https://mbfsz.gov.hu/> alapján saját szerkesztés)

A víz hőmérséklete °C	A hévízkutak			
	száma		a kitermelhető víz mennyisége	
	db	%	Mm ³	%
35 – 45	50	58,1	9,18	42,61
45 – 60	10	11,63	1,453	6,75
61 – 80	9	10,5	2,178	10,11
81 – 90	7	8,14	2,952	13,70
90 felett	12	11,63	5,78	26,83
Összesen	88	100,00	21,543	100,00

6.táblázat A hévízkutak száma és a kitermelhető éves átlagos vízmennyiség a kút vízhozama szerint (forrás: Vízföldtani adattár és a <https://okir.hu/alapjan> saját szerkesztés)

A kút vízhozama l/perc	A hévízkút			
	száma		a kitermelhető évi átlagos víz mennyisége	
	db	%	Mm ³	%
0 – 300	46	53,5	3,767	17,515
301 – 600	16	18,61	3,896	18,15
601 – 900	12	11,63	3,793	17,64
901 – 1200	6	6,98	3,174	14,76
1201 – 1600	8	6,98	4,615	21,46

1601 – 2200	2	2,3	2,26	10,51
Összesen	90	100,00	21,505	100,00

A megyében tehát összesen 90 db 35 Celsius-nál melegebb vizű kút található 26 településen, településenként változó számban. Közülük azonban csupán 45 db olyan kút van, amelynél a hévizekre jellemző tulajdonságok – energiatartalom, ásványi anyag tartalom, gyógyhatás – kihasználása a cél. E ténynek oka az, hogy a térség egy részén a vízbeszerzési adottságok a felső 500 m-es rétegösszetételben kedvezőtlenebbek, mint 500-750 m között, így ivóvízbe-szerzés céljára is a hőmérsékletük alapján már hévíznek minősülő készletek kerülnek igénybevételre. A hévíz valamennyi előnyös tulajdonságát teljeskörűen kihasználó komplex hasznosítás a vármegyében jelenleg nincs. Nagyszénáson, Szarvason és Békéscsabán található csak többcélú termálvíz felhasználás (forrás: Szolga, K.et al 2024)

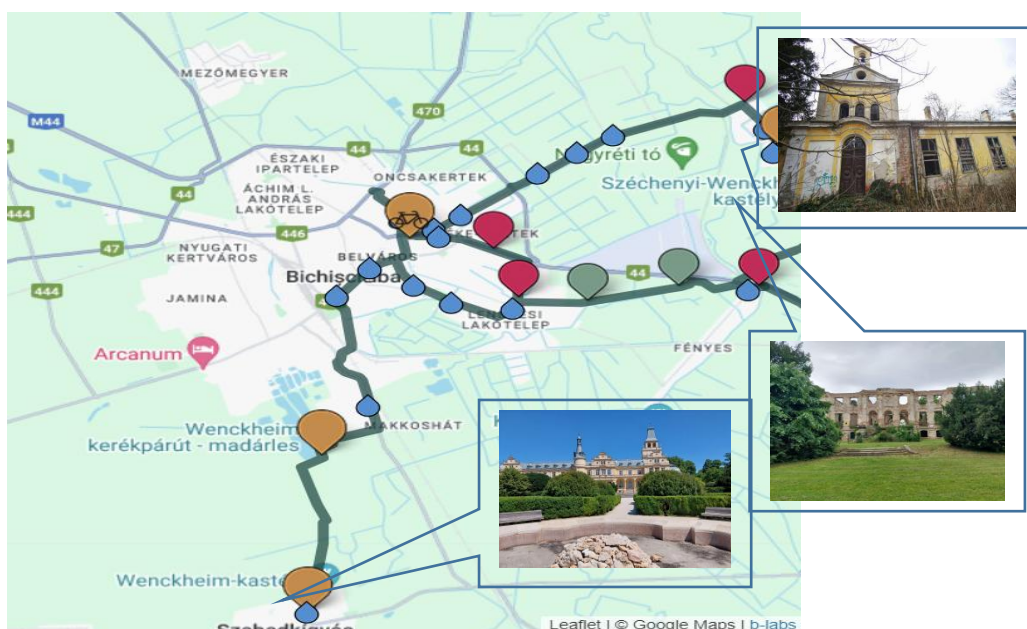


76. ábra: Új termálkutak fúrása Békéscsabán 2023 és Orosházán 2025 (forrás: saját fotók)

4.4.5. Kerékpáros kastély túraútvonalak Békés Vármegyében

A Wenckheim turista- és kerékpárút Békés vármegyében egy tematikus, mintegy 20 kilométer hosszú kerékpáros útvonal, amely a Wenckheim család építészeti örökségét köti össze. A projekt célja a kerékpáros turizmus fejlesztése és a térség kulturális értékeinek bemutatása. (forrás: turizmus.com) A kerékpárút Békéscsaba belvárosából indul, és négy kastélyt és parkot érinti:

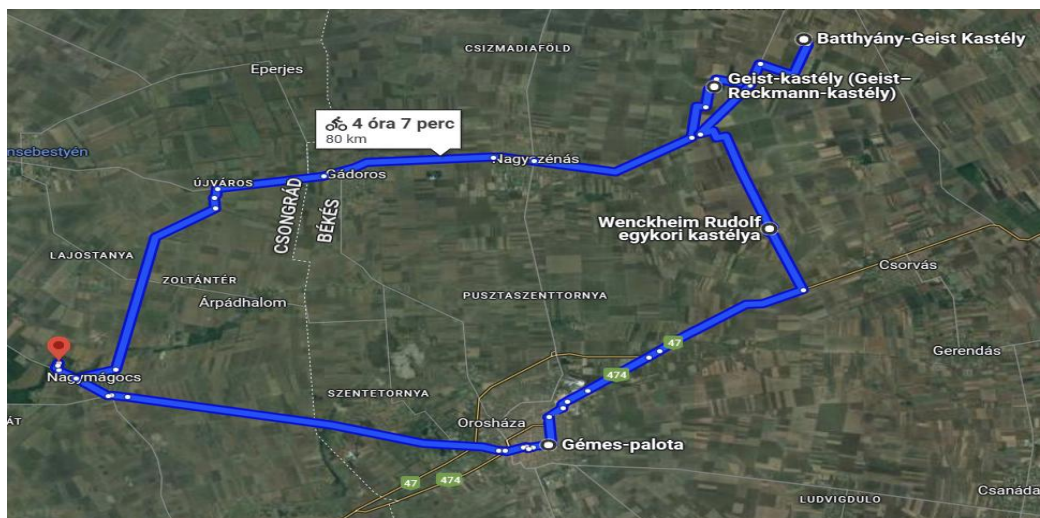
1. helyszín: A Szabadkígyósi Wenckheim-kastély: az egyik legimpozánsabb felújított kastély a térségben.
2. helyszín: Gerlai kastély és tanösvény: interaktív információs táblákkal mutatja be a kastély történetét és a helybeliek életét.
3. helyszín: Pósteleki kastély és kronoszóp: A múlt századot felidéző eszköz segítségével ismerhető meg a kastély története
4. helyszín: Gyulai Harruckern–Wenckheim–Almássy-kastély: Az M44-es főút szervízútján keresztül érhető el. Az útvonal mentén további látnivalók is találhatók, mint például a Munkácsy Emlékház, a Csaba Park rendezvényterület, valamint a Jaminai bányatavak madárlessel. A természetkedvelők számára a pósteleki erdő és az Élővíz-csatorna melletti szakaszok kínálnak természetközeli látnivalókat. A kerékpár úthálózat fejlesztése tervekben szerepel a térségben.



77. ábra: Wenckheim turista- és kerékpárút

(forrás: <https://www.wenckheimkereparut.hu/hu/terkep/leaflet.css>)

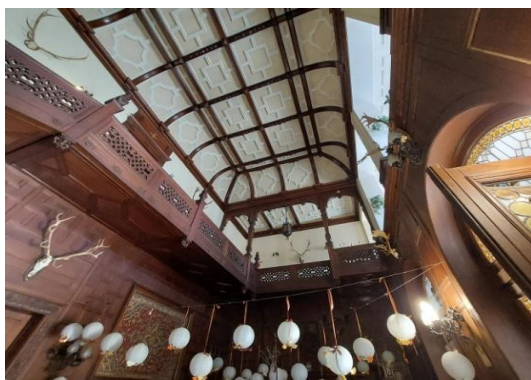
A vármegye nyugati részén kastély helyszíneket összekötő kerékpáros túraútvonal kialakítására a térképen ábrázolt módon teszok javaslatot. Ez az útvonal hosszabb, mint a meglévő Wenckheim turista- és kerékpárút, de számos turista látványosságot biztosít számos pihenő lehetőség érintésével.



78. ábra: A nyugati kastély kerékpáros útvonal tervezete (<https://www.google.hu/maps/> alapján saját szerkesztés)

1. helyszín: Nagymágocs Károlyi-kastély

A település legimpozánsabb építészeti örökségeként tartják számon azt a kastélyt, amelyet gróf Károlyi Imre emeltetett a 19. század végén, 1896 és 1897 között. Az épületet eklektikus-neobarokk stílusban tervezték meg, mely jól tükrözi a korszak reprezentációs igényeit és a főúri ízlésvilágot. Bár az évszázadok során történtek kisebb nagyobb átalakítások – egyes részeit lebontották, másokat pedig hozzáépítettek –, az épületegyüttes többsége ma is az eredeti állapotában áll, megőrizve a historizmusra jellemző építészeti elemeket.

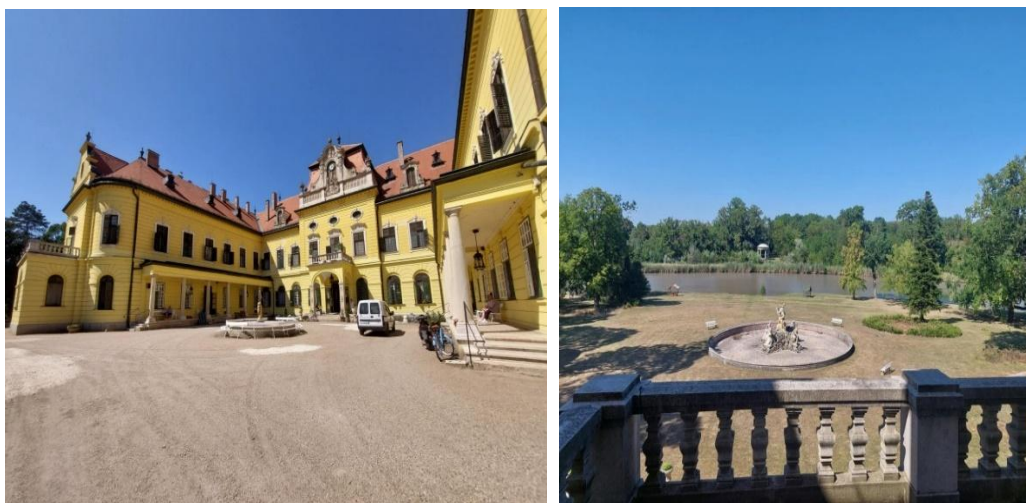


79. ábra: A nagymágocsi kastély díszítő elemei (forrás: saját fotók 2025)

A nagymágocsi Károlyi-kastélyt egy 41 hektáros, gondosan kialakított és ápoltság park övezi, amely nemcsak mérete, hanem esztétikai értéke miatt is kiemelkedő.

A tájképi kertépítészet jelentős alkotásaként tartják számon, ahol a sétányokat és nyílt tisztásokat barokk szobrok gazdagítják – ezek közül több a 18. századból származik, így a park nemcsak kertművészeti, hanem művészettörténeti értéket is képvisel. A park egysége, kompozíciós megoldásai és díszítőelemei jól illeszkednek a kastély monumentalitásához, tovább erősítve annak főúri karakterét és tájképi jelentőségét (Nagy, I. 2020).

A kastélypark területén egy 10 hektáros tó is található, amely a hét minden napján fogadja a horgászokat napijegyes lehetőséggel. A tó rendkívül szép és rendezett, bőséges halállománnyal rendelkezik, így közkedvelt helyszín céges és baráti szervezésű többnapos versenyek lebonyolítására. Ezzel jelentős bevételt generál a fenntartási költségek és további fejlesztések finanszírozására.



