



BOLDOGASSZONY PAPUCSA LELŐHELY
Cypripedium calceolus L.
Miskolc, Miskolc-Tapolca

TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV

2006

**Boldogasszony papucsá lelőhely
Miskolc, Miskolc-Tapolca**

Természetvédelmi kezelési terv

Készítette:

Hudák Katalin
Barati Sándor
Horváth Benő
Szász Róbert

I. A TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERVET MEGALAPOZÓ DOKUMENTÁCIÓ

1. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

1.1. Összefoglaló adatok

- Azonosító név: ***Boldogasszony papucsá lelőhely***
- Védett Természeti Területek Törzskönyve törzskönyvi száma: -
- Védetté nyilvánító jogszabály száma: **BAZ Megyei Tanács III/1984 sz. rendelete**
- Nemzetközi egyezmény hatálya: -
- Terület: **14,1 ha**
- Érintett megye: **Borsod-Abaúj-Zemplén megye**
- Érintett település: **Miskolc, Miskolc-Tapolca**
- A terület középpontjának földrajzi koordinátái: **775507 - 303957**
- Tengerszint feletti magasság: **216 m**
- A területet lefedő 1:10000-es EOY-térkép szelvény-azonosítója: **88-134, 88-312**
- Illetékes természetvédelmi hatóság: **Miskolc Megyei Jogú Város jegyzője**
- Jogszabályban megjelölt természetvédelmi kezelő: **Borsodi EFAG, Miskolc**

1.2. A terület rendeltetése

A különlegesen szép és ritka, fokozottan védett orchidea faj a *Boldogasszony papucsá* (*Cypripedium calceolus*) fennmaradásának biztosítása.

1.3. A terület jogi helyzete

-Helyi jelentőségű védett természeti terület

1.4. A terület elhelyezkedése, határai

ország: Magyar Köztársaság
megye: Borsod-Abaúj-Zemplén
községhatár: Miskolc
helyrajzi szám: 02/2
területe: 14,1 ha
EOY koordinátái: **775507 - 303957**

1.5. Tulajdonviszonyok, kezelői-használati jogok

- Érintett földrészlet: Külterület 02/2 HRSZ
- Érintett erdőrészletek: 128/E
- Tulajdonos: Magyar Állam
- Erdőgazdálkodó: Borsodi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság (aktuális neve: ÉSZAKERDŐ ZRT), Miskolc, Deák tér 1.
- Vadgazdálkodó: Északerdő Zrt

1.6. A területre vonatkozó tervezési és egyéb előírások

Vízgazdálkodási terv: -

Vadgazdálkodási üzemterv :

A védett terület része az ÉSZAKERDŐ ZRT vadászati területének, melyre éves és 10 éves vadgazdálkodási üzemterv is készült. A 10 éves érvényességi határideje 2007. 02. 28.

Az üzemtervben nincsenek kiemelt előírások a helyi védettséget élvező területekre.

Halászati előírás: -

Erdőgazdálkodási üzemterv:

Tervezés alatt. A 2006-ig érvényes üzemtervben a Miskolc-128/E erdőrészletre be van jegyezve a „természetvédelmi terület”, s a fatermelés is korlátozva van. A terv tartalmazza azt is, hogy az erdőrészben védett lágyszárú található, s megjegyzésként még azt is, hogy „itt-ott kilopva”.

Településrendezési –és területrendezési terv:

-A 21/2004 számú rendeletben (Miskolc Megyei Jogú Város Építési szabályzatában) a természeti érték védettsége szerepel

1.7. A természetvédelmi kezelés szervezete és infrastruktúrája

- A természetvédelmi kezelési terv készítői: Zöld Akció Egyesület (Barati Sándor, Szász Róbert)
Ökológiai Intézet Alapítvány (Hudák Katalin)
Teampannon Építész Iroda (Horváth Benő)

- A természetvédelmi kezelés feladatait ellátó szervezetek: Borsodi EFAG, illetve jogutódja az ÉSZAKERDŐ ZRT

- A természetvédelmi kezelés megvalósításához rendelkezésre álló tárgyi feltételek: Az ÉSZAKERDŐ eszközei

2. LEÍRÁS

2.1. Fizikai jellemzők

2.1.1. Klimatikus viszonyok

Miskolc éghajlata a nagy térbeli kiterjedés és a domborzat lépcsőzetes tagoltsága miatt igen nagy változatosságot mutat. A legfontosabb éghajlati elemek: a hőmérséklet, a csapadék, a szélviszonyok tekintetében a város síksági, dombvidéki és hegyvidéki jellegű területei eltérő értékekkel jellemezhetők. Magyarország Kistájainak Katasztere alapján a terület - 250 m alatt - mérsékelt meleg-mérsékelt száraz éghajlati típusba tartozik.

Az utóbbi tíz év hőmérsékleti adatait vizsgálva megállapítható az éves átlaghőmérséklet 1,2 fokkal emelkedése. A vizsgált időszakban 1996 kivételével az átlaghőmérséklet folyamatosan emelkedik, a legalacsonyabb átlaghőmérsékletű év is 0,4 fokkal melegebb volt a kiindulási 1995-ös évnél és 0,5 fokkal melegebb a 1996-os évnél. A legmelegebb évek a 2000 (10,9 °C), 2002 (10,9 °C), 2005 (10,4 °C) voltak. A legmelegebb hónap a vizsgált időszakban a július 18,6-22,9 °C közötti átlaghőmérséklettel. A leghidegebb hónap a január, -3,8 °C átlaghőmérséklettel. Érdekes megfigyelni azt is, hogy a nyári hónapok átlag hőmérséklet ingadozása az utóbbi tíz évben 1,5 °C volt, addig a téli hőmérsékletek ingadozása 4,8 °C. Voltak enyhének mondható teleink, (2,45 °C) és voltak kemény hidegek is (-2,4 °C). Mindezek a hőmérsékleti adatok mellett, hogy egy melegedést jeleznek, a hőmérsékleti szélsőségek növekedését is mutatják, amely inkább a téli időszakban érvényesül elsősorban.

