

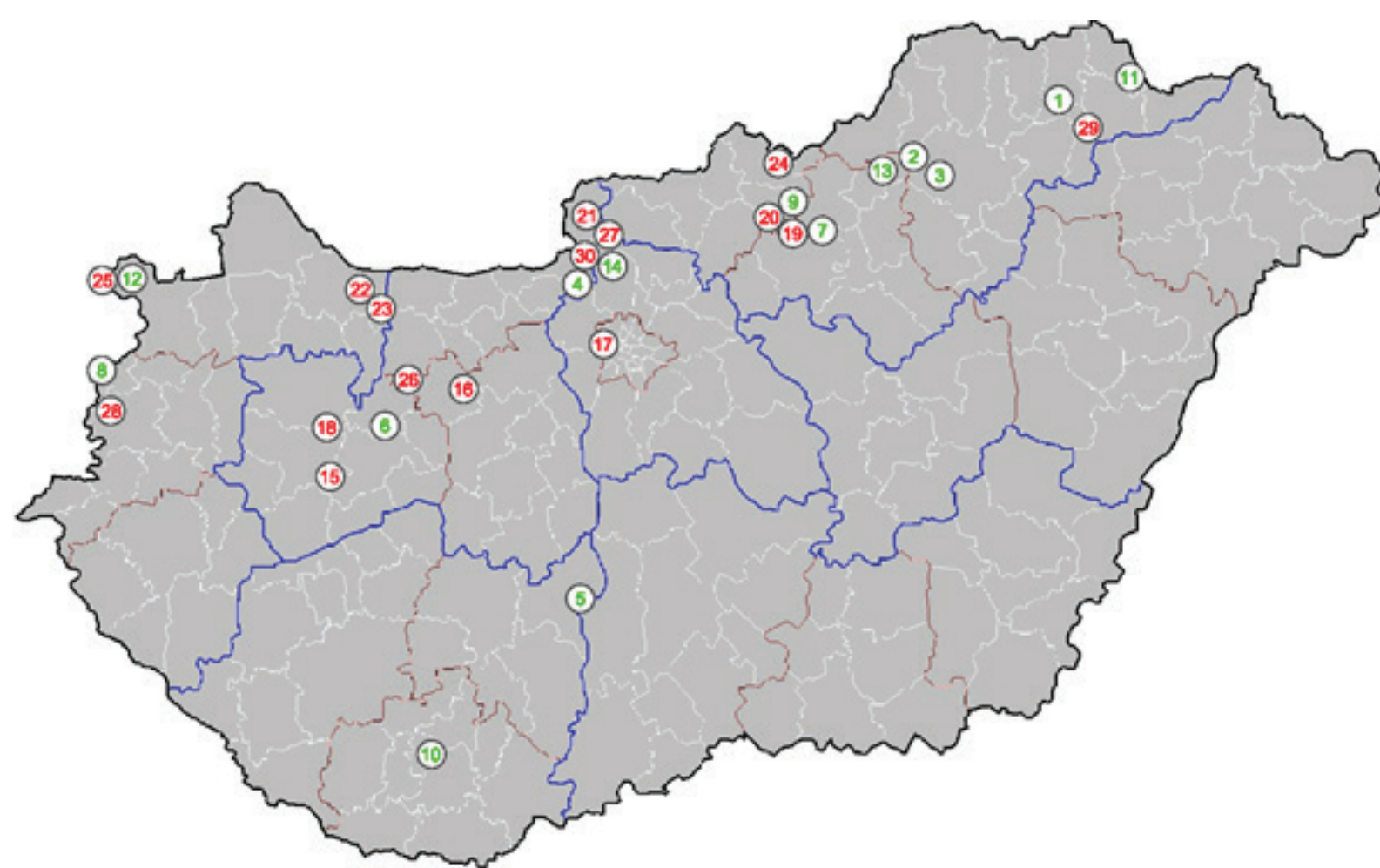
Normafa területén tervezett sípálya fejlesztés környezeti hatásai és tájbaillesztése

Environmental effects and landscape compatibility of the planned ski course developments at the Normafa area