80. ábra: A nagymágocsi kastély és park (forrás: saját fotók 2025)

2. helyszín: Kiscsákó Geist-kastély (Geist–Reckmann-kastély)

A vadászkastélyt tulajdonosa ifj. Geist Gáspár 1880-as évek körül tervezette meg, nagy valószínűséggel Ybl Miklóssal. Az épület jelenleg magántulajdonban van és csak részlegesen történt rajta állagmegóvás. Maga a kastélyépület nem nagy alapterületű, de rendkívül különleges építészeti jellemzői is vannak. (www.kastelyok.com) A kastélyhoz mintegy négyhektáros kastélypark tartozik, amely az régi faállományát már szinte teljesen elvesztette. A mesebeli elhanyagolt kastély egy nagyon szép környezetben, a vidékre jellemző kultúrtájban található. Az odavezető út rendkívül tetszetős és sok látnivaló biztosít, például

Fábiánsebestyén község határában található felújított szélmalom. A kastély nem látogatható, de előre történő bejelentkezéssel megtekinthető.

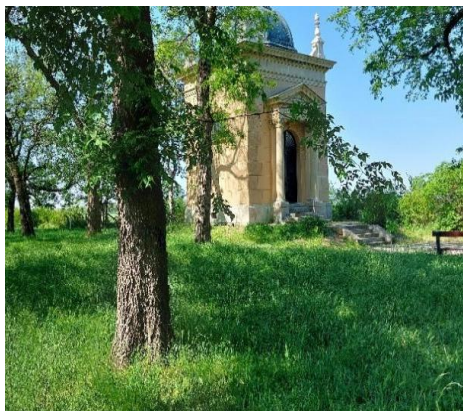


81. ábra: A kiscsáki Geist- kastély (forrás: saját fotók 2023)

3. helyszín: Batthyány-Geist Kastély, Kondoros

Az eredetileg 1854-ben emelt kastély építése a Batthyány család nevéhez fűződik, akik a kor egyik jelentős főúri famíliájával, a Wenckheim családdal közösen hozták létre az épületet. A későbbiekben az impozáns, több ezerholdas birtokot Geist Gáspár szerezte meg, aki eleinte bérlőként kezelte a területet. Már ebben az időszakban, az 1860-as évek közepén – vélhetően 1864–1865 körül – jelentős építészeti átalakítást végeztetett a kastélyon: a korábban klasszicista stílusú homlokzatot romantikus elemekkel ruházták fel Ybl Miklós tervei alapján, feltehetően annak idején, amikor a birtok közelében lévő kápolna is felépült. Geist

Gáspár csak 1871-ben vált hivatalosan is tulajdonossá. Napjainkban az épület elhagyatott, funkció nélküli állapotban van, ugyanakkor értékes példája a 19. századi nemesi kastélyépítészet és birtokfejlődés folyamatainak (Tóth, Z. 2020).



82. ábra: A kondorosi Batthyány- Geist- kastély (forrás: saját fotók 2022)

A kastélypark és az Ybl kápolna két pályázat keretében felújításra került. A kastély épülete sajnos nagyon rossz állapotban van, csak néhány állagvédelmi beavatkozás történt rajta. A homlokzatot egy molinóval takarták el, amelyet napjainkra az időjárás teljesen tönkre tett. Nagyon népszerű turista helyszín a szép és igényesen rendbetartott környezet miatt. Könnyen megközelíthető, az új 44-es autópályán kondorosi lehajtótól csak 4 km távolságra található. Nagy igény lenne a teljes felújítására.

4. helyszín: Wenckheim Rudolf egykori kastélya, Csorvás

A csorvási nagy Wenckheim-birtok három jelentős kastélyépülete közül napjainkban csupán a Wenckheim Rudolf nevéhez köthető kastély tölt be aktív funkciót. Az ingatlan jelenleg többféle célra is hasznosított: szállásként, étkezési helyszínként, valamint egykori termelőszövetkezeti létesítményként a környező agrárgazdaság központjaként szolgál. Emellett a nyári hónapokban művészeti alkotótáboroknak is helyet biztosít, ezzel kortárs kulturális funkcióval is bővül az épület használata (<http://www.cspsz.hu/cms/kastely>).



83. ábra: A csorvási Wenckheim Rudolf- kastély (forrás: <http://www.cspsz.hu/cms/kastely>)

A kastélyt gróf Wenckheim Rudolf emeltette, elsősorban vadászkastély céljára, tehát nem állandó lakhelyként funkcionált, hanem reprezentációs és szezonális tartózkodásra szolgált. Az épület egykoron egy 3 kilométer hosszú fenyőfákkal – főként erdei és lucfenyőkkel – szegélyezett úton volt megközelíthető, ám ezek a fák a második világháború utáni időszakban kivágásra kerültek. Az egykori parkterület eredetileg jóval nagyobb kiterjedésű volt, mára azonban mindössze 3,7 hektárra zsugorodott. Ennek ellenére a megmaradt növényállomány – köztük idős tölgyek, juharfák, piros virágú vadgesztenyék és papíreperfák – még mindig érzékeltetni tudja az egykori birtok kertkultúrájának gazdagságát. (<https://www.kastelyok.com/>)

5. helyszín: Gémes-palota, Orosháza

A Gémes-palota építtetője, Gémes Ferenc, Orosháza gazdasági életének meghatározó alakja volt, aki a város hírnevét messze földre eljuttató kenyérgyártás elindítójaként vált ismertté. A szecesszió jegyében 1910-ben

megvalósult lakóépület az akkori korszak modern, mégis díszítettségre törekvő ízlésvilágát tükrözi. A palota homlokzata finom ornamentikával, növényi motívumokkal és kovácsoltvas díszekkel gazdagított, ami egyúttal a megrendelő kifinomult esztétikai érzékét is tükrözi. Az épület nemcsak otthonként, hanem reprezentációs térként is szolgált, jelezve a tulajdonos megbecsült társadalmi státuszát. A palota idővel a városkép meghatározó elemévé vált, és ma is fontos helyi építészeti értéket képvisel, hozzájárulva Orosháza kulturális örökségének megőrzéséhez.



84. ábra: Az orosházi Gémes- palota (forrás: saját fotók 2025.)

A túra befejezése: Károlyi-kastély-park, Nagymágocs.

4.5. Építőanyag vizsgálatok

Az épületek jelenlegi állapotának megismeréséhez szükség van a történeti építőanyagok fizikai és kémiai vizsgálataira is (Déry, A. 2002), így előzetesen mintákat vettem. A falazatok és a fellelhető eredeti kőanyagokból vettem mintákat. A mintavételekhez előzetesen engedélyt kértem a kivitelezőktől, illetve az épület kezelőjétől. A minták főleg omladozó részokról, ledőlt szerkezetekből, elvált falszakaszokból származnak, így további károsodást nem okozott a szerkezetekben.

Építőanyag mintavételek			
Mintavétel helye	mintavétel helye	kő	tégla
Ajtós, Wenckheim-kastély		nem történt	nem történt
Csabaszabadi, Beliczay-kastély		nem történt	nem történt
Békéscsaba-Gerla, Wenckheim-kastély	főfal, belső falak	1 minta	6 minta
Póstelek, Wenckheim-Széchenyi-kastély	pincefal, főfalak	2 minta	5 helyen
Békésszentandrás Léderer-kastély		nem történt	nem történt
Bélmegyer, Kárász-vadászkastély		felújított	nem történt
Bélmegyer, Wenckheim-vadászkastély	főfal, melléképület	1 minta	3 minta
Békéscsaba, Beliczay-kastély kúria	pincefal, főfalak	1 minta	7 minta
Csorvás, Wenckheim Rudolf kastélya		nem történt	nem történt
Doboz, Wenckheim-kastély	belső főfal	nem történt	5 minta
Füzesgyarmat, Wenckheim-kastély kastély-parkfürdő		nem történt	nem történt
Geszt, Tisza-kastély	pincefal, főfalak	2 minta	6 minta
Gyula, Almássy-kastély		nem történt	nem történt
Gyula, Gyulai-várkastély		nem történt	nem történt
Gyulavári Almássy-kastély		nem történt	nem történt
Kaszaper-Pusztaszőlős, Wenckheim-kastély	főfalak, belső fal	nem történt	6 minta
Kétegyháza, Andrassy-Almássy kastély		nem történt	nem történt
Kondoros, Batthyány-Geist-vadászkastély	pincefal, főfalak	2 minta	8 minta
Körösladány, Wenckheim-Merán-kastély		nem történt	nem történt
Lökősháza, Vásárhelyi-Bréda-kastély		nem történt	nem történt
Mezőberény, Wenckheim-Fejérváry-kastély		nem történt	nem történt
Orosháza, Geist Gáspár-kastély	főfalak	1 minta	7 minta
Sarkad, Almássy-kastély		nem történt	nem történt
Szabadkígyós, Wenckheim-kastély	alap, főfalak	1 minta	6 minta
Szarvas, Bolza-kastély	karzat, főfal	nem történt	5 minta
Szarvas, Csáky-kastély		nem történt	nem történt
Szarvas, Mitrovsky-kastély	főfalak	nem történt	5 minta
Szeghalom, Kárász-kastély		nem történt	nem történt
Szeghalom, Wenckheim-D'Orsay-kastély		nem történt	nem történt
Tarhos, Wenckheim-kastély	főfalak	nem történt	3 minta
Zsadány, Fried-kastély	főfalak	nem történt	4 minta

7.táblázat: mintavételek helye és mennyisége (forrás: saját szerkesztése)

4.5.1. Falazatok nedvességtartalom mérései

A nedvességtartalom meghatározását az ÉMI (1999): *Építőipari Műszaki Irányelv – CM (karbidbomba) módszerrel történő nedvességtartalom-mérés*: a méréseket megadott előírások szerint, a karbidbomba-eljárásként is ismert CM-módszerrel végeztem. Az eljárás lényege, hogy a méréshez a vizsgált épületszerkezetből vett, pontosan kimért tömegű porított mintát nyomásálló fémedénybe helyezünk, majd azt kalcium-karbidot tartalmazó ampullával elegyítjük. A mintában jelen lévő víz kémiai reakcióba lép a karbiddal, amely során acetilén keletkezik, és ez nyomást gyakorol a zárt térre.

A nyomás értéke egy kifejezetten erre a célra kialakított manométeren olvasható le, amelyet közvetlenül a nedvességtartalom tömegszázalékos értékére kalibráltak. A módszer gyors és helyszíni alkalmazásra is alkalmas, különösen előnyös olyan esetekben, amikor a kiszáradási állapot pontos ismerete szükséges például burkolási munkák vagy más nedvességérzékeny beavatkozások előtt. A kapott eredmények megbízhatóságát több mérési ponton történő ismétlés és az átlagérték számítása biztosította.

A lejátszódó kémiai folyamat képlete: $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{C}_2\text{H}_2 \uparrow$

Az épületszerkezeteket alkotó építőanyagok kapilláris hézagjai, pórusossági tulajdonságai miatt nedvességfelvételük egymástól eltérő (Farkas, Z. 2017). Kiindulási adatként az következő értékek vehetők figyelembe: durva mészkő esetében: 8-16 m%, mészkötésű homokkő esetében: 6-12 m%, vulkáni tufák esetében: 8-35 m%, betonok: 2-8 m%, mészhomok téglá esetében: 8-12 m%, középkori tömör falazótégla esetében: 14-22 m%, XIX. századi tömör falazótégla esetében: 18-30 m% közötti érték. (ÉMISZ 340:1999) erre vonatkozó ágazati irányelv alapján a levett minta száraz, ha a minta nedvességtartalma kisebb vagy egyenlő, mint az azonos anyagú minta egyensúlyi nedvességtartalma és sótartalma nem éri el a kritikus 0,5 tömeg % értéket.

Alacsony nedvességtartalom 20 % telítettség alatt határozható meg. A vizsgált minta nedves, ha telítettsége 20-40 % közötti, erősen nedves, ha a minta telítettsége 40-80 % közötti, vizes, ha a minta telítettsége 80 % fölötti értékeket mutat (ÉMISZ 340:1999 számú ágazati irányelv az épületszerkezetek nedvesség- és sótartalmának vizsgálatára).

4.5.2. Kastélyok főfalainak nedvességtartalom mérése: (8.,10.,12., táblázat)

Az alábbi 8.,10.,12., számú táblázat a felületi nedvességtartalom mérések eredményeit mutatja. A mintavételek időpontja 2021. április 13.-2021. április 15. között történtek. Azt figyelembe kell venni, hogy a nedvességtartalom mérését és kapott értékeit a furatmintákba belekeveredő falazat ágyazóanyagának víztartalma is befolyásolhatja.