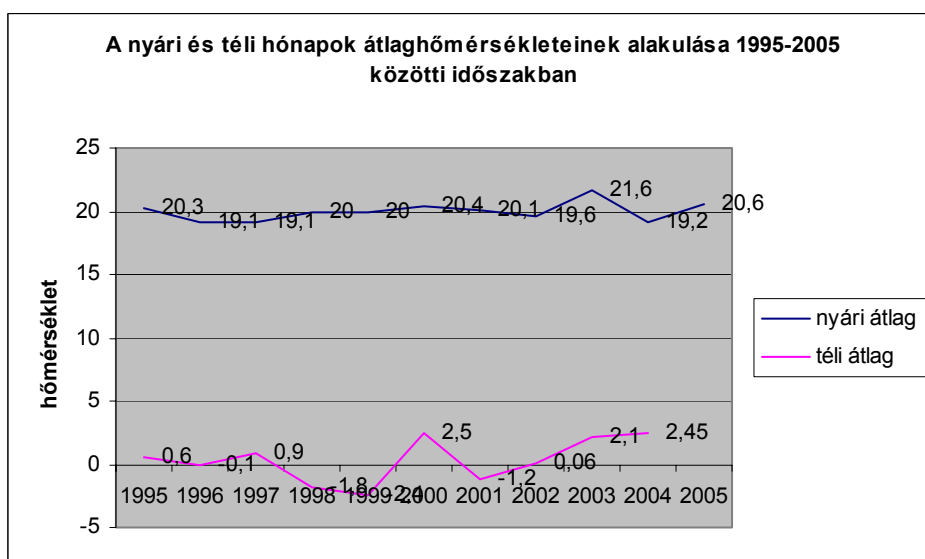
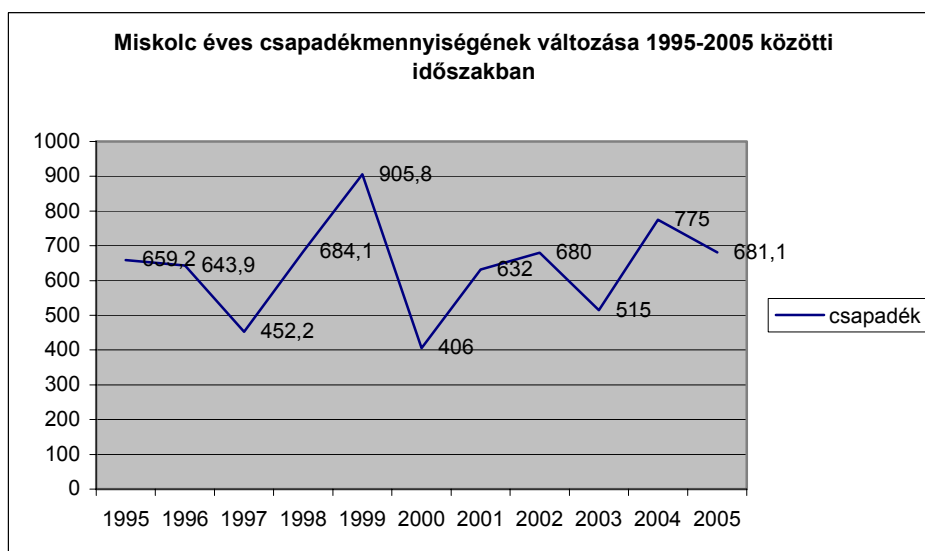
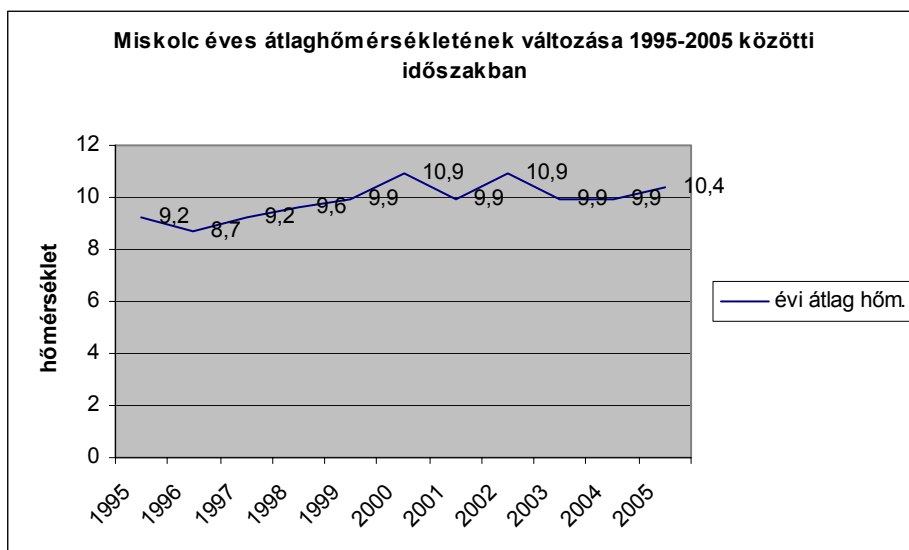
A csapadék mennyisége 406 és 905,8 mm között változik. A két érték közötti különbség szintén arra hívja fel a figyelmet, hogy ingadozó csapadékösszegek jellemzik a város területét. A csapadék eloszlását tekintve Miskolcra a késő- tavaszi és a nyári csapadékmaximum, ill. a téli csapadékminimum a jellemző.

A területen az észak-és északnyugati szelek az uralkodóak. A szélsőségesen erős szelek eddig elkerülték a várost, de zivatarok környezetében az utóbbi évek megfigyelései szerint megjelentek a heves erősségű szelek, melyek nemcsak az épületek állagát, hanem a növényzetet is veszélyeztethetik.

A globális trendeknek megfelelően várhatóan a nyári időszak átlag-hőmérsékleteinek emelkedésével kell számolni, mely a kánikulai napok mennyiségének növekedését is jelenti. A téli időszak enyhülése is látszik, bár itt a tendenciák nem olyan egyértelműek, a téli időszak inkább a szélsőségekre hajlik. Jelen vannak a kemény hidegek és az enyhe telű évek is. A hőmérséklet várható növekedésével kapcsolatban érdemes a csapadékvizonyok alakulására is figyelni, ugyanis a szélsőséges csapadékmennyiségek veszélye is emelkedik, a klímaváltozás függvényében. A talaj nedvességtartalma azonban - a hirtelen felszíni lefolyás és nyári erős párolgás miatt - számottevő mértékben nem tud gyarapodni. Mindez a növényzet számára meghatározó környezeti tényező.

Miskolc átlaghőmérsékletei és csapadékösszegei 1995-2005 közötti időszakban az avasi Meteorológiai mérőállomás adatai alapján