A Normafa-projekt a XII. kerületben a Normafa területén kerülne megvalósításra. A projekt természetvédelmi, szakmai szempontból igen sok aggályt vet fel. A fejlesztés védett természeti területen valósulna meg és számos, komoly beavatkozási igénylő létesítményt foglal magába, amellyel, hogy a jelenlegi nagyforgalmú látogatottság óriási bolygatást jelent már most az élővilágnak. Az vizsgálat során fontos volt az összes hatást együttesen nézni, hiszen később, a beruházás megvalósulása után, ezek együtt fognak megjelenni. A hatások eredményeként valószínűsíthető, hogy a tervezett komplex fejlesztés természetvédelmi szempontból alapvetően kedvezőtlen hatással lesz a Natura 2000 terület élőhelytípusainak növény-, és állatvilágára, a hazai természetvédelmi célkitűzések megvalósulására.

The Normafa Project would be implemented in the area of Normafa in the XII. district. The project raises a lot of concerns in the perspectives of conservation. The development would be executed at a protected natural area and includes numbers of facilities, that would need serious interventions; besides there are already significant harms for the original wildlife, due to the high number of visitors nowadays. During the investigation it was important to look at all these factors together, because later, after the implementation of the project, they will appear simultaneously. The results of the analysis shows, that the planned complex will most likely have negative effects on the plant and animal habitats of Natura 2000 area.

Síterületek áttekintése Magyarországon



Az előző ábrán jelöltem a magyarországi síterepet – zöld számozással a működő sítelvonóval rendelkező sítópályákat, piros számozással pedig azokat, amelyek valamilyen oknál fogva már nem üzemelnek.

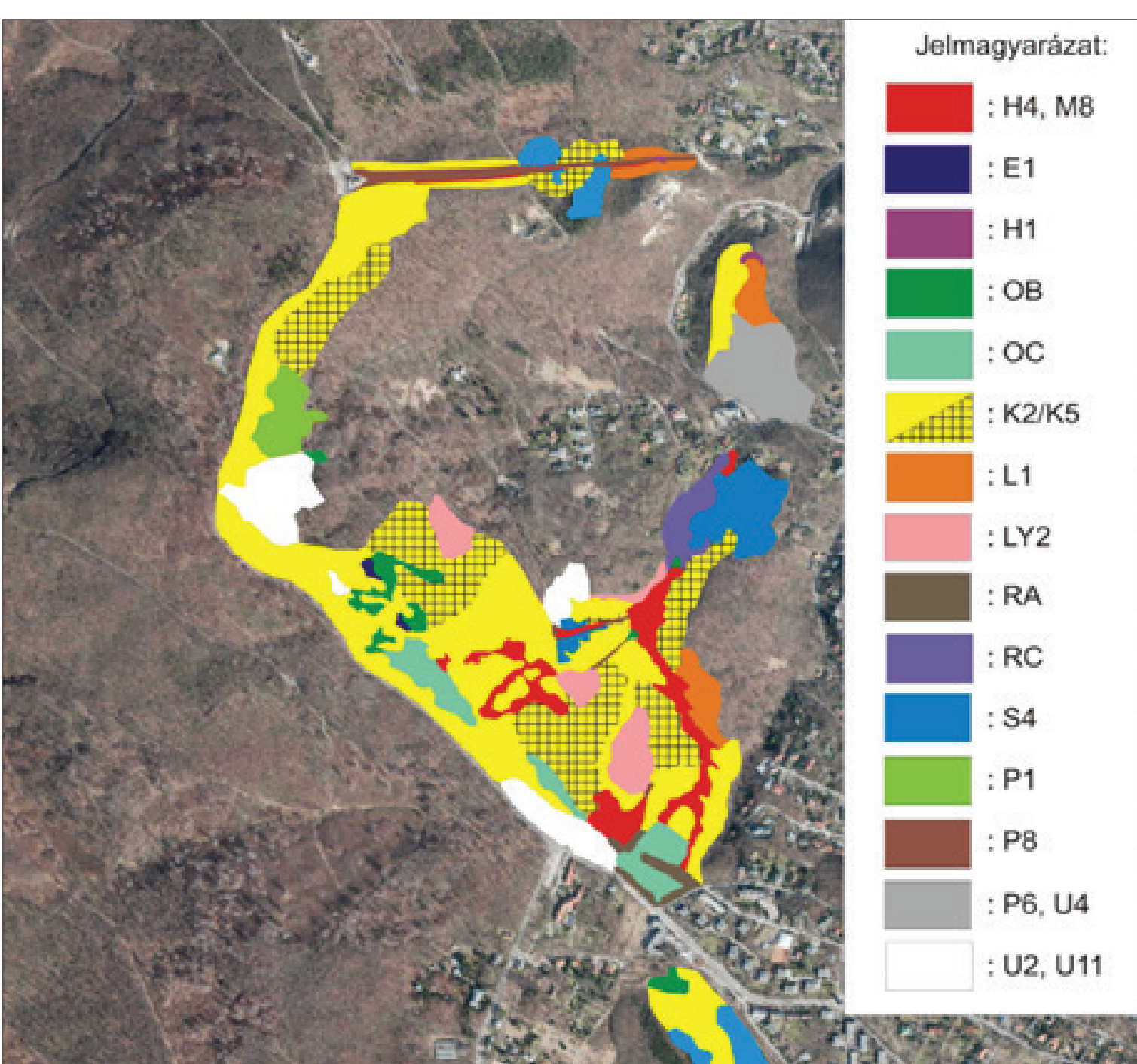
Vizsgált terület lehatárolása (Normafa)