Sóanalízis eredményei: (9., 11.,13., táblázat)

A mintákban található sótartalom adatokat együtt kell vizsgálni a mért nedvességtartalom értékekkel, ugyanis a vízdoldható sók, többségében a falba szívódó nedvességgel jutottak a pórusokba, és dúsultak fel a párolgási zónában (Nagy, S. 2015). Az ÉMISZ 340:1999 (régen MI-04-320: 1992) számú ágazati irányelv alapján meghatározhatók a falminta sószennyeződésének fokozatai: (száraz, alacsony, nedves, erősen nedves).

8. táblázat: nedvességtartalom mérések eredményei: Kondoros, Batthyány-Geist-kastély főfalak

MINTA JELE	MAGASSÁG PADLÓSZINT FELETT	FALAZATI ANYAG	NEDVESSÉG TARTALOM (SÚLY)	RELATÍV NEDVESSÉG TARTALOM	ÁTNEDEVESEDÉS FOKOZAT (ÉMISZ 340:1999)	NEDVESSÉG TARTALOM (TÉRFOGAT)
M1	180 cm	tégla	1,2 m%	6,0 %	alacsony	21,6 l/m ³
	120 cm	tégla	5,0 m%	25,0 %	nedves	90,0 l/m ³
P1	30 cm	tégla	6,2 m%	31,0 %	nedves	111,6 l/m ³
	180 cm	tégla	8,0 m%	40,0 %	nedves	144,0 l/m ³
	30 cm	tégla	13,8 m%	69,0 %	erősen nedves	248,4 l/m ³
M2	180 cm	tégla	0,6 m%	3,0 %	száraz	10,8 l/m ³
	120 cm	tégla	2,1 m%	10,5 %	alacsony	37,8 l/m ³
	30cm	tégla	3,5 m%	17,5 %	alacsony	63,0 l/m ³
P2	180cm	tégla	6,4 m%	32,0 %	nedves	115,2 l/m ³
	30 cm	tégla	13,3 m%	66,5 %	erősen nedves	239,4 l/m ³
M3	180cm	tégla	1,3 m%	6,5 %	alacsony	23,4 l/m ³
	90 cm	tégla	2,0 m%	10,0 %	alacsony	36,0 l/m ³
	30 cm	tégla	3,9 m%	19,5 %	alacsony	70,2 l/m ³
M4	180cm	tégla	1,8 m%	9,0 %	alacsony	32,4 l/m ³
	120 cm	tégla	2,3 m%	11,5 %	alacsony	41,4 l/m ³
	30cm	tégla	4,1 m%	20,5 %	nedves	73,8 l/m ³
M5	180cm	tégla	1,1 m%	5,5 %	alacsony	19,8 l/m ³
	120 cm	tégla	2,0 m%	10,0 %	alacsony	36,0 l/m ³
	30 cm	tégla	4,1 m%	20,5 %	nedves	73,8 l/m ³
Tégla becsült telítési víztartalma: 20,0 m%						

9. táblázat: Sóanalízis eredményei: Kondoros, Batthyány-Geist-kastély főfalak

MINTAJELE	MAGASSÁG PADLÓSZINT FELETT	VIZSGÁLT SÓTÍPUSOK	SÓELEMZÉS EREDMÉNYEI	ÉRTÉKELÉS (ÉMISZ 340:1999 ÉS WTA)	KÉMHATÁS (pH)	KÉMHATÁSTARTOMÁNY
M1	90 cm	összes vízzoldható só	1,463 m%	sószenyvezett	9,4	lúgos
		klorid anion	0,189 m%	magas		
		<u>szulfát anion</u>	0,353 m%	magas		
		nitrát anion	0,361 m%	magas		
M3	90 cm	összes vízzoldható só	1,099 m%	sószenyvezett	7,9	lúgos
		klorid anion	0,048 m%	közepes		
		<u>szulfát anion</u>	0,353 m%	magas		
		nitrát anion	0,319 m%	magas		
M5	90 cm	összes vízzoldható só	1,119 m%	sószenyvezett	7,5	enyhén lúgos
		klorid anion	0,160 m%	magas		
		<u>szulfát anion</u>	0,332 m%	magas		
		nitrát anion	0,216 m%	magas		

10. táblázat: nedvességtartalom mérések eredményei: kiscsáki Geist-kastély főfalak

MINTAJELE	MAGASSÁG PADLÓSZINT FELETT	FALAZATI ANYAG	NEDVESSÉG TARTALOM (SÚLY)	RELATÍV NEDVESSÉG TARTALOM	ÁTNEDEVEDÉSI FOKOZAT (ÉMISZ 340:1999)	NEDVESSÉG TARTALOM (TÉRFOGAT)
M1	180 cm	tégla	1,2 m%	5,8 %	alacsony	21,2 l/m ³
	120 cm	tégla	5,0 m%	24,6 %	nedves	87,0 l/m ³
	30 cm	tégla	6,2 m%	32,1 %	nedves	109,4 l/m ³
M2	180 cm	tégla	8,0 m%	41,5 %	nedves	141,0 l/m ³
M3	180 cm	tégla	0,6 m%	3,6 %	száraz	9,8 l/m ³
	120 cm	tégla	2,1 m%	10,5 %	alacsony	31,7 l/m ³
M4	180 cm	tégla	0,6 m%	3,2 %	száraz	10,4 l/m ³
	120 cm	tégla	2,1 m%	9,9 %	alacsony	36,2 l/m ³
Tégla becsült telítési víztartalma: 20,0 m%						

11. táblázat: Sóanalízis eredményei: kiscsáki Geist-kastély főfalak

MINTAJELE	MAGASSÁG PADLÓSZINT FELETT	VIZSGÁLT SÓTÍPUSOK	SÓELEMZÉS EREDMÉNYEI	ÉRTÉKELÉS (ÉMISZ 340:1999 ÉS WTA)	KÉMHATÁS (pH)	KÉMHATÁSTARTOMÁNY
M1	90 cm	összes vízoldható só	1,610 m%	sószennyezett	9,5	lúgos
		klorid anion	0,184 m%	magas		
		szulfát anion	0,362 m%	magas		
		nitrát anion	0,371 m%	magas		
M2	90 cm	összes vízoldható só	1,078 m%	sószennyezett	7,7	lúgos
		klorid anion	0,046 m%	közepes		
		szulfát anion	0,372 m%	magas		
		nitrát anion	0,391 m%	magas		
M3	90 cm	összes vízoldható só	1,119 m%	sószennyezett	7,4	enyhén lúgos
		klorid anion	0,160 m%	magas		
		szulfát anion	0,351 m%	magas		
		nitrát anion	0,216 m%	magas		
M4	90 cm	összes vízoldható só	1,212 m%	sószennyezett	7,5	enyhén lúgos
		nitrát anion	0,216 m%	magas		

12. táblázat: nedvességtartalom mérések eredményei: gerlai Wenckheim-kastély főfalak

MINTAJELE	MAGASSÁG PADLÓSZINT FELETT	FALAZATI ANYAG	NEDVESSÉG TARTALOM (SÚLY)	RELATÍV NEDVESSÉG TARTALOM	ÁTNEDVESEDÉSI FOKOZAT (ÉMISZ 340:1999)	NEDVESSÉG TARTALOM (TÉRFOGAT)
M1	180 cm	tégla	1,3 m%	5,7 %	alacsony	21,2 l/m ³
	120 cm	tégla	5,4 m%	24,8 %	nedves	87,0 l/m ³
	30 cm	tégla	6,3 m%	31,2 %	nedves	109,4 l/m ³
M2	180 cm	tégla	8,6 m%	43,1 %	nedves	141,0 l/m ³
M3	180 cm	tégla	0,6 m%	3,8 %	száraz	9,8 l/m ³
	120 cm	tégla	2,2 m%	10,2 %	alacsony	31,7 l/m ³
M4	180 cm	tégla	0,7 m%	3,7 %	száraz	10,4 l/m ³
	120 cm	tégla	2,3 m%	8,6 %	alacsony	36,2 l/m ³
	30 cm	tégla	5,8 m%	33,2 %	nedves	109,4 l/m ³
Tégla becsült telítési víztartalma: 20,0 m%						

13. táblázat: Sóanalízis eredményei: kiscsáki Geist-kastély főfalak

MINTAJELE	MAGASSÁG PADLÓSZINT FELETT	VIZSGÁLT SÓTÍPUSOK	SŐLEMZÉS EREDMÉNYEI	ÉRTÉKELÉS (ÉMISZ 340:1999 ÉS WTA)	KÉMHATÁS (pH)	KÉMHATÁSTARTOMÁNY
M1	90 cm	összes vízolható só	1,520 m%	sószennyezett	9,3	lúgos
		klorid anion	0,189 m%	magas		
		<u>szulfát anion</u>	0,359 m%	magas		
		nitrát anion	0,394 m%	magas		
M2	90 cm	összes vízolható só	1,128 m%	sószennyezett	8,9	lúgos
		klorid anion	0,041 m%	közepes		
		<u>szulfát anion</u>	0,372 m%	magas		
		nitrát anion	0,410 m%	magas		
M3	90 cm	összes vízolható só	1,211 m%	sószennyezett	7,3	enyhén lúgos
		klorid anion	0,158 m%	magas		
		<u>szulfát anion</u>	0,363 m%	magas		
		nitrát anion	0,225 m%	magas		
M4	90 cm	összes vízolható só	1,312 m%	sószennyezett	7,6	enyhén lúgos
		nitrát anion	0,285 m%	magas		

4.5.3. Kastélyok építőanyagának nyomószilárdság vizsgálata

14. táblázat: Téglá építőanyag nyomószilárdság mérések (saját szerkesztés)

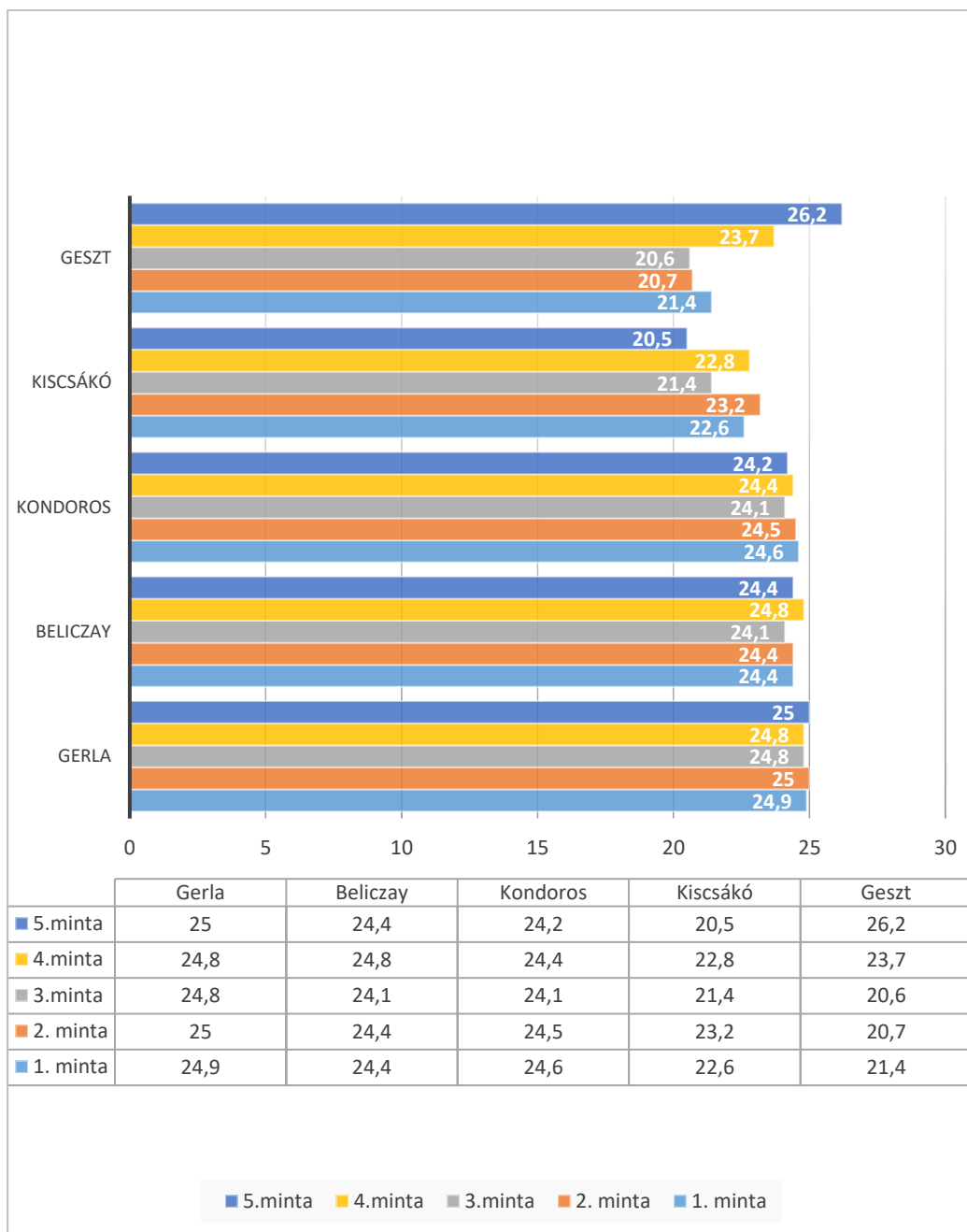
Beépítési adatok									
Beépítés helye:		Kon doros, külterület							
Építmény megnevezése:		Batthány-Geist kastély			Tétel nagysága:		0,1 m ³		
Szerkezet neve:		téglafal			Jele:		T1-T5		
Vizsgálat:		Alakhelyesség:			megfelelt				
Próbaelem jele	Tömeg (kg)	Magasság (mm)	Nyomott felület (mm)		Törőerő (kN)	Testsűrűség (kg/m ³)	Egyedi szilárdság (N/mm ²)	Átlagos szilárdság:	
1	2,970	69	145	295	1052,00	1014	24,6	f _{cm} = 24,3 N/mm ²	
2	3,060	70	146	293	1047,00	1016	24,5		
3	3,080	67	145	297	1038,00	1074	24,1		
4	2,910	66	143	298	1040,00	1028	24,4		
5	2,860	65	145	299	1048,00	1010	24,2		