	hó	°C	mm		°C	mm		°C	mm		°C	mm		°C	mm		°C	mm
1995	1	-2,1	12,1	1996	-3	31,1	1997	-3,6	10,6	1998	1,4	14,3	1999	-1,8	14,8	2000	-3,8	13
	2	4	44,1		-3,1	17,3		0,3	3,8		3,2	1,8		-0,9	55,6		1,9	27
	3	4,8	28,6		0,8	13,9		4,6	5,4		3,6	5,2		6,4	35,1		4,9	29
	4	10	67		11	49,2		7,2	11,8		11,7	82,6		11,8	79,3		13,5	55
	5	14,4	36,8		17	64		16	55,6		14,7	102,6		15,2	26,8		17,7	15
	6	17,9	178,2		19,4	35,8		18,6	99		19,5	54,3		19,6	253,5		20,2	31
	7	22,5	37,8		18,6	43,9		18,8	88,2		20,5	105,2		21,3	134,1		19,3	96
	8	19,7	112,7		19,3	112,8		20,1	45,4		20,2	50,5		19,1	125,3		21,9	11
	9	14,3	72,9		11,8	186,8		15,1	27,6		14,5	87,2		17,9	18,8		14,5	49
	10	1,1	11,4		10,3	27,1		8,1	8,6		10,2	81,1		9,9	27,5		12,8	3
	11	3,7	27,1		6,5	20,4		4,9	66,1		1,9	72		2,6	76,9		6,9	35
	12	1,2	30,5		-3,2	41,6		0,9	30,1		-5,5	27,3		-1,2	58,1		1,1	42
		°C	mm		°C	mm		°C	mm		°C	mm		°C	mm			
2001	1	-0,5	73	2002	-1,3	2	2003	-3,5	40	2004	-3,5	34	2005	0,26	17			
	2	1,6	14		4	4		-3,5	42		-0,2	49		-2,5	49			
	3	6,2	98		7,4	17		4	5		5,3	69		2,6	36			
	4	10,7	87		11	19		9,9	22		11,4	46		11,6	101			
	5	17,3	23		18,6	48		18,9	77		13,8	80		16,4	89			
	6	17,5	78		20,4	67		21,2	28		18,4	112		21,1	27			
	7	21,1	98		22,9	126		21,2	111		20,3	153		20,9	71			
	8	21,8	37		21	202		22,6	20		19,1	97		19,8	133			
	9	13,8	69		15,1	74		15,7	38		15,6	25		17,6	77,1			
	10	12,8	3		9,1	63		7,5	84		11,8	46		12,4	19,7			
	11	2,3	41		6,1	19		6,2	36		6,2	45		4,3	26,8			
	12	-4,8	11		-2,4	39		-0,6	12		0,9	19		1,09	34,5			



2.1.2. Hidrológiai viszonyok

A területről lefolyó vizek befogadója a tapolcai forrásokból fakadó Hejő-patak, amely közvetlenül a Sajóba folyik. A források vize táplálja a langyos vizű tapolcai mesterséges csónakázó tavat is.

2.1.3. Geomorfológia

A terület geomorfológiai értelemben a Kisgyőr-Tapolcai-mészköhátság északi részén helyezkedik el. Jellegét tekintve a tágabb terület olyan kihantolt-kihantolandó, kisebb részben fedett nemönálló karszt, amelynek immár fedetlen hányada kihantolt nyílt vegyes nemönálló és kihantolt nyílt önálló karsztegységekből áll össze (Hevesi 2002).

A szűkebb terület K-Ny-i irányban lejt. Legmagasabb pontja 282,1 m. A területen a mély völgyek, tereplépcsők, erősen bevágódott csapadékvíz által formált vízfolyások jellegzetesek. A meredek térszíneken görgeteg köves térszínek is kialakultak.

2.1.4. Geológia-hidrogeológia

A terület környezetét kialakító földtani folyamatok 60-70 millió évesek. Akkor keletkezett az a töréses szerkezet, amely a terület környezetét alapvetően előformálta. A ma látható közettörési rendszerek, vetődarábok, többszöri kiemelkedés, majd tengerelőöntés során kb. 20-25 millió évvel ezelőtt, a szávai hegységképző fázis idején alakultak ki. A kéregmozgásokkal párhuzamosan megindult tűzhányóműködések során a miocén idején és azt követően is több hullámban, változó intenzitással a kirobbant kőzetanyag több száz méter vastagságban tufatakaróval borította be az előző kiemelkedésnél már karsztosodott térszíneket. A tűzhányóműködések követő utóvulkáni működés során a kőzetben hévízáramlások törtek fel, melyek nem érték el a felszínt, de a mészkő járatrendszereiben kialakított üregeit jól láthatók. Az utóvulkáni tevékenység csökkenése, majd elhalása után az egész terület újból kiemelkedett, majd lepusztult, a hévízes üregekbe a felszínről tufa és szárazföldi üledékek (vörös agyag) kerültek. Ekkor a miocén végén a pannon kor elején a terület már sziklás tengerpart volt. A terület mai formáját a pliocénben és a pleisztocénben nyerte el, melyet a jelenkori lejtőleöblítések és a csapadékvíz térszinformáló hatása a mai napig folyamatosan alakít.

A terület hidrogeológiai szempontból a Bükk hegység Répáshuta-Tapolca tömb nevezetű vízföldtani egységéhez tartozik. Ez a vízföldtani egység a Bükk hegység legnagyobb karsztos tömbje, mely Répáshuta környezetétől Miskolc-Tapolcáig húzódik. Felépítésében jól karsztosodó középső-felső-triász mészkő vesz részt döntő mértékben. A karsztvízegység egyetlen bizonyított karsztforrása a Miskolc-Tapolcai, melynek önálló áradásos hidegforrása is van. A mészkő a Miskolc alatti mélykarsztot is felépíti, melyből a karsztégység melegkarsztvizét tárták fel víztermelő fúrások. Ezen a vizsgálatok alapján egyértelműen összefüggésben vannak a Tapolca forrásokkal.

2.1.5. Talajtakaró

A mérsékelt övi lomboserdők alatt barna erdőtalajok képződnek. A védett terület környezetére jellemző barnaföldeken a humuszosodás, valamint a kilúgzás folyamatához csak az erőteljes agyagosodás és a gyenge savanyodás járul. Ennek következményeként a kilúgzási és a felhalmozódási szint agyagtartalma között nincs lényeges különbség, ugyanakkor mindkét szint több agyagot tartalmaz, mint a talajképző kőzet, a mészkő. A barnaföldek A szintje általában 20-30 cm vastag, barnás, szerkezete morzsás vagy szemcsés, kémhatása gyengén savanyú vagy semleges. Átmenete az alatta levő felhalmozódási szint felé fokozatos, de rövid.

A boldogasszony papucs orchidea élőhelyén azonban ehhez még kisebb fokú erózió is járul, mely módosítja a talaj vastagságát, tápanyagtartalmát.

2.2. Biológiai jellemzők

2.2.1. Vegetáció, növénytakarások

A környezet potenciális növénytakarása a cseres tölgyes (*Quercus petraeae-cerris*), de a védett terület jellemző növénytakarása a gyertyános kocsánytalan tölgyes (*Carici pilosae-Carpinetum*). Ez a terület fekvéséből, mikrodomborzatából következő mikroklimatikus feltételeknek köszönhető.

Az erdőt alkotó idős fák 100 év körüliek, de jelentős a fiatal állomány borítása is. Az Erdészeti üzemterv adatai szerint a fafajok záródása 65%. Aktuálisan azonban az erdő 80-90%-os zártságú.