- A vizsgált terület részei:**
1. Sziklaletörés-felhagyott mészkőbánya
 2. Tündér-szikla
 3. A volt Kossuth-nevelőotthon feletti tisztások
 4. Szilassy út által szegélyezett meredek gyepek
 5. Anna-rét
 6. A Jánoshegyi út és a Mátyás király út között elterülő gyepek
 7. Harang-völgy
 8. A Normafa tető melletti gyepek
 9. A Normafa kisvasúti megállótól délre elterülő gyepek
 10. A Budai Sport Hoteltől északra fekvő terület



Élőhely típusok a vizsgált területen (ÁNÉR 2011)

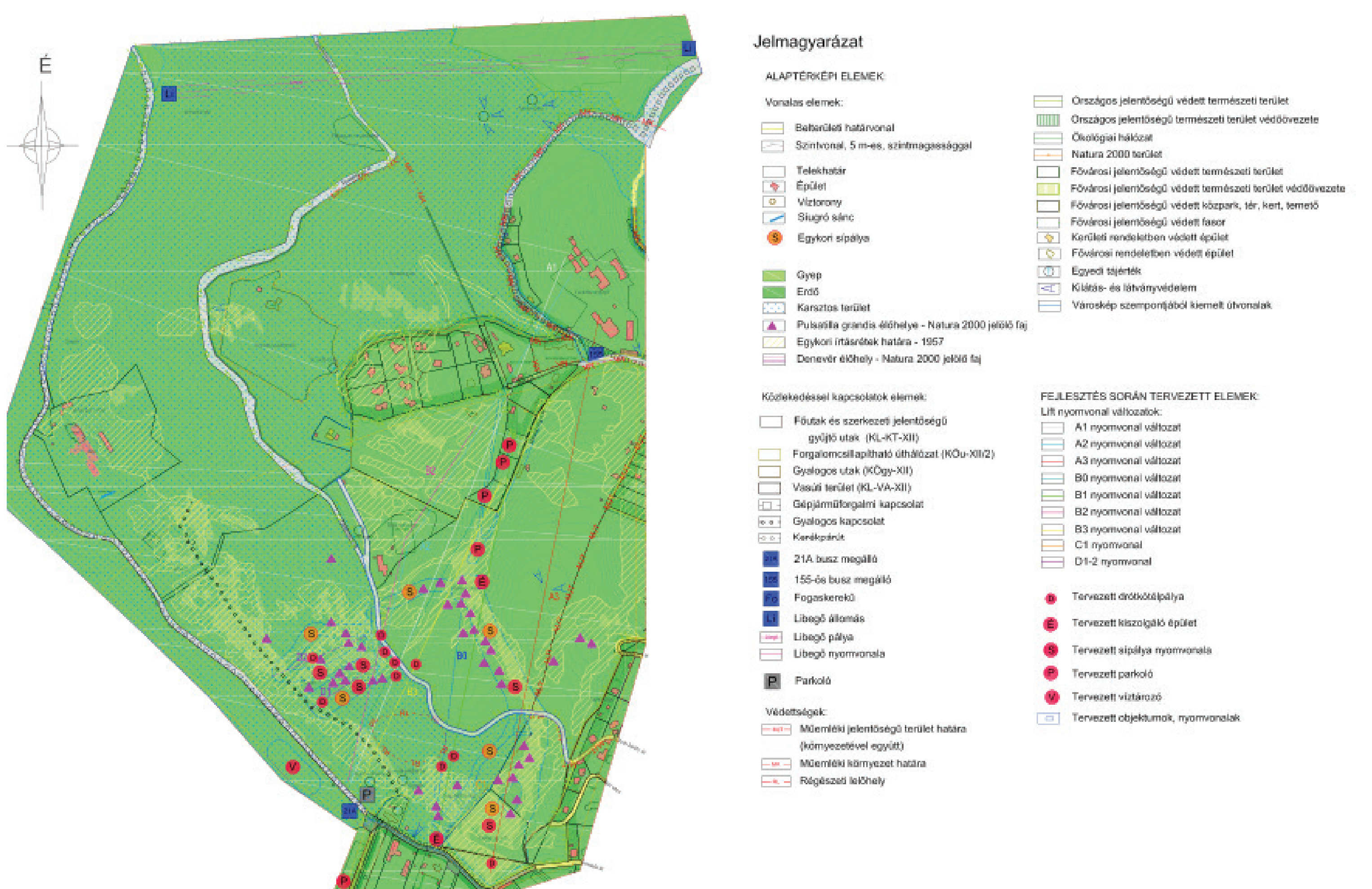


A beruházás által tervezett létesítmények vizsgálata

	Lehetséges síteli nyomvonal változatok									
	A1	A2	A3	B0	B1	B2	B3	C1	D1-2	
ALSO ÁLLOMÁS HELYE	Fűrészes völgy	Fűrészes völgy	Fűrészes völgy	Harang-völgy és egyik lejtő mentén (10500/10) trasz	Harang-völgy és egyik lejtő mentén (10500/10) trasz	Zsuzsanna major	Harang-völgy	Mátyás király út	Tündérszék	