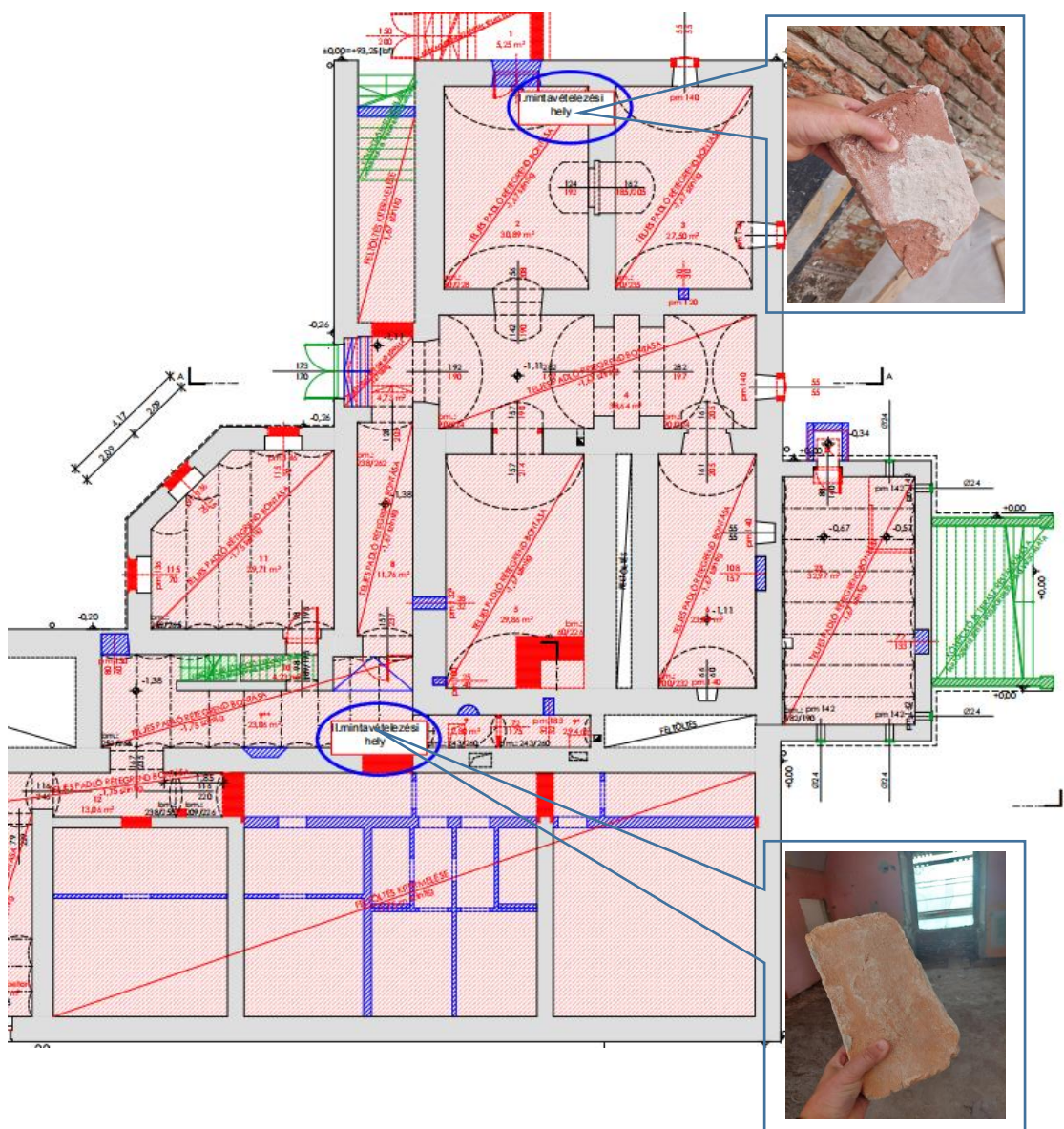
Beépítési adatok									
Beépítés helye:		Orosháza-Kiscsákó							
Építmény megnevezése:		Geist kastély			Tétel nagysága:		0,1 m ³		
Szerkezet neve:		Teherhordó főfalak			Jele:		M1-M6		
Vizsgálat:		Alakhelyesség:			0				
Próbaelem jele	Tömeg (kg)	Magasság (mm)	Nyomott felület (mm)		Törőerő (kN)	Testsűrűség (kg/m ³)	Egyedi szilárdság (N/mm ²)	Átlagos szilárdság:	
1	2,970	64	143	297	960,00	1093	22,6	f _{cm} = 21,8 N/mm ²	
2	3,060	65	146	296	1001,00	1089	23,2		
3	3,180	64	142	295	895,00	1186	21,4		
4	3,070	66	144	296	970,00	1091	22,8		
5	3,060	63	146	294	885,00	1132	20,6		
6	3,150	64	143	296	868,00	1163	20,5		

Beépítési adatok									
Beépítés helye:		Gerla, belterület							
Építmény megnevezése:		Gerla, Wenckheim kastély			Tétel nagysága:		0,1 m ³		
Szerkezet neve:		téglafal, határoló falak			Jele:		M1-M5		
Vizsgálat:		Alakhelyesség:			megfelelt				
Próbaelem jele	Tömeg (kg)	Magasság (mm)	Nyomott felület (mm)		Törőerő (kN)	Testsűrűség (kg/m ³)	Egyedi szilárdság (N/mm ²)	Átlagos szilárdság:	
1	2,250	66	145	291	1050,00	814	24,9	f _{cm} = 24,9 N/mm ²	
2	2,410	64	146	287	1048,00	899	25,0		
3	2,420	67	145	289	1039,00	867	24,8		
4	2,840	64	143	294	1042,00	1055	24,8		
5	2,710	65	145	289	1049,00	995	25,0		

Beépítési adatok									
Beépítés helye:		Geszt, belterület							
Építmény megnevezése:		Tisza kastély				Tétel nagysága:		0,1 m ³	
Szerkezet neve:		tégla főfal, belső főfal				Jele:		P1-P5	
Vizsgálat:		Alakhelyesség: megfelelt							
Próbaelem jele	Tömeg (kg)	Magasság (mm)	Nyomott felület (mm)		Törőerő (kN)	Testsűrűség (kg/m ³)	Egyedi szilárdság (N/mm ²)	Átlagos szilárdság:	
1	2,250	64	148	293	927,00	811	21,4	f _{cm} =	22,5 N/mm ²
2	2,410	65	149	295	912,00	844	20,7		
3	2,420	66	148	293	893,00	846	20,6		
4	2,840	63	147	294	1023,00	1043	23,7		
5	2,490	63	149	293	1145,00	905	26,2		
Beépítési adatok									
Beépítés helye:		Békéscsaba							
Építmény megnevezése:		Beliczay-kúria				Tétel nagysága:		0,1 m ³	
Szerkezet neve:		Teherhordó főfalak				Jele:		P1-P6	
Vizsgálat:		Alakhelyesség: 0							
Próbaelem jele	Tömeg (kg)	Magasság (mm)	Nyomott felület (mm)		Törőerő (kN)	Testsűrűség (kg/m ³)	Egyedi szilárdság (N/mm ²)	Átlagos szilárdság:	
1	2,970	65	147	292	1048,00	1064	24,4	f _{cm} =	24,5 N/mm ²
2	3,140	63	146	294	1048,00	1161	24,4		
3	3,070	64	147	294	1042,00	1110	24,1		
4	2,870	63	144	293	1045,00	1080	24,8		
5	2,960	62	145	292	1048,00	1128	24,8		
6	3,010	64	146	296	1056,00	1088	24,4		
Beépítési adatok									
Beépítés helye:		Gádos, külterület							
Építmény megnevezése:		Werner kúria				Tétel nagysága:		0,1 m ³	
Szerkezet neve:		tégla főfal				Jele:		T1-T5	
Vizsgálat:		Alakhelyesség: megfelelt							
Próbaelem jele	Tömeg (kg)	Magasság (mm)	Nyomott felület (mm)		Törőerő (kN)	Testsűrűség (kg/m ³)	Egyedi szilárdság (N/mm ²)	Átlagos szilárdság:	
1	3,270	67	152	298	1050,00	1077	23,2	f _{cm} =	23,7 N/mm ²
2	3,110	65	148	295	1047,00	1096	24,0		
3	3,390	65	149	298	1047,00	1175	23,6		
4	3,070	66	148	298	1040,00	1048	23,6		
5	3,220	64	147	297	1048,00	1152	24,0		

15.táblázat: téglaminták nyomószilárdság vizsgálatának eredményei (saját szerkesztés)





85. ábra: Tégla építőanyag mintavételi helyek dokumentálása a Tisza-kastélynál (forrás: DAWN építésziroda pince alaprajza alapján saját kiegészítés)

5. Magyarországi és Romániai kastélyok felújításának összehasonlítása

Kutatási területem Békés vármegye kastélyainak és kúriáinak rekonstrukciós és hasznosítási lehetőségeinek vizsgálata. Én Orosházán élek, amely Békés vármegye dél-békési régiójában található, közel a román határszakaszhoz. Románia az, amely a térségünkbe érkező turisták szempontjából a legjelentősebb küldő ország, legközelebbi román város Arad, ahonnan a legtöbben érkeznek. Térségünkben gyógyturizmus szempontjából három település számít jelentősnek a gyógyvize miatt: Cserkeszőlő, Gyula és Orosháza. Az Orosháza-Gyopárosfürdő és a köré épült szálláshely potenciál a tavalyi évben mintegy 20000 külföldi turistát fogadott, a külföldi turisták 85%-a Romániából érkezett. Kijelenthetjük, hogy Magyarország és Románia között jelentős turisztikai kapcsolat van ebben a régióban. A kastélyaink többnyire nem alkalmasak vagy nem működnek szálláshelyként, azok sem, amelyek fel lettek újítva. A vármegyében összesen kettő közelmúltban felújított kastély található, amely turisztikai szálláshelyként is funkcionál: a bélmegyeri Wenckheim vadászkastély és a most felújított geszti Tisza-kastély. Ezek a gyógy-és fürdőturizmus szempontjából nincsenek jól megközelíthető helyen.

Magyarországról szintén jelentős a turisztikai céllal Romániába utazók száma, és ezen belül a történeti műemlékeket látogatók száma is jelentős. Romániában a negyedik legjelentősebb küldő ország vagyunk. Ezért tartottam fontosnak összehasonlítani a két ország műemlékeinek hasznosítását és felújítások menete közötti eltéréseket.

A magyarországi és romániai kastélyfelújítások között több jelentős különbség figyelhető meg, amelyek elsősorban a történelmi háttérből, a finanszírozási lehetőségekből, a jogszabályi környezetből és a turisztikai stratégiákból fakadnak.