A társulás két meghatározó fafaja a gyertyán – *Carpinus betulus*, és a kocsánytalan tölgy – *Quercus petraea* amelyek meghatározzák a terület képét, de színezőként előfordulnak pl. a mezei juhar – *Acer campestre*, vadcsereesznye – *Carasus avium*, rezgőnyár – *Populus tremula*, kislevelű hársliliom – *Tilia cordata* is.

A lombkorona kétszintű, a cserjeszint inkább a lécekben jelentős. Tipikus fajai a veresgyűrű-som – *Cornus sanguinea*, az egybibés galagonya – *Crataegus monogyna*, és a lombkoronát alkotó fák fiatal egyedei.

A felnőtt gyertyán-újulat jelentősen beárnyékolja a felszínt, így a gyepszint csak minimális, nagyon ritkás. Jellemző fajai az indás ízfű – *Ajuga reptans*, szagos müge – *Asperula odorata*, erdei ibolya – *Viola sylvestris*, kakicsvirág – *Mycelis muralis*, erdei sás – *Carex sylvatica*, stb.

A társulás sérülékeny, állományait csak fokozatos felújító vágással vagy szálaló vágással célszerű kezelni. Ügyelni kell a helyes elegyarányra, és arra, hogy a második lombkoronaszint is ki tudjon alakulni. Célszerű, ha a magról növő újulat képezi a felújítás alapját.

2.2.2. Flóra

A terület a *Pannóniai flóratartomány (Pannonicum) Északi-középhegység* flóraidékének (*Matricum*) *borsodi (Borsodense)* flórajárásába tartozik.

Az előforduló fajok jelentős része üde erdei, vagy mezofil körülményeket kedvelő faj, melyeket már az előző fejezetben említettünk.

A terület legértékesebb növénye a fokozottan védett boldogasszony papucs orchidea.

Egyéb védett fajok a területen:

Turbánliliom –	<i>Lilium martagon</i>
Széleslevelű nőszőfű -	<i>Epipactis helleboryne</i>
Fehér madársisak orchidea –	<i>Cephalanthera damasonium</i>

A *Cypripedium calceolus* L. rendszertani besorolása:

- Anthophyta (Virágos növények)
- Spermatophyta (Magvas növények)
 - Angiospermatophyta (Zárva termők)
 - Monocotyledonopsida (Kétszikűek)
 - Orchidales (Orchideavirágúak)
 - Cypripediaceae (Papucs orchideafélék)

Eszmei értéke: 250 000 Ft

20-50 cm magas évelő. Hajtásai magányosak vagy hajtáscsoportokban fejlődnek. A szárlevelek világoszöldek, 5-15 cm hosszúak, 3-6 cm szélesek, redőzöttek, a szárhoz hasonlóan a szélükön és az erőteljesebb ereken szőrösek.

A májusban nyíló virágok legtöbbször magányosak, de ritkán kettesével és hármassal állnak a szár csúcsán. A négy lepellevél vöröses v. bíborbarna, 3-5 cm hosszú, a tövükön sárga folttal, amelyek közül a két alsó összenőtt. A mézajak papucs alakúan mélyen kiöblösödött, felfűjt, citromsárga.

A mézajak a virágot látogató ízeltlábúak számára csapdaként szolgál. A virágba csúszott jövevény számára az út visszafelé járhatatlan, mivel a belső fal olajos, csúszós felületű. A menekülés egy másik, szűkebb kijáraton lehetséges, amin a rovar keresztüljutva a megporzást is elvégzi. Érdekes tény az is, hogy a virág a megporzó rovarok számára semmilyen csalogató táplálékkal nem szolgál (www.golyahir.hu).

Magyarországon mezofil bokorerdőkben, tölgyesekben, bükkösökben, karszterdőkben, meszes talajon fordul elő. A magashegységekben sokszor lucfenyvesekben él.

A védett területen kisebb gödrök találhatók, ahonnan régen a felaprózódott mészkövet kitermelték. Ezeknek a mélyedéseknek a peremén, oldalában, ahol az erózió miatt is folyamatos a zavarás, de

mégis üde körülmények és humuszban gazdag közeg a jellemzőek, tenyészik a fokozottan védett boldogasszony papucs orchidea - *Cypripedium calceolus*. Állománya jelenleg 30 tő körüli, de közülük virágzó példány csak 4 volt 2006 májusában. 2004-ben egyetlen virágzó egyed sem volt. A védetté nyilvánítás idején több száz tő alkotta a populációt. A nagy egyedszám kellő okot adott arra, hogy az állományt mint géncentrumot is nevesítsék. Pár évvel korábbi (1999) adataink szerint 15-20 tőre becsülték az állomány nagyságát, s akkor virágzó példány csak egy volt.

A védettség betervezése óta eltelt 22 év alatt a fokozottan védett faj élőhelye jelentősen változott. A kocsánytalan gyertyános tölgyes állomány záródása veszélyezteti a faj hosszú távú fennmaradását. Épp ezért szükségessé válik a terület kis mértékű és fokozatos megnyitása.

A területen nincsenek tájidegen, agresszíven terjedő fajok.

2.2.3. Fauna

A helyi védettségű területről nincsen arra vonatkozó adataink, hogy az élőhelye lenne védett vagy fokozottan védett gerinces és gerinctelen fajoknak.

2.3. Gazdasági, társadalmi és kulturális jellemzők

2.3.1. Erdőgazdálkodás:

A területen az ÉSZAKERDŐ ZRT a vagyoni kezelő. Az Erdészeti Üzemtervben figyelembe vették a védettség tényét, s a fatermelést ezen erdőrészben kerülték.

A fokozottan védett faj élőhelye jól behatárolható, s teljes kiterjedése nem éri el a 128/E erdőrész területét, hanem abból 3-4 ha-t érint.

2.3.2. Vadgazdálkodás: -

A területen az érvényben lévő vadgazdálkodási terv szerint folyik a vadgazdálkodás. A vadgazda az ÉSZAKERDŐ ZRT. A vadgazdálkodási tervben nincsenek a helyi védettséget figyelembe vevő előírások.

2.3.3. Idegenforgalom, turizmus

A Miskolc-Tapolcára jellemző túristaforgalom a tervezési területen nem jelentkezik, annak ellenére sem, hogy a területtől pár száz méterre található az Iglói úti Kemping, és a Nagykőmázsa-i kőbányához vezető aszfaltozott út.

A fokozottan védett faj élőhelyének közelében nem halad turistaút, csupán egy erdei földút közelíti meg azt.

2.3.4. Települési viszonyok

A védett terület Miskolc üdülőövezetének határán fekszik. A helyi lakosság védett területre gyakorolt hatása nem jelentős.

A védett terület tágabb környezetében azonban a helyi lakosság illegális szemetelése számottevő.

2.3.5. Oktatás, bemutatás

A védett terület megismertetését szolgálja a 2003-ban kiadott „Miskolc város helyi jelentőségű védett és védendő természeti értékei” című kiadvány, de a fokozottan védett faj előfordulásának publikálása fajvédelmi szempontokat figyelembe véve nem támogatható.