KÖZÉPÁLLOMÁS HELYE	Zerindószőlős sportpálya	Normafa Sító parkolója	Normafa lejtő teteje	Normafa lejtő teteje	Normafa buszforduló	Normafa Sító parkolója	Normafa Sító parkolója	Anna-rét	Anna-rét	
ALSO ÁLLOMÁS MAGASSÁGA	297 m	297 m	285 m	310 m	310 m	333 m	315 m	413,5 m	410 m	
KÖZÉPÁLLOMÁS MAGASSÁGA	-	385 m	-	-	-	385 m	-	-	-	
FELSO ÁLLOMÁS MAGASSÁGA	475 m	475 m	464 m	469 m	475 m	475 m	475 m	477,5 m	465 m	
SZINTKILÖMBÉDÉS	178 m	88 m + 90 m	179 m	159 m	165 m	92 m + 90 m	160 m	64,2 m	55 m	
PÁLYAHOSSZ	1138 m	648 m + 507 m	1140 m	823 m	764 m	281 m + 550 m	710 m	283 m	183 m	

	Lehetséges sítelpályá nyomvonal változatok			
	S1	S2	S3	S4
ALSO ÁLLOMÁS HELYE	Harang-völgy	Mátyás király út	Tündérszék	Tündérszék
FELSO ÁLLOMÁS HELYE	Normafa lejtő teteje	Normafa lejtő teteje	Anna-rét egykori kaszál gyepek területén	Anna-rét egykori kaszál gyepek területén
ALSO ÁLLOMÁS MAGASSÁGA	330 m	408 m	410 m	410 m
FELSO ÁLLOMÁS MAGASSÁGA	472 m	472 m	465 m	465 m
SZINTKILÖMBÉDÉS	142 m	62 m	55 m	55 m
PÁLYAHOSSZ	692 m	320 m	160 m	200 m