5.1. Finanszírozási források és támogatási rendszerek

Magyarországon:

-A Nemzeti Kastélyprogram és Várprogram (állami és uniós finanszírozással) jelentős szerepet játszik a kastélyok megmentésében. A képen a szabadkígyósi és geszti kastélyfelújítás látható.

-Több kastély állami tulajdonban van, így a felújításokat állami vagy önkormányzati forrásokból, illetve uniós pályázatokból valósítják meg.

-A magántőke bevonása ritkább, de példák akadnak rá (pl. Schossberger-kastély, Tura, amely luxushotellé vált, vagy a Békés Vármegyei Bréda-kastély Lökösházán).

-Az NKA (Nemzeti Kulturális Alap) és az örökségvédelmi programok kisebb léptékű támogatásokat is biztosítanak.



86. ábra: A szabadkígyósi kastély felújítása



A geszti kastély felújítása (forrás: saját fotó)

Románia:

-A kastélyok nagy része magántulajdonban van, mivel az 1989-es rendszerváltás után sok korábbi tulajdonos kárpótlásként visszakapta az ingatlanokat.

-Az állami támogatások korlátozottabbak, bár uniós pályázatokból több kastélyt is felújítottak.

-A romániai kastélyok esetében civil és nemzetközi támogatások is szerepet játszanak (pl. Peleşi-kastély, amelyet részben nemzetközi alapítványok és a román királyi család tart fenn).

-A magánberuházások dominálnak, gyakran hotelként vagy rendezvény helyszíneként újítyják fel a kastélyokat (pl. Bethlen-kastély, Kálnoky-kastély, Segesvár).



87. ábra: A Bethlen kastély belső homlokzata és Segesvár főbejárata (saját fotó 2024)

5.2. Felújítási stratégiák és funkciók

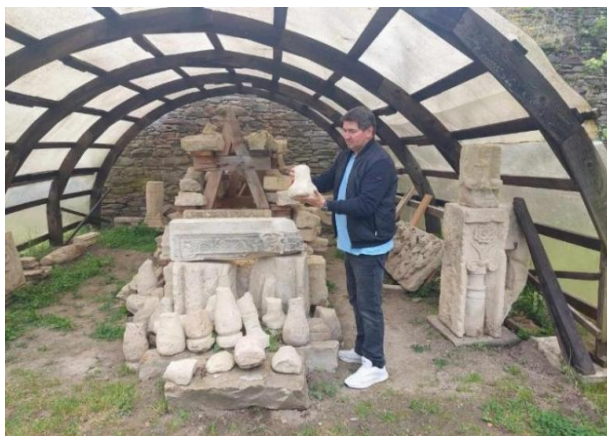
Magyarország:

- A kastélyfelújítások gyakran múzeumi vagy turisztikai célokat szolgálnak (pl. szabadkígyósi Wenckheim-kastély, lökösházi Bréda-kastély, vagy a Nádasladányi Nádasdy-kastély).

- A műemléki helyreállítás fontos szempont, a kastélyok eredeti állapotát igyekeznek rekonstruálni.
- Az állami és EU-s források miatt a kastélyok gyakran hosszabb idő alatt, szakaszosan újulnak meg.
- A fenntarthatóság érdekében egyes kastélyok rendezvényhelyszínként is funkcionálnak, de főként a kulturális örökség megőrzése áll a középpontban.

Románia:

- A felújított kastélyok többsége üzleti célú hasznosításra kerül (pl. hotelek, vendégházak, éttermek).
- Gyakoriak a felújítás alatt kulturális-turisztikai programok és a kastélyok kreatív hasznosítása (pl. Bonchidai Bánffy-kastély, ahol zenei fesztiválokat tartanak).
- Sok kastély most is magánkézben van, így a tulajdonosok üzleti alapon gondolkodnak a fenntarthatóságról.
- Több helyen lassú, közösségi alapú felújítás zajlik, amelyet önkéntesek és civil szervezetek is segítenek.
- A kastélyok többsége a felújítás alatt is látogatható, úgy kezelik, mint egy turisztikai attrakciót.



88. ábra: A Bethlen-kastély díszítő elemei a romániai Keresd településen (saját fotó 2024)

5.3. Műemlékvédelem és jogszabályi környezet

Magyarország:

-A műemlékvédelmi szabályozás sokkal szigorúbb, az állami támogatások igénybevétele esetén az eredeti építészeti elemek megtartása kötelező. (Varga, K. 2010).

-A Nemzeti Kastélyprogram révén központosított stratégia létezik a kastélyok megőrzésére.

-A műemlék státusz gyakran korlátozza a magántulajdonosok lehetőségeit (pl. nem alakíthatják át szabadon a kastélyokat a piaci igényeknek megfelelően).

Románia:

-A kastélyok jelentős része nem áll szigorú állami védelem alatt, így a tulajdonosok szabadabban dönthetnek a felhasználásról.

-Az állami műemlékvédelmi rendszer gyengébben működik, így a kastélyok állapotmegővése gyakran a tulajdonosokra van bízva.

-Sok kastély romos állapotban van, mivel az állami támogatások elaprózottak, és kevés forrás jut az örökségvédelemre. De a helyreállítások alatt is látogathatóak.



89. ábra: Gyulafehérvár és Bethlen-kastély Keresd-en (saját fotó 2024)

5.4. Példák hazai és romániai sikeres kastély felújításokra

Magyarországon:

1. Szabadkígyósi Wenckheim-kastély – teljes helyreállítás, múzeum és turisztikai attrakció
2. Nádasdladányban Nádasdy-kastély – eredeti berendezés visszaállítása
3. Füzérradványai Károlyi-kastély – elegáns múzeumi és turisztikai fejlesztés
4. Schossberger-kastély (Tura) – luxushotelként hasznosított magánberuházás

Romániában:

1. Peleşi-kastély – állami múzeumként működik, népszerű turisztikai célpont
2. Bonchidai Bánffy-kastély – közösségi alapú helyreállítás, kulturális fesztiválok
3. Kálnoky-kastély – történelmi vendégházként hasznosították
4. Bethlen-kastély (Kisbún) – civil szervezetek által finanszírozott restauráció

5.5. A két ország műemlékvédelmének összehasonlítása

16.táblázat: egyezések és különbségek a két ország műemléki gyakorlatában

Tényező	Magyarország	Románia
Finanszírozás	Állami és EU-s források dominálnak	Magántőke és civil kezdeményezések jellemzőbbek
Tulajdonviszonyok	Gyakran állami vagy önkormányzati tulajdon	Több kastély magánkézben van
Felújítás célja	Múzeumi és kulturális központok	Üzleti hasznosítás (hotelek, fesztiválok)

Tényező	Magyarország	Románia
Műemlékvédelem	Szigorúbb állami kontroll, kastélyprogram	Kevésbé szabályozott, tulajdonosokra bízott
Hasznosítási modell	Állami fenntartású múzeumok, turizmus	Magánkézben lévő kastélyszállók, rendezvényhelyszínek

Milyen következtetéseket tudunk levonni ezekből a különbségekből?

1. A magyarországi kastélyfelújításokban az állami támogatások és műemlékvédelmi szabályozások kulcsszerepet játszanak, míg Romániában a magánbefektetések és civil kezdeményezések nagyobb teret kapnak.
2. A Békés vármegyei kastély épületek esetében érdemes lehet civil és közösségi összefogással elindítani egy kisebb léptékű felújítást, amely később akár állami vagy uniós támogatásokkal bővíthet.
3. Egy fenntartható modell kidolgozásához a romániai példákból is tanulhatunk, például rendezvények, kulturális programok vagy turisztikai funkciók beépítésével.

A romániai Keresd községben található Bethlen kastély és a Békés Vármegyei Kondoros település mellett található Batthány-Gest kastély adottságainak összehasonlítása

A Keresdi Bethlen-kastély és a Kondorosi Batthyány-Geist kastély két érdekes és különböző háttérrel rendelkező kastély, amelyek különböző kihívásokkal és lehetőségekkel néztek szembe a felújítás során. Az alábbiakban részletesen elemzem mindkét kastély helyreállítását és jövőbeli hasznosítását.

Keresdi Bethlen-kastély (Románia)

A kastély története és állapota:

-A Bethlen-kastély a romániai Keresd településen található, és a 18. század végén épült.

-A kastély a Bethlen család birtokában volt, akik a kastélyt és környékét hosszú időn keresztül gondozták. Az épület műemléki védettség alatt áll, és fontos kulturális örökségként van számontartva (Ünige, B. 2022).

-Az elmúlt évtizedekben a kastély állapota jelentősen leromlott. Az épület falai és tetőszerkezete is súlyosan károsodott, mivel az ingatlan hosszú ideig elhagyatottan állt.

Felújítás és kihívások:

-A felújítási projekt egy civil alapítvány, a Bethlen-kastély Alapítvány irányításával indult, amely közösségi összefogást és külső támogatásokat is igénybe vett.

-A projekt célja, hogy visszaállítsák a kastély építészeti örökségét, miközben a modern funkciók is helyet kapnak benne, hogy fenntarthatóan működhessen.

-Az EU-s pályázati forrásokat és a román állami támogatásokat is felhasználták a felújítás során, de az ingatlan magántulajdonban maradt.

-A felújítás során a kastély történelmi elemeinek megőrzése mellett az épületben turisztikai központot és kulturális rendezvények helyszínét alakítanak ki (Raluca, I. et al 1998).

Jelenlegi állapot és hasznosítás:

-A kastély azóta már turisztikai attrakciót vált, és rendszeresen tartanak itt kulturális eseményeket, például koncerteket, kiállításokat és közösségi programokat.

-A kastély teljes felújítása még folyamatban van, de már több helyiséget sikerült rendbe hozni, és a látogatók számára bemutatják a Bethlen család történelmét és a kastély múltját.

Tanulságok:

-A Keresdi Bethlen-kastély felújítása jól példázza, hogy egy civil kezdeményezés és magántulajdonosi támogatás révén hogyan lehet egy romos kastélyt életre kelteni.

-A közösségi összefogás és a kulturális programok kulcsfontosságúak lehetnek a sikeres fenntarthatóság megteremtésében.



90. ábra: Bethlen-kastély kápolna bejárata és belső tere (saját fotó 2024)

Batthyány-Geist-kastély (Magyarország)

A kastély története és állapota:

-A Kiscsákói Geist kastély a Békés megyei Kondoros és Nagyszénás települések között található, és a 19. század második felében épült.

-A kastélyt a Batthyány család építette, majd a Geist család vette át. A kastély fontos szerepet játszott a helyi arisztokrácia életében, és szoros kapcsolatban állt a térség történetével.

-Az épület műemléki védettség alatt áll, de hosszú évtizedeken át üresen áll, és az állapota jelentősen leromlott. Néhány állagvédelmi beavatkozás történt az épületen.



91. ábra: A Batthyány-Geist kastély látképe és homlokzata (saját fotók 2022)

Felújítás és kihívások:

-A kastély felújítását a tulajdonos Önkormányzat indította el, aki szerette volna az épületet rendezvényhelyszínként és szálláshelyként hasznosítani.

-A projekt során a romos tetőszerkezetet, a szobákat, és az épület műemléki értékeit igyekeztek volna megőrizni.

-A felújítás során jelentős csak minimális pályázati forrást tudtak igénybe venni. A kastélypark turisztikai fejlesztése és az Ybl kápolna felújítása tudott eddig megvalósulni. A tulajdonos pályázatot adott be a Nemzeti kastély és várprogram keretébe, de nem kapott támogatást.

Jelenlegi állapot és hasznosítás:

-A kastély jelenleg látogatható, de nagyon romos állapotú, a kápolna rendezvényhelyszínként szolgál, az épületben esküvőket, keresztelőket tartanak.

-A kastély körüli parkot is sikerült felújítani, turisztikai útvonalakat alakítottak ki a látogatóknak, amely sok látogatót vonz, így a felújítás sikeresen ötvözi a kulturális örökséget a turizmus igényeivel.

Tanulságok:

-A Batthyány-Geist-kastély iránti turisztikai igény jól mutatja, hogy az önkormányzati tulajdonban lévő kastélyok esetén hogyan lehet a piaci igényekhez igazodva turisztikai és rendezvényhelyszínként hasznosítani az épületet és parkot.

-A sikeres felújításhoz elengedhetetlen a pályázatok és hitelek megfelelő felhasználása, valamint a fenntartható működtetés biztosítása.

5.6. Összegzés és tanulságok:

Keresdi Bethlen-kastély:

-Civil kezdeményezés és közösségi összefogás kulcsszerepet játszott a sikeres felújításban.

-A felújítás során az EU-s és román állami források egyaránt fontos szerepet kaptak.