2.3.6. Kutatás:

A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó rendszeren belül a fokozottan védett fajok nyomonkövetése folyamatos. A kutatást a Bükk Nemzeti Park botanikusa, Sulyok József végzi.

2.3.7. Egyéb használat: -

Nincs

2.3.8. Kultúrtörténeti értékek

A védett területen nincs.

2.3.9. Táji értékek

A védett területen, és annak környezetében található erdők biztosítják a Tapolcai medence szép környezetét, kellemes mikroklímáját.

2.4. Adatbázisok

2.4.1. Számítógépes adatbázisok

Nincs

2.4.2. A védett érték környezetére vonatkozó térképanyag

GK25	M-34-138-C-d
EOV10	88-134
EOV10	88-312

2.4.3. A területre vonatkozó légifotó-anyagok

Év	Filmszám	Képszám	
1988	8-357	5499	fekete-fehér
1990	92-004	7873	színes
1990	92-004	7875	színes
1990	92-004	7850	színes
1990	92-004	7852	színes
1997	97-213	3641	fekete-fehér
2000		4751	színes

3. CÉLKITŰZÉSEK MEGHATÁROZÁSA

3.1. A terület értékelése

3.1.1. A természetvédelmi jelentőség értékelése

Kritérium	Minősítő jellemző	Jelentőség
Méret	A védetté nyilvánító határozat szerint 14,1 ha, az Erdészeti Üzemterv szerint 12,2 ha, a valóságba 3-4 ha-os kiterjedésű A fokozottan védett faj eredeti állománya 200-250 fő volt, jelenleg 30 fő körüli.	Pontosítani kell a védett terület lehatárolását Az állomány további csökkenését meg kell állítani.
Diverzitás	Az adott környezeti és élőhelyi viszonyokra jellemző	Az üde erdei feltételeket kedvelő általános erdei fajok között kiemelt jelentőségű a fokozottan védett faj jelenléte
Természetesség	Természetközeli	Az emberi hatások ellenére természetközeli terület; Sőt, a boldogasszony papucs orchidea megtelepedését épp az ember által több mint 100 éve létesített anyagnyerő gödrök tették lehetővé.
Ritkaság	A fokozottan védett faj ritka	Országos és helyi viszonylatban is ritka faj
Sérülékenységi	Fokozottan sérülékeny	Természetes és emberi hatások is veszélyeztethetik
Jellemzőség	Vegetáció: a földrajzi viszonyokra jellemző Flóra: a fokozottan védett faj előfordulása ritka	→
Elhelyezkedés	Az ökológiai hálózatban magterület-jelentőségű élőhely	→
Terület-történet	Nem ismert	
Potenciális természetvédelmi érték	A terület potenciális értéke a vegetáció, és a benne különleges szereppel bíró boldogasszony papucs orchidea.	→
Különleges tudományos jelentőség	A terület különleges botanikai jelentőséggel bír.	→

3.1.2. A legfontosabb természeti értékek meghatározása

A területen nincs jelentős földtani érték

A területen nincs víztani érték

A területen a klimatikus-mikroklimatikus viszonyoknak megfelelő társulások a jellemzőek

A területen a Boldogasszony papucs - *Cypripedium calceolus* fokozottan védett faj! Rajta kívül több védett faj is található a területen, mint pl. a turbánliliom és a széleslevelű nőszőfű, illetve a fehér madársisak orchidea.

A területen jelentős állattani érték nem fordul elő.

A területen nincs jelentős kultúrtörténeti érték.

3.2. Ideális természetvédelmi célkitűzések

A növényzeti szempontból jelentős, fokozottan védett boldogasszony papucs orchidea fennmaradásának biztosítása.

3.3. Korlátozó és veszélyeztető tényezők

3.3.1. A korlátozó és veszélyeztető tényezők összefoglaló táblázata

	Belső tényezők	Külső tényezők
Természeti folyamatok	A tövek „kimerülése”	Kedvezőtlen szukcessziós folyamatok, Az erdő záródása Időjárási tényezők változása, a mezofita viszonyok módosulása
Emberi hatások		Lopás, taposás Erdőhasználat teljes mellőzése Túlzott erdőhasználat Fotózásból eredő taposás

3.3.2. A természetvédelmi kezelés korlátai

A kezelés nem igényel jelentős beruházást

A fenntartó kezelésekkel kapcsolatosan egyeztetés szükséges az ÉSZAKERDŐ ZRT Lillafüredi Erdészeti Igazgatóságával és a Fajvédelmi program vezetőjével, Sulyok Józseffel.

A kezelési költségek kompenzálására a költségvetésből el kell különíteni anyagi forrásokat.

3.3.3. A korlátozó tényezők hatása az ideális célkitűzésekre

A belső természeti folyamatok alapvetően befolyásolják az ideális célokat, de a belátható időn belül (tervezési periódus) nem okoznak jelentős változásokat.

A külső természeti folyamatok közül az erdő teljes záródása az, amely leginkább veszélyezteti a faj fennmaradását.

Az emberi hatások közül mind a túlzott, mind a nem elvégzett erdőhasználat befolyásolja a faj fennmaradását.

A napjainkban egyre divatosabb természetfotózás okozta taposás, bolygatás (fokozott erózió) ugyancsak veszélyeztető.

A lopásból adódó károsítás többnyire a legszebb példányokat érinti, ezáltal a teljes állomány genetikai potenciálját is csökkenti, hiszen pont a legellenállóbat emeli ki a környezetéből. Ma már van arra technikai megoldás, hogy akár egyedi szintű géntérképekkel vegyék leltárba a fokozottan védett fajokat, s így az esetlegesen eltulajdonított egyed is beazonosítható a nyomozás során.

4. GYAKORLATI CÉLKITŰZÉSEK, STRATÉGIÁK ÉS FELADATOK MEGHATÁROZÁSA

4.1. Gyakorlati célkitűzések

A fokozottan védett faj (Boldogasszony papucs orchidea – *Cypripedium calceolus* L.) fennmaradásának biztosítása

4.2. Természetvédelmi stratégiák

4.2.1. Faj védelme

A 128/E erdőrészben fenntartó jellegű beavatkozásokkal megoldható:
Szükséges az állomány változásának, állapotának folyamatos nyomonkövetése (Biodiverzitás monitoring, Fajvédelmi program)

4.2.2. Látogatás

A természetvédelmi terület csak engedéllyel és szakvezetővel látogatható

4.2.3. Oktatás és bemutatás

A fokozottan védett növény ismertetőben, előadáson, stb. bemutatása lehetséges, de élőhelyének megismertetése nem kívánatos.

4.2.4. Kutatás

A fokozottan védett fajokra vonatkozó fajvédelemmel kapcsolatos kutatás kívánatos, és engedélyezhető.