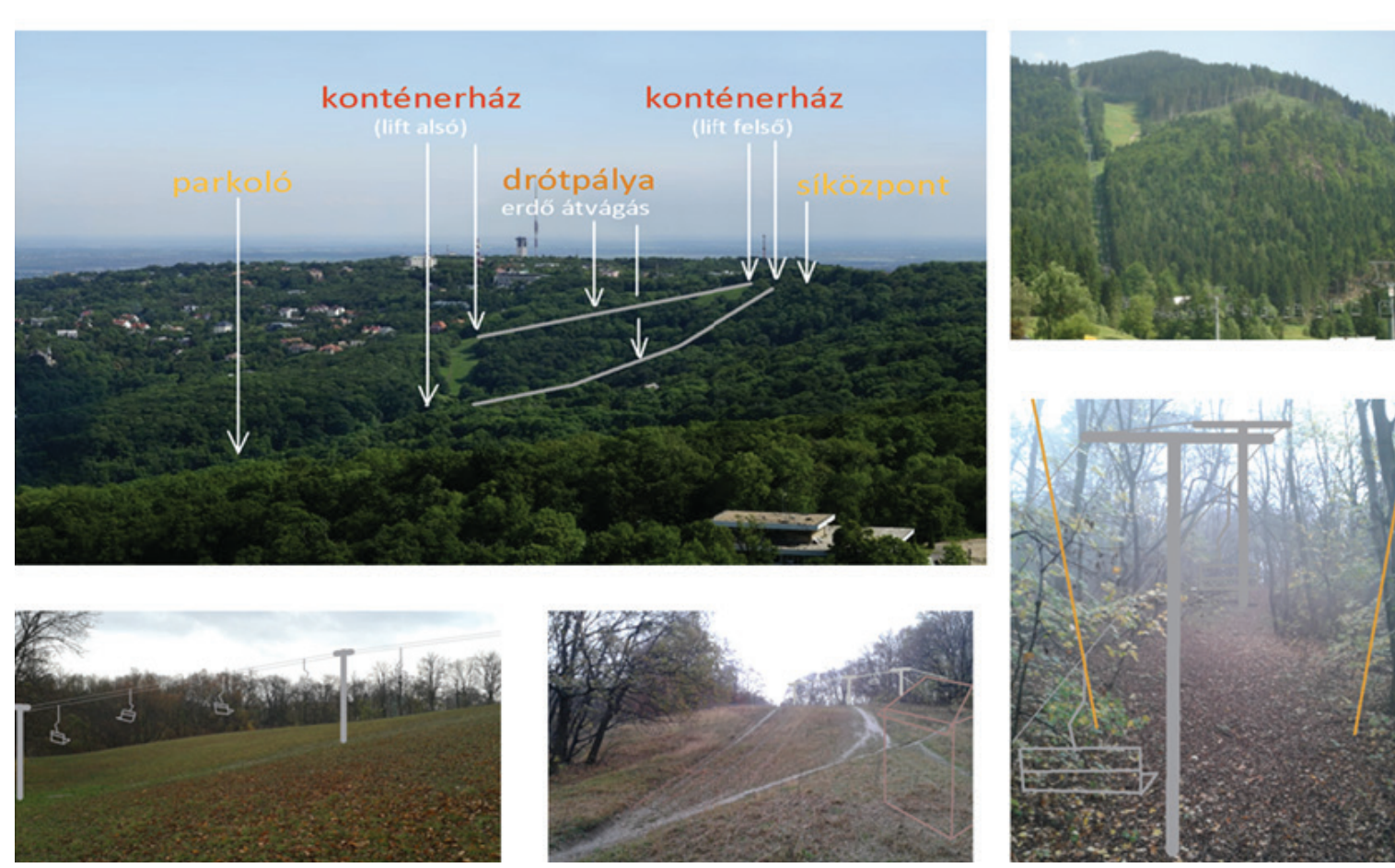
Vizsgálati tervlap



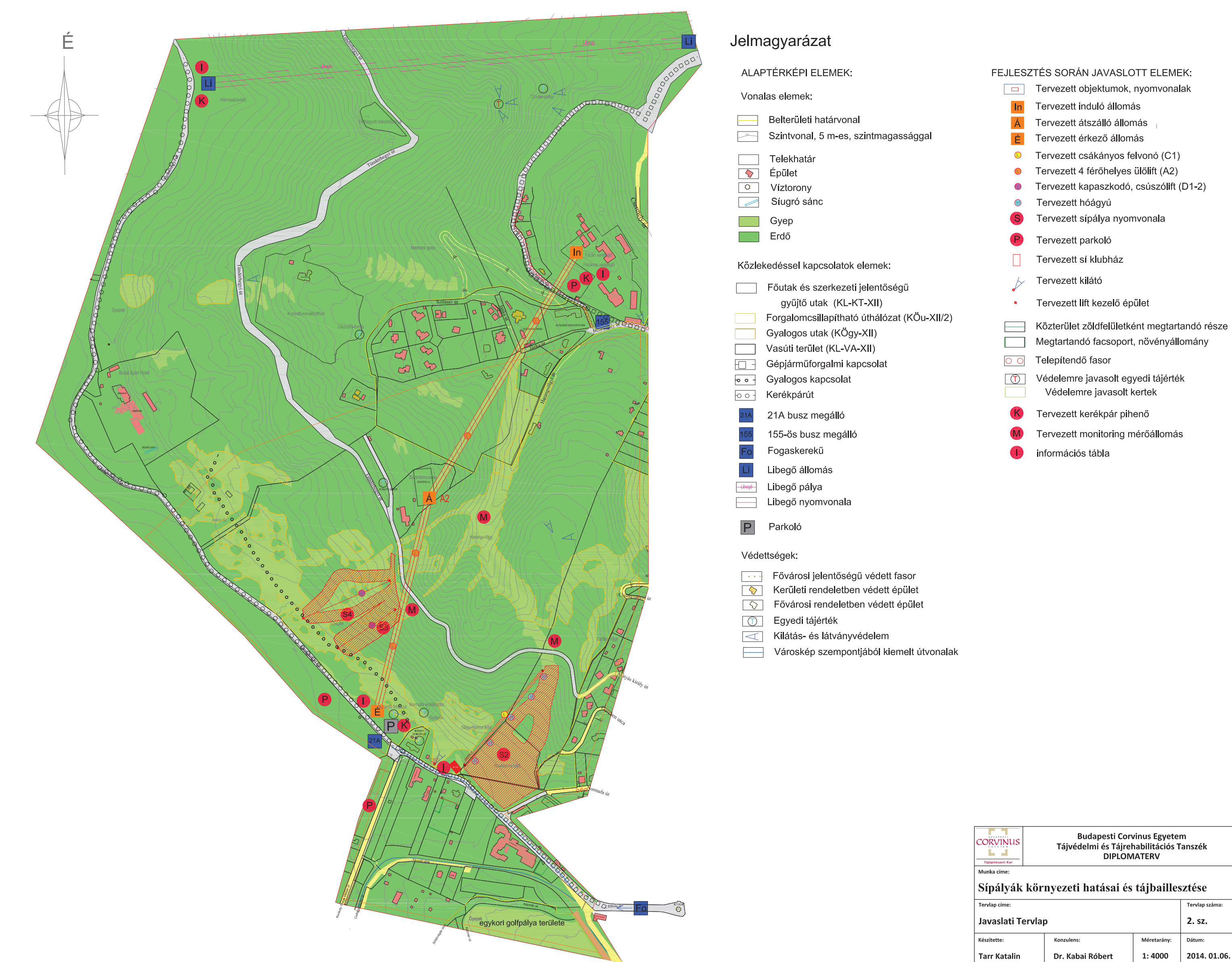
Jelenlegi konfliktusok

- A jelenlegi aktív területhasználatból számos konfliktus alakult ki a területen.
- parkolás, behajtás gyakran kaotikus és illegális (kevés parkolóhely)
- télen a sielés, szánkózás – sokszor tömeges, nem megfelelően szabályozott
- downhill-pálya szinte mindenhol a hegyről lefelé, az erdőn keresztül
- védett állatfajok elgazdálása (János-hegyi út, Mátyás király út) – lepkék, bogarak,
- békák, gyíkok, madarak, kismélsők (autós forgalom, downhillések, sielők, szánkózók által)
- hangoskodás, emberi zavarás, rendkívül sűrű ösvényhálózat az erdőben
- a kirándulók gyakran letérnek az ösvényekről, esetlegesen szándékosan esetlegesen a megfelelő információs rendszer hiánya miatt
- szabályozatlan és gyakori túzrakás, az arra nem kijelölt helyeken
- hulladékok eldobálása, rongálás, erdei „illemhelyek” használata
- hajléktalan-tanyák (Széchenyi-hegy, Csillag-völgy, Fácános)
- talajerózió, mely néhol már rendkívüli mértékű (ebben a downhill erősen felelős)
- meredekebb domboldalak, gyepek taposása a kirándulók által
- idegen fajok megjelenése, elcserjesedés, beerdősülés (A rétek egyre jelentősebb területszűkenése)
- idegenhonos növényfajok előretörése (Libegő, Harang-völgy)