-A kastély kulturális központként való hasznosítása hosszú távon fenntarthatóvá tette a működését.

Kondorosi Batthyány-Geist-kastély:

-A kastély jelenleg önkormányzati tulajdonban van, és a felújítást főként pályázati és hitel forrásokból lehetne csak finanszírozni.

-A sikeres hasznosítás érdekében a kastélyt rendezvényhelyszínként és szálláshelyként lehetne kialakítani a felújítása során.

-A fenntarthatóságot speciális, gazdasági üzleti modellel lehetne kialakítani

Melyek a következtetések a két ország kastélyfelújítási gyakorlatából?

-A magántulajdonú kastélyok esetében a szálláshelyek és rendezvények szerepe kiemelkedő, és ez biztosítja a fenntarthatóságot.

-A civil összefogás és közösségi programok hozzáadásával a kastélyok kulturális központtá válhatnak, ami megerősíti a helyi közösséget is.

-A pályázati források és uniós támogatások lehetőségeinek kihasználása mindkét esetben sikeresebbé tehetné a projekteket.

-A két ország közös, összehangolt turisztikai marketing stratégiája is lehetőségeket biztosítana, közös határokon átnyúló projektek kidolgozásával. Ennek jelentősége a 2025.01.01.-én történt Schengen-i határnyitással még jelentősebb lett.

17. táblázat: SWOT analízis a Keresdi Bethlen-kastély és a Kondorosi Batthyány-Geist-kastély felújításáról (saját szerkesztés)

Kategória	Keresdi Bethlen-kastély	Kondorosi Batthyány-Geist-kastély
Erősségek	- Magas történelmi érték és műemléki jelentőség. - Közösségi összefogás és civil alapítvány által vezetett projekt. - EU-s és állami támogatások segítik a felújítást. - Kulturális központként való hasznosítás, amely vonzó turisztikai célpontot teremt. - Történelmi és családi programok vonzzák a látogatókat.	-Magas történelmi érték (első Alföldi vadásztársaság itt alakult meg, Petőfi István itt volt intéző) - Jó megközelíthetőség (M44 autópálya kapcsolat) - A felújított kápolna épület kiváló rendezvényhelyszínként esküvők, keresztelők megtartásához - Kiváló lokáció a turisták számára. – Több jelentős gyógyfürdő található a közelben (Nagyszénás, Gyopárosfürdő) - Felújított park és környezet vonzóvá teszi a kastélyt.
Gyengeségek	- Hosszú felújítási időszak, ami lassítja a hasznosítást. - Finanszírozási nehézségek, bár támogatás van, mégis a közösségi források nem mindig elegendők. -	- Önkormányzati tulajdonú kastély, jelenleg kevés elérhető állami támogatás. - A felújítások során esetleg nem minden műemléki elem lett maximálisan megőrizve. -

Kategória	Keresdi Bethlen-kastély	Kondorosi Batthyány-Geist-kastély
	Még nem teljesen kész, így a látogatók száma korlátozott.	Rendezvények és szálláshelyek túltelítettsége csökkentheti a vonzerejét a jövőben.
Lehetőségek	- Új kulturális programok (pl. zenei fesztiválok, művészeti rendezvények) szervezése. - A kastély további turisztikai fejlesztése, például interaktív múzeumok vagy tematikus túrák. - Uniós források újabb fejlesztésekhez. - A közösségi médiában való aktív jelenlét növelheti a látogatók számát.	- Bővülő turizmus és növekvő kereslet a szálláshelyek és rendezvények iránt. - További magántámogatások és szponzori lehetőségek a fenntartás javítása érdekében. - A szálláshelyek és rendezvények iránti kereslet folyamatos növekedése. - További helyi közösségi események szervezése a kastélyban. Gyógy-turizmushoz történő csatlakozás.
Veszélyek	- Kisebb pénzügyi nehézségek és a pályázati források megszűnése. - Környezeti károk (pl. viharok, árvizek) hatással lehetnek a felújítási munkálatokra. - A turizmus ingadozása a gazdasági helyzet és a háborús helyzet miatt.	- Verseny más szálláshelyekkel és rendezvényhelyszínekkel a környéken. - Növekvő költségek a fenntartásban és a működtetésben. - Nem elegendő érdeklődés a hagyományos múzeumi vagy kulturális programok iránt, ha nem találják meg a megfelelő célcsoportot. - A túllépés a rendezvények kapacitásán, ami elvonhatja a látogatókat.

5.7. Kastélyok felújításának tapasztalatai:

Keresdi Bethlen-kastély: A közösségi alapú felújítási projekt és a kulturális központként való hasznosítás nagy előnyökkel járhat, de a felújítási idő és a pénzügyi korlátok kihívást jelenthetnek. A hosszú távú fenntarthatóság szempontjából a civil és állami támogatások szerepe kulcsfontosságú. A magyar állam is biztosított forrást a felújítás megkezdésekor, de jelenlegi gazdasági helyzetben a további támogatás szünetel.



92. ábra: Bethlen-kastély értékmentett címere és a felújítási terület (saját fotók 2024)

Kondorosi Batthyány-Geist-kastély: A területi elhelyezkedés, a környékben lévő turisztikai attrakciókhoz (Kondorosi csárda, Lovaspálya stb.) igazodva kastély gyorsabban alkalmazkodhat a piaci igényekhez, és a szálláshelyek és rendezvények sikeres bevételi forrást biztosítanak. A kihívások közé tartozik a túltelítettség és a verseny a hasonló helyszínekkel, de a rendezvények és szálláshelyek iránti kereslet folyamatosan magas lehet.

A Nagyszénáson található strand és gyógyfürdő, amely nagyon közel található a kastélyhoz, remek gazdasági és turisztikai lehetőséget biztosíthat. A térség jelentős geotermikus adottságának kihasználásával a kondorosi és a kiscsáki kastélyok gazdaságos, megújuló energiára épülő működtetése lehet vonzó a felújítás szempontjából.



93. ábra: A Batthyány-Geist kastély homlokzata és lépcsőháza (saját fotók 2023)

Mindkét kastélyénál különböző irányokban valósítják meg a felújítást, és mindkettőnek megvannak a saját erősségei és kihívásai, amelyek figyelembevételével jöhetnek létre a sikeres fenntarthatóságra vonatkozó stratégiák. A források hiánya azonban a felújítások időtartamát jelentősen megnöveli, de a kastélyok körüli turisztikai érdeklődés nagy, amely segíthet a finanszírozásban.

6. Összefoglalás

A kutatásom célja a Békés vármegyében található kastélyok helyzetének komplex vizsgálata volt, különös tekintettel a műemléki épületek állapotára, hasznosítási lehetőségeire, valamint azok kulturális, gazdasági és turisztikai szerepére. A vizsgálat során feltett kérdésekre adott válaszok a következőkben foglalom össze:

1.) A kastélyok elhelyezkedése és jelentősége közötti összefüggések

A Békés vármegyei kastélyok földrajzi elhelyezkedése jelentős mértékben befolyásolja a felújításuk és hasznosításuk lehetőségeit. A jobb közlekedési kapcsolatokkal rendelkező, településközei vagy turisztikailag frekventált

területeken fekvő kastélyok esetében nagyobb az esély a gazdaságilag is megtérülő fejlesztésekre. Ezzel szemben a peremvidékeken elhelyezkedő, rossz állapotú épületeknél csak célzott támogatási programokkal és hosszú távú stratégiai tervezéssel képzelhető el fenntartható hasznosítás. A kulturális jelentőség, az épület történeti értéke szintén kulcsszerepet játszik a jövőbeni fejlesztési irányok kijelölésében.

2.) Örökségvédelem és modern funkciók egyensúlya

A leromlott állapotú kastélyok felújítása során az örökségvédelem és a modern funkcionális igények összehangolása különös kihívást jelent. Kutatásom megerősítette, hogy az egyensúly megtalálása akkor sikeres, ha a felújítás már a tervezési fázisban figyelembe veszi az épület eredeti karakterét, miközben korszerű használatra is alkalmassá válik. A legéletképesebb megoldásokat azok a projektek mutatták, amelyeknél közösségi funkciók (pl. rendezvényközpont, kiállítóter, turisztikai szolgáltatás) valósultak meg a műemléki értékek megőrzése mellett.

3.) Fenntartható és innovatív építészeti megoldások szerepe

A modern technológiai újítások – például energiahatékony hőszigetelés, megújuló energiaforrások integrálása, digitális monitoring rendszerek – ma már kompatibilisek a műemléki épületek szerkezetével, ha a beavatkozások kellő körültekintéssel történnek. A kutatás során olyan példákat is vizsgáltam, ahol a fenntartható építészeti megoldások nem csupán a működtetési költségeket csökkentették, hanem növelték az épületek vonzerejét is, különösen a fiatalabb látogatói csoportok körében.

4.) Turisztikai hasznosítás és fejlesztési potenciál

A Békés vármegyei kastélyok jelentős, eddig kihasználatlan turizmusfejlesztési potenciált rejtnek. A még megmenthető állapotú épületek megfelelő felújítással és tematikus hasznosítással – például történelmi túraútvonalak, tematikus kastélyszállók, kulturális központok kialakításával – hozzájárulhatnak a térség idegenforgalmi kínálatának bővítéséhez. A fejlesztések sikerének kulcsa az integrált szemlélet: az épített örökség védelme, a helyi közösségek bevonása és a fenntartható működtetés együttesen képes hosszú távú eredményeket hozni.

5.) Magyar–román összehasonlítás a kastélyfelújítás területén

A kutatás során végzett nemzetközi összehasonlítás – elsősorban a szomszédos Románia példáin keresztül – rámutatott arra, hogy míg Magyarországon az állami támogatások és pályázati rendszerek játszanak nagyobb szerepet a kastélyfelújításban, Romániában egyre gyakoribb a civil és magánkezdemenyezések szerepe. A két ország közötti különbségek részben a műemlékvédelmi szabályozás eltéréseiből, részben az eltérő társadalmi-gazdasági háttérből fakadnak. Ugyanakkor több jó gyakorlat is azonosítható, különösen ott, ahol a közösségi hasznosítás és a turisztikai integráció került előtérbe.

7. Következtetések és javaslatok

A Békés vármegyében található kastélyok jövője nem csupán műemlékvédelmi kérdés, hanem komplex társadalmi-gazdasági kihívás is, amely szorosan összefügg a térség identitásával, fejlődési lehetőségeivel és kulturális önreprezentációjával. Ezek az épületek nem egyszerűen a múlt relikviái, hanem lehetőséget hordozó terek, amelyek új funkciókkal megtöltve a jelen társadalmi igényeire is válaszokat adhatnak. A kutatás során világossá vált, hogy a sikeres kastélyhasznosítás és -megőrzés kulcsa az integrált, több szinten összehangolt szemléletben rejlik. Ennek elemei: az építészeti örökség iránti tisztelet, a gazdasági realitások figyelembevétele, a korszerű technológiai és fenntarthatósági szempontok érvényesítése, valamint a helyi közösségek aktív bevonása. A felújított kastélyok nemcsak idegenforgalmi célpontokká válhatnak, hanem *közösségi központokká, kulturális műhelyekké, és térségfejlesztési katalizátorokká* is. Fontos hangsúlyozni, hogy a kastélyok megőrzése és újraértelmezett működtetése nem kizárólag az állami felelősség – a sikeres példák azt mutatják, hogy az önkormányzatok, civil szervezetek, helyi vállalkozók és lakosság együttműködése képes fenntartható és hosszú távon is működő modelleket létrehozni. Különösen a mai gazdasági és társadalmi kihívások közepette kulcsfontosságú, hogy az értékmegőrzés ne statikus, múzeumszerű folyamatként jelenjen meg, hanem dinamikusan illeszkedjen a 21. század

valóságához. A kastélyok revitalizációja így nem csupán a „tégla és vakolat” helyreállítását jelenti, hanem egy sokkal tágabb értelmezési keretben a közösségi emlékezet, a regionális identitás és a helyi innováció újraépítésének lehetőségét is. Ha e lehetőségek felismerésére és kihasználására képesek vagyunk, akkor a ma még veszélyeztetett épületek holnap a térségi megújulás zászlóshajóivá válhatnak.

8. Summary

The aim of my research was to conduct a comprehensive analysis of the situation of castles located in Békés County, with particular attention to the condition of these heritage buildings, their potential uses, and their cultural, economic, and touristic roles. The answers to the research questions can be summarized as follows:

1.) Correlation between Location and Significance

The geographical location of the castles in Békés County significantly influences the possibilities for their renovation and utilization. Castles situated near settlements or in areas with good transport connections and tourism activity have a higher potential for economically viable development. In contrast, buildings in peripheral regions and, in poor condition require targeted support programs and long-term strategic planning to achieve sustainable use. Cultural significance and historical value also play key roles in defining future development directions.