4.2.5. Terület- és földhasználat

A 128/E jelű erdőrészben a jelenlegi művelési ág megváltoztatása tilos!
A területről a fák letermelése csak korlátozott lehet, mértékét előzőleg egyeztetni kell a fajvédelemmel foglalkozó szakemberrel.
A bontási munkákat csak vegetációs időn kívül lehet végezni.
A közelítést a lehető legkisebb zavarást okozó módon kell végezni

4.3. Kezelési feladatok

4.3.1. Kezelés

4.3.1.1. A faj védelmét szolgáló kezelési előírások

Az eddigi be nem avatkozás elvét a minimális beavatkozás elve váltja fel. Szükséges a boldogasszony papucs orchidea élőhelyén a lombkoronát 10-30%-ban megnyitni. A beavatkozás előtt egyeztetni kell a faj védelmét felügyelő szakemberrel (Sulyok József)
A területen növényvédőszer és irtószereket nem lehet alkalmazni
Tilos a talajfelszín letermelése, illetve feltöltése.

4.3.1.2. Az erdőgazdálkodásra vonatkozó előírások

Az erdőrész vágáskorát 100 évben határozták meg. Ez a kor 10 éven belül bekövetkezik. Ennek elérésekor sem szabad azonban a védett területet jelentős, 60%-nál nagyobb mértékben megnyitni, letermelni, tarra vágni.
Ajánlott erdőgazdálkodás: Pro Silva módszer

4.3.1.3. A vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírások

A védett területen nem lehet elhelyezni vadászati létesítményt, nem lehet sózót, szórót létesíteni. Tilos a védett területre gépkocsival ráhajtani.
Ajánlott vadászati mód a cserkelés.

4.3.1.4. Közlekedést érintő kezelési előírások

Nem lehet turistaútvonalat kijelölni a faj élőhelyének közelében.

Nem lehet engedélyezni a területen terepbicikli, terepmotor, és semmilyen gépkocsi közlekedését.

4.3.1.5. Oktatást, bemutatást érintő kezelési előírások

Szükséges a „Miskolc város helyi jelentőségű védett és védendő természeti értékei” című kiadvány újbóli megjelentetése, de az engedéllyel történő látogatásra külön fel kell hívni a figyelmet.

4.3.2. Adminisztráció

a) Védetté nyilvánítás, védelem feloldása

A Boldogasszony papucs orchidea lelőhelyének védelmét a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Tanács mondta ki az III/1984 sz. rendeletében.

A védettség nem szerepel a terület tulajdoni lapján, ezért az pótlandó.

A védettség ténye szerepel a 128/E jelű erdőrész Erdészeti Üzemtervi lapján.

Az eredeti határozatban szereplő Borsodi EFAG jogutódja az ÉSZAKERDŐ ZRT.

A fokozottan védett faj előfordulására tekintettel Miskolc Megyei Jogú Város Jegyzője kezdeményezheti a terület átminősítését, országos védelem alá helyezését. A kezdeményezést a területileg illetékes Nemzeti Parkhoz kell benyújtani (Bükk Nemzeti Park Igazgatósága, 3300 Eger, Sándor utca 6).

A jegyző korlátozhatja, felfüggesztheti vagy megtilthatja a védett természeti értéket károsító vagy súlyosan veszélyeztető tevékenységeket. A határozat - a védett természeti érték közvetlen vagy súlyos sérelme, illetve veszélyeztetése esetén - a jogorvoslatra tekintet nélkül azonnal végrehajthatóvá nyilvánítható.

A Természetvédelmi Törvény értelmében (1996. évi LIII.) fel kell oldani a természeti érték védettségét, ha annak fenntartását természetvédelmi szempontok a továbbiakban nem indokolják. A helyi védett természeti érték védettségének a feloldásához az illetékes természetvédelmi hatóság véleményét be kell szerezni. A természetvédelmi hatóság- állásfoglalása alapján - a nyilatkozatát 60 napon belül adja meg.

A helyi védetté nyilvánítás esetén a települési önkormányzat jegyzője a védetté nyilvánító, illetve a védettség feloldásáról rendelkező önkormányzati rendeletet - nyilvántartási célból - hivatalból meg kell hogy küldje az illetékes természetvédelmi hatóságnak (Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség).

5. MUNKATERV

5.1. Középtávú munkaterv

A kezelési terv érvényességi idejére (2006-2010) vonatkozó időszak alatt a következő eredményeket kell elérni:

- A fokozottan védett boldogasszony papucs orchidea további fejlődésének biztosítása
- A fokozottan védett faj élőhelyének országos védetté nyilvánítása

5.2. Éves munkaterv

2006:

A védett terület pontos kiterjedésének rögzítése

A védettség tényének a tulajdoni lapra való rávezetésének a kezdeményezése

A helyi védett terület átminősítésének kezdeményezése (országosan védett területté)

A lombkorona megnyitása a vegetációs időszakon kívül, helyszíni egyeztetés alapján
2007:

A „Miskolc város helyi jelentőségű védett és védendő természeti értékei” című kiadvány újbóli megjelentetése

A lombkorona megnyitása, vegetációs időszakon kívül, helyszíni egyeztetés alapján
Virágzási időben a terület időszakos felügyelete

2008:

Virágzási időben a terület időszakos felügyelete

2009:

Virágzási időben a terület időszakos felügyelete

2010:

Virágzási időben a terület időszakos felügyelete

A kezelési eredmények összegzése.

A Kezelési terv felülvizsgálata, és a következő öt éves ciklusra való elkészítése.

6. A TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV VÉGREHAJTÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE ÉS A TERV FELÜLVIZSGÁLATA

A természetvédelmi kezelési tervben foglaltakat Miskolc Megyei Jogú Város jegyzője ellenőrzi.

A kezelési terv felülvizsgálatának tervezett időpontja 2010.

Az új kezelési terv életbe lépésének időpontja 2011.

II A TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSI TERV

A 4. pontban foglaltak szerint

MELLÉKLETEK

- 1. Védetté nyilvánítási rendelet másolata (III/1984) (5 oldal)*
- 2. Tulajdoni lap másolata (2 oldal)*
- 3. Erdészeti Üzemterv-lap másolata (1 oldal)*
- 4. Topográfiai térkép (EOV) másolata (M=1:10000) a telekhatár és az erdőrész-határ jelölésével*
- 5. Erdészeti térképlap másolata*
- 6. Földi fotók*

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács

III/1984.sz.rendelete

egyes természeti értékek védetté nyilvánításáról.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács a természetvédeletről szóló 1982.évi 4.számú tvr. végrehajtására kiadott 8/1982./III.15./MT. számú rendelet 11.szakaszának /1/bekezdése b./pontjában biztosított felhatalmazás alapján a következő tanácsrendeletet alkotja.