- tápanyag felhalmozódása a völgyaljban (kaszálék helyben hagyása, lemosódása miatt).

Létesítmény látványa



Javaslati tervlap



Értékelés

- A beruházás hatásai**
- Hóagyúzás hatása
 - Mivel a levegő főleg éjszaka hűl le 0 °C alá hazánkban, és a pályákat főképp nappal használnák a sielők, így a hóagyúzás éjszaka történne, melynek hanghatása továbbá elégedetlenséget okozna a terület közvetlen környezetében élőknél.
 - Sielők és a területen dolgozó gépek okozta mechanikai sérülések a gyepekben
 - A sítópályák kapcsán meg kell említeni a pályagépeket (ratrak), amelyekkel a sítópálya hóborítását egyenletessé teszik, és a havat tömörítik.
 - A terület érzékenységből eredő problémák
 - Amennyiben tehát a terület ökológiai egyensúlya megbomlik, a jelenlegi növénytakaró megváltozik, helyét nagy valószínűséggel egy kevésbé fajból álló rendszer veszi át.
 - Zaj
 - A területen működő gépek (felvonók, hóagyúg,

- ratrakok) jelentős zajterheléssel járnak, ami nem csak az ott lakó embereket zavarja, hanem az állatvilágra is zavaró hatással van.
- Vonalas létesítmények: felvonó, sítópálya bővítése, bob pálya
 - A felvonók létesítése, a sítópálya bővítése és a nyári bobpálya megépítése földmunkákkal, és cserjék, fák kivágásával jár, ami egyrészt közvetlenül okoz kárt a gyepekben, és a ligetekben, másrészt közvetett hatásokkal is számolni kell.