2.) Balancing Heritage Protection and Modern Functions

The restoration of deteriorated castles presents the challenge of harmonizing heritage protection with modern functional requirements. My research confirmed that successful outcomes are achieved when renovation plans take into account the original character of the building from the design phase while also adapting it for contemporary use. The most viable projects were those that integrated community functions—such as event venues, exhibition spaces, or tourism services—while preserving heritage values.

3.) The Role of Sustainable and Innovative Architectural Solutions

Modern technological innovations—such as energy-efficient insulation, the integration of renewable energy sources, and digital monitoring systems—can now be compatibly applied to heritage structures when implemented with care. My research examined examples where sustainable architectural solutions not only reduced operational costs but also increased the buildings’ attractiveness, especially among younger visitors.

4.) Tourism Utilization and Development Potential

The castles of Békés County hold significant, yet untapped, potential for tourism development. With proper renovation and thematic reuse—such as creating historical tour routes, themed castle hotels, or cultural centers—these buildings could contribute to expanding the region’s tourism offerings. The key to successful development lies in an integrated approach that combines heritage protection, community involvement, and sustainable operation for long-term results.

5.) Hungarian–Romanian Comparison in Castle Restoration

The international comparison carried out during the research—primarily through examples from neighboring Romania—highlighted that while state support and grant systems play a greater role in Hungary, civil and private initiatives are increasingly common in Romania. These differences stem partly from variations in heritage protection regulations and partly from differing socio-economic backgrounds. However, several best practices were identified, especially in cases where community use and touristic integration were prioritized.

Köszönetnyilvánítás

A kutatásaimhoz és az értekezés elkészítéséhez nyújtott szakmai segítséget szeretném megköszönni elsőként témavezetőmnek Dr. Rózsa Péternek. Az

elmúlt években sok-sok időt áldozott az egyeztetésekre, a konzultációk során hasznos iránymutatásokkal segítette a munkám.

Köszönetet szeretnék mondani a Debreceni Egyetem Műszaki Kar oktatóinak és tanárainak is, amiért sok segítséget nyújtottak a kutatómhoz és a publikációkhoz, így különösképpen Dr. Buzetzky Dórának, Dr. Bodnár Ildikó Tanárnőnek, Dr. Csüllög Mihálynak, Dr. Kalmár Ferencnek. Továbbá köszönettel tartozom az építőanyag diagnosztikai vizsgálatokban, a fizikai laborvizsgálatok végzésében nyújtott szakmai és baráti segítségért Bach Istvánnak. Külön köszönet illeti Dér István szigetelési szakmérnök és Dr. Bánszky József tartószerkezeti szakértő külső szakmai konzulenseket, aki kollégaként segítették munkámat a kutatásokban és az adatok kiértékelésében. Mindemellett köszönöm Doboz Község polgármesterének Köves Mihálynak azokat a terveket és dokumentumokat, amelyeket rendelkezésemre bocsájtott és nagyban segítettek a munkámat. Köszönettel tartozom azoknak, akik a kutatóm során számtalan információval láttak el, így az egyes települések kastélyok üzemeltetőinek és tulajdonosainak. Szeretnék köszönetet mondani a vizsgálataimmal érintett települések polgármestereinek, jegyzőinek, műszaki ügyintézőinek amiért témához kapcsolódó adatokat és jegyzeteket rendelkezésemre bocsájtották. Szeretném megköszönni a helyszíni felmérésekben nyújtott segítséget az Árkád Mérnökiroda vezetőjének Kalácsi Károlynak és kollégámnak Szilasi Lászlónak. Köszönöm szépen Paluska Zoltán mérnök kollégának amiért a kondorosi helytörténeti anyagokat számomra elérhetővé tette, és amelyek nagyban segítettek a munkámat.

Köszönöm a Földtudományok Doktori Iskolának, különösen Bessenyei Évának az adminisztrációs ügyintézésben nyújtott segítségért.

Szeretném megköszönni a közös munkát Dr. Blahó Jánosnak és Dr. Bereczki Zoltánnak, akik opponensként támogattak, és hasznos tanácsokkal láttak el dolgozatom elkészítésében.

Külön köszönöm a Debreceni Egyetem Műszaki Kar Környezetmérnöki Tanszék vezetőjének Dr. Kocsis Dénesnek több szócikkben és publikációban nyújtott szakmai segítségért.

Ezúton is köszönöm a családomnak és közeli barátaimnak, akik mindvégig támogatták a tanulmányaimat és hogy a rengeteg pozitív visszajelzéssel erősítették bennem a kitartást munkám során.

Felhasznált irodalom

1. Aubert, A. (2017). *A turizmus földrajzi vizsgálata – területi aspektusok*. Pécs: PTE KTK Turizmus Tanszék.
2. Aubert, A. (2019). *A térségi turizmusfejlesztés alapjai*. Pécs: Dialóg Campus Kiadó.
3. Aubert, A., & Miszler, M. (2004). A regionális szintű termékfejlesztés és menedzselés elméleti keretei a gyógy- és termál turizmusban. In Aubert, A., & Csapó, J. (Szerk.), *Egészségturizmus* (pp. 4–25). Pécs: Bornus Kft.
4. Avrami, E., Mason, R., & de la Torre, M. (2000). *Values and Heritage Conservation*. Los Angeles: Getty Conservation Institute.
5. Bajomi-Lázár, P. (2011). Az örökségvédelem és a turizmus kapcsolata. *Tér és Társadalom*, 25(1), 65–76.
6. Barna, G. (2009). A kulturális és örökségturisztikai potenciál vizsgálata Békés megyében. In Aubert, A. (Szerk.), *Turizmus Bulletin*, 13(3), 36–41.
7. Básthy, Á. (2014). Békés megye műemlékeinek állapota és rehabilitációs lehetőségei. *Műemlékvédelem*, 58(2), 87–96.
8. Bassa, L. (2016). Kastélyaink jövője. *Építészforum*. Elérhető: <https://epiteszforum.hu/kastelyaink-jovoje>
9. Bányai, L. (2011). Békés megye geotermikus adottságainak értékelése és fenntartható hasznosítása. *Energiagazdálkodás*, 52(5), 24–29.

10. Békés Megyei Hírlap (2008). Kastélymentés Békéscsabán. *Békés Megyei Hírlap*, június 12.
11. Békés megye kastély. Elérhető:
<https://www.kastelyok.eu/content/b%C3%A9k%C3%A9s-megye>
12. Békés Online (2015). Történeti épületek új szerepben: A kastélyok jövője. *BEOL.hu*, november 8.
13. Békés megyei kastélyok archívum – A múlt emlékei. Letöltve:
<https://amultemlekei.hu/category/kastelyok/bekes-megyei-kastelyok/>
(2025.02.14.)
14. Bíró, J. (1939). *Erdélyi kastélyok és udvarházak*. Budapest: Királyi Magyar Egyetemi Nyomda.
15. Bujdosó, Z., & Szűcs, E. (2014). Kastélyok hasznosításának példái az északkelet-magyarországi régióban. *Közép-európai Közlemények*, 7(1), 78–86.
16. Csáky-kastély és parkja, Szarvas.
Letöltve: <https://www.muemlekem.hu/muemlek/show/2585>
(2025.02.15.)
17. Császár, L. (1978). *Korai vas és vasbeton építészetünk*, 23–25.
18. Csorba, L. (2015). Kastélyok a művészetek szolgálatában. *Új Művészet*, 26(4), 34–38.
19. Dávid, L. et al. (2007). *Turisztikai erőforrások* (2. javított kiadás). Gyöngyös: Károly Róbert Főiskola.

20. Déry, A. (2000). *Történeti anyagtan – Régi építőanyagok, összetételeik, technológiájuk.*
21. Déry, A. (2002). *Történeti szerkezettan*, 28–31.
22. Elherdált örökségünk. Elérhető:
<https://elherdaltorokseg.blog.hu/2017/11/13/geist>
23. Fábri, A. (2005). *Kastély és társadalom – Történeti szociológiai közelítések a magyarországi kastélyvilághoz.* Budapest: L'Harmattan Kiadó.
24. Fancsik, T., & Mádl-Szőnyi, J. (2014). Békés megye geotermikus potenciáljának hasznosítása: aktuális kutatások és jövőképek. *Földtani Közlöny*, 144(3), 263–276.
25. Farkas, N. (2017). A kastélyturizmus lehetőségei Békés megye déli térségeiben. *Dél-alföldi Tanulmányok*, 11(1), 67–75.
26. Farkas, Z. (2017). A műemlékvédelem építőanyag-választási irányelvei. *Örökségvédelmi Évkönyv*, 35(2), 83–91.
27. FEKETE, J. Cs. (2002). A magyarországi kastélyprogramok bemutatása kitekintéssel az állami kastélyfenntartás külföldi gyakorlatára. Elérhető: www.terc.hu (Letöltés dátuma: 2016.10.18.)
28. Feilden, B. M. (2003). *Conservation of Historic Buildings* (3rd ed.). Oxford: Architectural Press.
29. Fodor, G. (2018). Kastélyok és a nemzeti vagyon: szabályozási kérdések. *Magyar Jog*, 65(5), 299–310.

30. Forster Gyula Nemzeti Örökségvédelmi és Vagyongazdálkodási Központ. Letöltve:
<http://www.forsterkozpont.hu/muemlekvedelem/muemlekek/678#16>
(2021.12.05.)
31. Fraunhofer Institute for Building Physics IBP. (2019). *Non-Destructive Testing and Moisture Mapping in Historic Structures*. Retrieved from <https://www.ibp.fraunhofer.de>
32. Fülemile, Á. (2003). Kastély és reprezentáció a 19. században. *Művészettörténeti Értesítő*, 52(3–4), 237–255.
33. Girouard, M. (1979). *Life in the English Country House: A Social and Architectural History*. New Haven: Yale University Press.
34. Gömöri, J. (2001). Kastélyaink irodalmi történetei. *Literatúra*, 27(2), 202–210.
35. Gyulai Hírlap. (2010). Békés megyei kastélyok, kúriák. Elérhető: <https://www.gyulaihirlap.hu/3070-bekes-megyei-kastelyok-kuriak>
36. Gyuricza, L., & Huszti, Zs. (2010). Kastélyok turisztikai szerepe a XX. században. In Aubert, A. et al. (Szerk.), *A kultúra turizmusa a turizmus kultúrája* (pp. 667–677). Pécs: PTE TTK.
37. Hegedűs, N. (2018). Kastélykertek rekonstrukciója Békés megyében. *Kertművészet és Tájépítészet*, 9(3), 54–66.
38. Herczeg, Á. (2020). Kulturális örökségünk megőrzése a turizmus tükrében. *Magyar Turizmus*, 19(2), 87–94.

39. ICCROM. (2005). *Principles of Anastylis*. Retrieved from <https://www.iccrom.org>
40. Illés, I. (2015). Kastélyok védelme és újrahasznosítása: jogi és intézményi keretek. *Építésügyi Szemle*, 69(2), 12–19.
41. Ionescu, D. (2012). The fate of Transylvanian castles: conservation, decay, and adaptive reuse. *Transylvanian Review*, 21(3), 89–104.
42. Jokilehto, J. (1999). *A History of Architectural Conservation*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
43. Juhász, M. (2018). A középkori és reneszánsz építőanyagok és azok hatása a kastélyépítészetre. *Kőműves Műhely*, 19(4), 34–42.
44. Katona, J. (2021). A hazai kastélyhasznosítás problémáinak elemzése. Pécsi Tudományegyetem.
45. Kastélytörténet – Gyulai Almásy-kastély Látogatóközpont. Letöltve: <https://gyulaikastely.hu/fooldal/tortenet/> (2025.02.18.)
46. Kiss, K. (2011). Történeti építőanyagok kémiai elemzése és restaurálási eljárások. *Restaurálás*, 34(5), 111–119.
47. Kiss, R. (2016). A műemlékek fenntartható hasznosítása és gazdasági szerepe. *Építés – Építészettudomány*, 44(3–4), 311–327.
48. Komárik, D. (2006). Sisa József: Kastélyépítészet és kastélykultúra Magyarországon. *Művészettörténeti Értesítő*, 34(1–2), 165–192.
49. Kömives, E. (2010). A szabadkígyósi Wenckheim-kastély turisztikai hasznosításának lehetőségei. *Turizmus Bulletin*, 14(1), 54–60.