1.szakasz

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács védetté nyilvánítja a

- Boldogasszony papucsa lelőhely,
- Mandulás növényvilága,
- Hegyasszói és monoki opálváltozatok,
- Kékedi Meltzer Kastély parkja,
- Vár utcai gesztenyefasor

jellegüknek megfelelő természetvédelmi területek /a továbbiakban: Tt./ és természeti emlék /a továbbiakban: Te/ néven az 1.sz.mel-
lékletben felsorolt ingatlannyilvántartási adatok szerinti terü-
leteket.

2. szakasz

A védetté nyilvánítás célja /továbbiakban a./ és indoka /továbbiakban b./

1./ a Boldogasszony papucsá lelőhely Tt.esetében:

- a./ A különlegesen szép és ritka orchydea fennmaradása hosszútávon csak a terület jogi védelmével biztosítható.
- b./ A Boldogasszony papucsá vagy rigópohár /*Cypripedium calceolus* L./ az Orchideaceae családba tartozó egyetlen hazai papucsorchydeánk, mely virágpompája alapján az egyik legszebb és legkülönlegesebb növényünk. Hazai termőhelyeiről kipusztulófélben van. 1983-tól fokozottan védett növényeink közé tartozik, károkozási értéke szálanként 5000.-Ft. A tapolcai lelőhely viszonylag gazdag tőállománya, mint fenntartásra érdemes génbank is, feltétlenül megérdemli a területi védelmet, mely a szükséges mértékű pufferoló zónát is magában foglalja.

2./ a Mandulás növényvilága Tt.ésében:

- a./ Sárospatak határában fekvő kopár dombtetőn tenyésző különleges növénytakarulás fennmaradását a jövő nemzedék számára jogi oltalommal is érdemes biztosítani.
- b./ A kárpátmedencei alapszövetű növénytakaróba két távol-ész európai főtípus, a dél-orosz sztyepp és a földközi-tengervidek himezte bele virágdiszeit. Ezek a jellemző növények, melyek igen nagy számban faji védettséget is élveznek, jelzik, hogy a tájban a mediterrán és a kontinentális Európa éghajlati határai egyaránt érvényesülnek.

3./ Megyaszói és monoki opálváltozatok Tt.esetében:

- a./ Az üzleti céllal térthódított nagyarányú ásványgyűjtéssel szembeni területvédelem csak a jogi védettség létrejöttével kezdődhet el.
- b./ A megyaszói és monoki dombokon egymáshoz közeledően, a kárpáti hegyláncban belül bőségben és esztétikus megjelenésben egyedülállóan fordulnak elő hétmillió éves növényi maradványok faopál, tejopál, üvegopál, nemesopál és jásopál formájában. Ösnövénytani szempontból változatos és ritka fajokat tartalmaznak a feltárások, melyeket már a múlt század eleje óta ismernek, az utóbbi években pedig a fennmaradást veszélyeztető módon károsítanak a gyűjtők.

4./ A Kékedi Meltzer kastély parkja esetében:

- a./ A restaurálás alatt lévő kastély méltó környezetét természetvédelmi területté nyilvánított kastélykert őrizheti meg leginkább.
- b./ A múlt század első felében telepítették az örökzöldeket, melyek faóriásokká nőttek. Fennmaradásuk biztosítaná a folyamatosságot és egyben a megújulást is. Dendrológiai,

tájképi szempontból értékes fenyő és lombos faállományt feltétlenül védeni, fejleszteni érdemes és szükséges, a terület jövőbeni látogatottsága miatt is.

5./ Vár utcai gesztenyefasor esetében:

- a./ A városképi és dendrológiai szempontból egyaránt értékes fasor a jelenleginél is hatásosabb védelmét szolgálja a fokozott jogi oltalom megvalósulása.
- b./ A szám szerint 52 idős gesztenyefa élő kupolaként üleli át a város legjelentősebb műemlékéhez vezető utcát. Az urbanizációs ártalmakról és rongálásoktól való megóvásukban feltétlenül segíti a védettség elrendelése.

3.szakasz

A 2.szakaszban felsorolt Tt-ekkel kapcsolatos elsőfokú természetvédelmi hatósági jogköröket a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács VB Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Osztálya gyakorolja.

4.szakasz

- 1./ A Tt-ok természeti értékeinek megóvása, őrzése, fenntartása
 - amennyiben szükséges - bemutatása és helyreállítása a
 - Boldogasszony papucsá lelőhely esetében a Borsodi EFAC, Miskolc
 - Mandulás növényvilága esetében a Városi Tanács, Sárospatak
 - Megyaszói és monoki opálváltozatok esetében a Megyaszói Aranykalász és a Monoki Kossuth Mg.Tsz-ek,
 - Kékodi Meltzer kastély parkja esetében a BAZ MTVB Továbbképző Intézete, Mályi
 - Vár utcai gesztenyefasor esetében a Városgondnokság, Miskolc feladata.

5.szakasz

Az 1982.évi 4.tvr-ben, a végrehajtására kiadott 8/1982./III.15./MT.rendeletben, valamint az 1/1982./III.15./OKTH rendelkezésben foglalt, idevonatkozó védelmi előírások közül is kiemelten kezelendő

- Boldogasszony papucsá lelőhely Tt.esetében: az erdőgazdálkodással kapcsolatos természetvédelmi előírásokat az erdőgazdasági üzentervben kell megtervezni.
- Mandulás növényvilága Tt.esetében: a Tt-en védett növény- és állatfajok gyűjtését a Megyei Tanács VB Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Osztálya csak indokolt esetben az OKTH-val egyetértésben engedélyezi.

- Hegyászói és monoki opálváltozatok esetében:

az ásványgyűjtés tilalma alóli felmentést a Megyei szakigazgatási szerv csak rendkívül indokolt esetben tudományos célzatu gyűjtés esetére ad ki.

6.szakasz

Jelen tanácsrendelet a kihirdetés napján lép hatályba.

M E L L É K L E T

a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Tanács III./1984. számú rendelethez.