 - Világítás – vizuális környezetszennyezés
 - Amennyiben a cél az, hogy jelentős számú látogató az év bármely részében látogatni tudja a területet, és ott biztonságban érezze magát, a világítás kiépítése elengedhetetlen feladat, mely által a fényszennyezés jelentős mértékben nőni fog.
 - Megnövekedett emberi jelenlét
 - nagy valószínűséggel, jelentős forgalomnövekedéssel járnak majd a Normafa környékén.

Javaslat

- Közlekedés, megközelítés:**
 - Parkolási lehetőségek bővítése
 - Ülőlift létesítése
- Sítópálya és hozzátartozó liftek létesítése:**
 - Az általam vizsgált 4 nyomvonal változat közül 3 (S2, S3, S4) pálya megépítését ajánlom, a hozzájuk tartozó felvonókkal (C1, D1, D2).
- Sítópálya bérlet/jegy váltás rendszerére tett javaslatok**
- Egyéb létesítmények, objektumok létesítése:**
 - Kilátó
 - Monitoring rendszer
 - Turisztikai fogadóközpont
 - Kerékpár tároló
- A beruházás hatásainak csökkentésére tett javaslatok, hatásviselekre lebontva**

BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszék DIPLOMATÉRY			
Sítópályák környezeti hatásai és tájbaillesztése		Tervezés dátuma	
Javaslati Tervlap		2. sz.	
Előadó:	Készítők:	Méretarány:	Érték:
Tarr Katalin	Dr. Kabai Róbert	1:4000	2014. 01.06.