50. Kóródi, M. (2018). Kastélyprojektek gazdasági elemzése Magyarországon. *Gazdasági Szemle*, 65(4), 451–467.
51. Kovács, V. I. (2002). Kastélyok a turizmusban. *Turizmus Bulletin*, 6(4), 67–72.
52. Kőszegi, A. (2019). Kastélyfejlesztések hatása a helyi gazdaságra. In *PTE KTK Konferencia-kiadvány*, Pécs, 165–172.
53. Lengyel, M. (1993). *A turizmus szerepe a térségi fejlődésben*. Budapest: MTA Földrajztudományi Kutatóintézet.
54. Lengyel, M. (1994). *Turizmus Közép- és Kelet-Európában*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
55. Lenkey, L.; Mihályka, J.; Paróczy, P. Review of geothermal conditions of Hungary. *Földt. Közlöny* 2021, 151, 65–78.
56. Lipták, K., Péter, Z. Sz. (2017). Kastélyok turisztikai célú hasznosítása Magyarországon. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok*, 2(1), 54–64.
57. Magyar Közlöny. (2014). 1663/2014. (XI. 20.) Kormányhatározat a Nemzeti Kastélyprogramról. *Magyar Közlöny*, 158, 88–90.
Letöltve: (2024.02.16.)
58. Magyarországi kastélyorsók a mozgalmas 20. században. (2022). Elérhető: <https://ntf.hu/index.php/2016/12/29/magyarorszagi-kastelyorsok-a-mozgalmas-20-szazadban/>
59. Márkus, E. (2013). Kastélyok és várak, mint turisztikai attrakciók. *Turizmus Bulletin*, 17(3), 47–54.

60. Mendöl, T. (1928). *Szarvas földrajza*. Debrecen: Tisza István Tudományos Társaság Honismertető Bizottsága.
61. Mészáros, E. (2016). Békés megye kastélyparkjai: történet, tájkarakter és értékvédelem. *Tájökológiai Lapok*, 14(1), 23–36.
61. Michalkó, G. (2012). *A turizmuselmélet alapjai*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
62. Michalkó, G. (2019). *A turizmusföldrajz alapjai*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó.
63. Molnár, Z. (2020). A falképek és a festett mennyezetek restaurálása: építőanyagok és technológiák. *Műemlék-fenntartás*, 14(3), 75–83.
64. Nagy, I. (Szerk.). (2020). *Magyar Kastélylexikon*, 1. kötet. Budapest: Castellum Kiadó.
65. Nagy, L. (2019). Történeti kertek és parkok Békés megye kastélyai körül. *Táj és Örökség*, 3(1), 14–28.
66. Nagy, S. (2015). Az építőanyagok szerepe a kastélyok örökségvédelmi helyreállításában. *Műemlékvédelem*, 60(1), 98–106.
67. National Trust. (2020). *Conservation Principles and Restoration Approaches*. Retrieved from <https://www.nationaltrust.org.uk>
68. Náray-Szabó, G. (2019). Kastélyok, mint tudományos és kulturális centrumok. *Magyar Tudomány*, 180(10), 1230–1235.
69. Nemzeti Kastélyprogram és Nemzeti Várprogram. (n.d.). Elérhető: <https://nkvp.hu/>

70. Nemzeti Kastélyprogramról szóló 1663/2014. (XI.20.) Kormányhatározat. In *Magyar Közlöny*, 158, 88–90.
71. Nemzeti Örökségvédelmi Fejlesztési Nonprofit Kft. (n.d.). Várak-kastélyok. Elérhető: <https://nof.hu/hu/varak-kastelyok/>
72. Oltean, I. A. (2016). Restoration of castles in Transylvania: economic and cultural aspects. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 6(1), 45–57.
73. Orbaşlı, A. (2007). *Architectural Conservation: Principles and Practice*. Oxford: Blackwell Publishing.
74. Pap, N. (2011). A történelmi műemlékek és a területrendezés kapcsolata. *Területi Statisztika*, 51(2), 212–223.
75. Papp, I. (2011). *Kastélyok és társadalmi reprezentáció a 18–19. századi Magyarországon*. Szeged: SZTE BTK.
76. Pásztor, B. (2008). Kastélyok szerepe a vidéki kulturális életben. *Népművelés*, 60(3), 43–49.
77. Pásztor, E. (2018). Békés megye turizmusfejlesztési stratégiája és annak hatása a műemlékekre. *Területi Kutatások Közleményei*, 9(2), 123–135.
78. Politecnico di Milano. (2018). *3D Surveying and Diagnostics in Architectural Heritage*. Milan: Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering.
79. Popescu, R. (2018). The role of private initiatives in the rehabilitation of Romanian castles. *Eastern European Countryside*, 24, 191–207.

80. Rácz, M. (2019). Geotermikus fűtési rendszerek alkalmazása műemléki környezetben: A szabadkígyósi Wenckheim-kastély példája. *Épületgépészet*, 68(6), 33–39.
81. Rácz, T. (2012). Az örökségvédelem jogi keretei Magyarországon. *Közjogi Szemle*, 5(4), 24–31.
82. Rados, J. (1936). *A magyar kastély*. Budapest: Királyi Magyar Egyetemi Nyomda.
83. Raluca, I. et al (1998). *Cronica Cercetărilor Archeologice din Romania*.
<https://cronica.cimec.ro/Public/Detalii.php?k=1355&d=Cris-Danes-Mures-1998>
84. Rezes, I. (2025, február 3). Életre kelt, regényes múlt – Bejártuk a geszti Tisza-kastélyt. Tisza-kastély, Geszt blog. letöltve: (2025.05.25.), from <https://tizsakastely.hu/eletre-kelt-regenyes-mult-bejartuk-a-geszti-tisza-kastelyt/>
85. Șerban, A. (2017). Castles of Romania: Heritage and Identity. *Revista Monumentelor Istorice*, 86(2), 22–35.
86. Sinka, I. (2011). A kastélyok hasznosításának gazdasági modelljei. *Területfejlesztés és Innováció*, 5(3), 42–56.
87. Sisa, J. (2004). Kastélyépítészet és kastélykultúra Magyarországon a historizmus korában. Budapest.
88. Sisa, J. (2007). *Kastélyépítészet és kastélykultúra Magyarországon*. Budapest: Vince Kiadó.

89. Sisa, J. (2021). Kastélysors és kastély-helyreállítás Magyarországon. *Mozgó Világ*, 47(7–8), 219–228.
90. Szabó, A. (2012). Kastélyok rekonstrukciójának gazdasági hatásai. *Gazdaság és Társadalom*, 4, 102–112.
91. Szabó, Z. (2020). 60 milliárd forintból 34 kastély és vár újul meg a Nemzeti Kastélyprogramban. Elérhető: <https://csodalatosmagyarorszag.hu/hirek/itthon/60-milliard-forintbol-34-kastely-es-var-ujul-meg-a-nemzeti-kastelyprogramban/>
92. Székely, G. (2013). Történeti építőanyagok alkalmazása a kastélyok helyreállításában. *Építészeti Műhely*, 28(4), 52–61.
93. Szilágyi, B. (2015). Kulturális örökség és közösségi identitás Békés megyében. *Helyi Érték*, 6(3), 88–95.
94. Szilágyi, E. (2017). A mesterséges kő és a mész kő szerepe a kastélyok építésében. *Kő és Építőművészet*, 12(1), 22–28.
95. Szolga, K. (2021). Kondorosi kápolna: múlt és jelen. *BEOL.hu*, március 3. Elérhető: <https://www.beol.hu>
96. Szolga, K., Árpád, I.W.; Kocsis, D. (2024). Municipal Geothermal Systems: Evaluation of Three Hungarian Cases. *Int. J. Eng. Manag. Sci.* 2024, 9, 81–93.
97. Szolga, K., Buzetzký, D. B., Jurišević, N., Kocsis, D. (2025): Technical Evaluation and Problem-Solving in the Reopening of a Thermal Bath Facility. *Appl. Sci.-Basel*. 15, (8456, 1-19.

98. Tamási, J. (2001). *Műemlékvédelem törvényi keretek között*. Budapest: Zenith Rt. Egyetemi Nyomda.
99. Tester, J. W. et al. (2006). *The Future of Geothermal Energy*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
100. Tisza-kastély Geszt. Letöltve: <https://nof.hu/hu/geszt-tisza-kastely/> (2025.04.01.)
101. Tóth, Á., & Fancsik, T. (2012). A geotermikus energia lehetőségei és kihasználtsága Békés megyében. *Geothermika*, 9(2), 45–58.
102. Tóth, G. (2009). A téglakészítés története és alkalmazása a magyar kastélyépítészetben. *Műemlékek és Építőanyagok*, 21(3), 45–56.
103. Tóth, I. (2013). Műemlékvédelem és jogi dilemmák. *Építészeti Jog*, 7(1), 22–30.
104. Tóth, J. (2005). Kastélyaink mai képe. *Műemlékvédelem*, 49(1), 23–31.
101. Tóth, Z. (2004). *Bevezetés a területfejlesztés és a turizmus kapcsolatrendszerébe*. Budapest: Budapesti Gazdasági Főiskola.
102. Tóth, Z. (2020). Kastélyok Békés megyében. In Nagy, I. (Szerk.), *Magyar Kastélylexikon*, 1. kötet. Budapest: Castellum Kiadó.
103. Ugray, K. (2014). Kastélyprogramok jogi háttere és a fejlesztések szabályozása. *Jog és Gazdaság*, 10(3), 111–118.

104. Ursziny–Beliczay-kúria. Letöltve:
<https://csabaihazak.blog.hu/2016/01/23/ursziny-beliczey-kuria>
(2025.02.15.)
105. Ünige, B. (2022). Castelul Bethlen din Cris, Magazin Istoric, Februarie: 66-70.
106. Varga, K. (2010). A műemlékvédelem hazai szabályozása és gyakorlata. *Jogtudományi Közlöny*, 65(3), 145–152.
107. Veres, L. (2007). A Békési kistérség kastélyainak története és mai szerepe. *Békési Helytörténeti Közlemények*, 12, 45–59.
108. Virágh, Zs. (2011). *Magyar Kastélylexikon – Magyarország kastélyai és kúriái*. Elérhető: <https://www.kastelylexikon.hu/>
109. Walford, E. (2001). *The Families of the Rothschilds and Vanderbilts: Architecture and Aristocracy*. London: Thames & Hudson.
110. Wiederaufbau Schloss Dresden. (2014). *Rekonstruktion und Restaurierung des Dresdner Residenzschlosses*. Dresden: Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen.
111. 1990. évi LXV. törvény a helyi önkormányzatokról. Letöltve:
<https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99000065.TV>
(2020.09.10.)
112. 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről. Letöltve:
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600053.tv> (2023.08.09.)

113. 1997. évi LIV. törvény a műemlékvédelemről. Letöltve:
<https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99700054.TV>
(2023.08.09.)
114. 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet átalakításáról
és védelméről. Letöltve:
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99700078.tv> (2023.08.10.)
115. 2001. évi LXIV. törvény a kulturális örökség védelméről.
Letöltve: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0100064.tv>
(2023.07.20.)
116. 68/2018. (IV.9.) Kormányrendelet a kulturális örökség
védelmével kapcsolatos szabályokról. Letöltve:
[https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1800068.KOR&searchUrl=
/gyorskereso%3Fkeyword%3D68/2018](https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1800068.KOR&searchUrl=/gyorskereso%3Fkeyword%3D68/2018) (2023.07.18.)
117. A geotermikus energia hasznosítása Magyarországon.
Elérhető: [https://mgte.hu/a-geotermikus-energia-hasznositasa-
magyarorszagon/](https://mgte.hu/a-geotermikus-energia-hasznositasa-magyarorszagon/)
118. A pósteleki kastély így nézett ki fénykorában. Letöltve:
[https://www.beol.hu/helyi-kozelet/2024/04/a-posteleki-kastely-igy-
nezett-ki-fenykoraban](https://www.beol.hu/helyi-kozelet/2024/04/a-posteleki-kastely-igy-nezett-ki-fenykoraban) (2025.04.23.)
119. Bekerítette a dzsungel a kiscsáki szellemkastélyt. Elérhető:
[https://www.beol.hu/helyi-kozelet/2018/08/bekeritette-a-suru-
dzsungel-a-kiscsakoi-szellemkastelyt](https://www.beol.hu/helyi-kozelet/2018/08/bekeritette-a-suru-dzungel-a-kiscsakoi-szellemkastelyt)