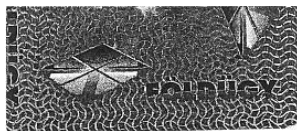
Kimutatás a megyei védelem alá vont természeti értékek terület-

adatairól

Természeti érték megnevezése	helység	Terület			összes terület	
		Hrsz	ha	m²	ha	m²
1./ Boldogasszony papucsá lelőhely	Miskolc II.	02/2	14	1000	14	1000
2./ Mandulás növényvilága	Sárospatak	01154	2	5000	2	5000
3./ Megyaszói és monoki opárváltozatok	Megyaszó	034	4	5000		
	Monok	098	1	2000		
összesen :						
4./ Kékedi Meltzer Kastély parkja	Kékéd	234		5510	5	7000
		235		337		
		238		2533		
		239		1693		
		240		1242		
összesen:		241		910		
		243	1	695		
					2	2920
5./ Vár utcai gesztenyefasor	Miskolc	Vár utca		terület nélküli	-	-
/természeti emlék/						

Védelem alá vont terület összesen:

11 9920



Körzeti Földhivatal
3525 Miskolc
Vologda u. 4. Pf. 196.
06/46/358 211

Oldal: 14 /47
Ügyintéző:
Elek Attila

Tulajdoni lap másolat - szemle

2006.06.29 07:39:38

MISKOLC II.KERÜLET

külterület HRSZ: 02/2

Szektor : 16

Térképszelvény : 4

----- I.rész -----

1. Az ingatlan adatai:

Alrészlet adatok			Alosztály adatok		
jel	muv.ág (kivett)min.o.	ha,m2	kat.jöv.	ha,m2	kat.jöv.
			/AK,fill./		/AK,fill./
	erdő	4	62,8473		163.40
	Földrészlet össz.:	62,8473			163.40

----- II.rész -----

6. Bejegyző határozat: 58806/2005.07.14

Tul.hányad:1/1

Jogcím: eredeti felvétel , 58806/2005.07.14

Jogállás: tulajdonos

Jogosult neve: MAGYAR ÁLLAM Törzsszám: 1

Címe: -

A 32375/1997.01.23. számú beadvány rangsorában, A tulajdonosi jogok gyakorlója az FVM miniszter, melyet a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján lát el

7. Bejegyző határozat: 58806/2005.07.14

Eredeti hat: 32375/1997.01.23

Tul.hányad:1/1

Jogcím: kezelésbe adás , 32375/1997.01.23

kiigazítás , 32375/1997.01.23

Jogállás: kezelő

Jogosult neve: BORSODI ERDŐ ÉS FAFELDOLGOZÓ GAZDASÁG Törzsszám:

10012198

Címe: 3500 MISKOLC Deák tér 1

----- III. rész -----

1. Bejegyző határozat: 7546/1985/1982.05.14

Terhelés: Bányaszolgalmi /gázvezetési/ jog

Jogosult neve: MOL MAGYAR OLAJ- ÉS GÁZIPARI RT. Törzsszám: 10625790

Címe: 1117 BUDAPEST Október 23-a utca 18.

4 ha 0866 m2-re



Körzeti Földhivatal
3525 Miskolc
Vologda u. 4. Pf. 196.
06/46/358 211

Oldal: 15 / 47
Ügyintéző:
Elek Attila

Tulajdoni lap másolat - szemle

2006.06.29 07:39:38

MISKOLC II.KERÜLET
külterület HRSZ: 02/2

Szektor : 16
Térképszelvény : 4

3. Bejegyző határozat: 4121/1981.06.05
Az ingatlan területe kigazítás során 59.3958 m²-ről 62.873 m²-re változott.

4. Bejegyző határozat: 30455/1988.01.15
Terhelés: Külső védőövezet
Jogosult neve: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG Törzsszám:
11380179
Címe: 3527 MISKOLC József Attila utca 78.
Miskolc város vízellátását biztosító forrásokra.

6. Bejegyző határozat: 64107/2001.09.20
Terhelés: Bányaszolgalmi /gázvezetési/ jog
Jogosult neve: MOL MAGYAR OLAJ- ÉS GÁZIPARI RT. Törzsszám: 10625790
Címe: 1117 BUDAPEST Október 23-a utca 18.
A 7546/1985./11.13./ beadvány rangsorába, MOL Miskolci
Távvezetési Üzem Miskolc Sajószigeti út 1.

Megrendelő könyv száma: 30001/15876/2006

Ez a másolat 2 oldalt tartalmaz.

A másolat - a kiadást megelőző napig - az eredetivel megegyezik.

Az 1996. évi LXXXV. tv. 31.§. alapján díjmentes.

3525 Miskolc, 2006.06.29

Elek Attila
Elek Attila



KÖRZET: LILLAFÜREDI

TUL.FORMA: Erdőgazd. i RT-k

Gazdálkodó: 0334 Lillafüredi Erd. Igazgatóság Lillafüredi

Oldal: 968

Helység: 1769 Miskolc

Tag: 128

Részlet: E

Ell. sz.: 91

Részlet területe: 12,2

ha. Azonosítási sz.:

15203

Régi tag: 128

Régi részlet: E

Állományrészek	Területe	Faállomány típusa	Sűrűsége
1. Állományrész	12,2 ha	GY-KTT	72
2. Állományrész	ha		
3. Állományrész	ha		

Alsó szint területe: ha
 Eddigi VH. terület: ha
 Felújítási szint ter.: ha
 Üres terület: ha
 Erdősítési többlet: ha
 Károsított terület: 3,1 ha

Rendeltetés:

TERMÉSZETVÉDELMI TERÜLET

Gazd. korl.:

TERM. TECH. FATERMELÉSI KORL.

Termelési cél:

ALTERNATÍV FATERMELÉS

TERMŐHELYTÍPUS VÁLTOZAT

Klíma:

GYT

Hidrológia:

VFLEN

Genetikai talajtípus:

BEFÖLD

Termőréteg v.:

MÉ

Fiz. talajf.:

V

Tsz. feletti mag:

200

Fekvés:

E

Lejtés:

10

Távlati célállomány:

GY-KTT

Fatermő kép.:

12

m³/ha/év

Záródás min.:

KÁROSÍTÁS MIATTI ZÁRÓDÁSHIÁNY

Cserjeborítás:

EGYÜNTETŐ, 30-70 %

SZÁLLÍTÓPÁLYA leltári száma:

Típusa:

BURKOLT ÚT

Távolsága:

101 - 200 M

Terep lejtése:

5 - 10 FOK FEL

Terep minősége:

VÁLYOGOS TALAJ

Visszatérés éve:

Utolsó fakterm. éve:

ÁLLOMÁNYLEÍRÁS:

Sorsz.	Jelző sz.	Faj jel	Eredet	Elegy arány %	Elegy mód	Kor év	Mag m	Átm. cm	Flo.	Fat. kép. m ³ /év	Záródás %	Körlep m ² /ha	Törzssz. db/0,1 ha	Fakészlet m ² /ha	Fakészlet a részletben m ² /részlet	F.növedék a részletben m ³ /év	Becs. mód
1	1	KTT	ST	54	FR	88	23	34	3	11	65	12,6	14	178	2172	25,6	SK
1	1	GY	ST	46	SZ	88	21	24	3	6	65	7,6	17	99	1208	7,3	SK

KÖZEPES ÁLLOMÁNY

Összesen:

20,8

31

277

3380

32,9

FAKITERMELÉSI TERV

Sorsz.	Jelző sz.	Faj jel	Faj kód	Vágás éretts. kor.	Vágás éretts. mut.	Sürg.: Ter.: H.mód:	Sürg.: Ter.: H.mód:	Sürg.: Ter.: H.mód:
1	1	KTT	121	100	12	EU		
1	1	GY	411	100	12			
Összesen						11		

ERDŐSÍTÉSI TERV

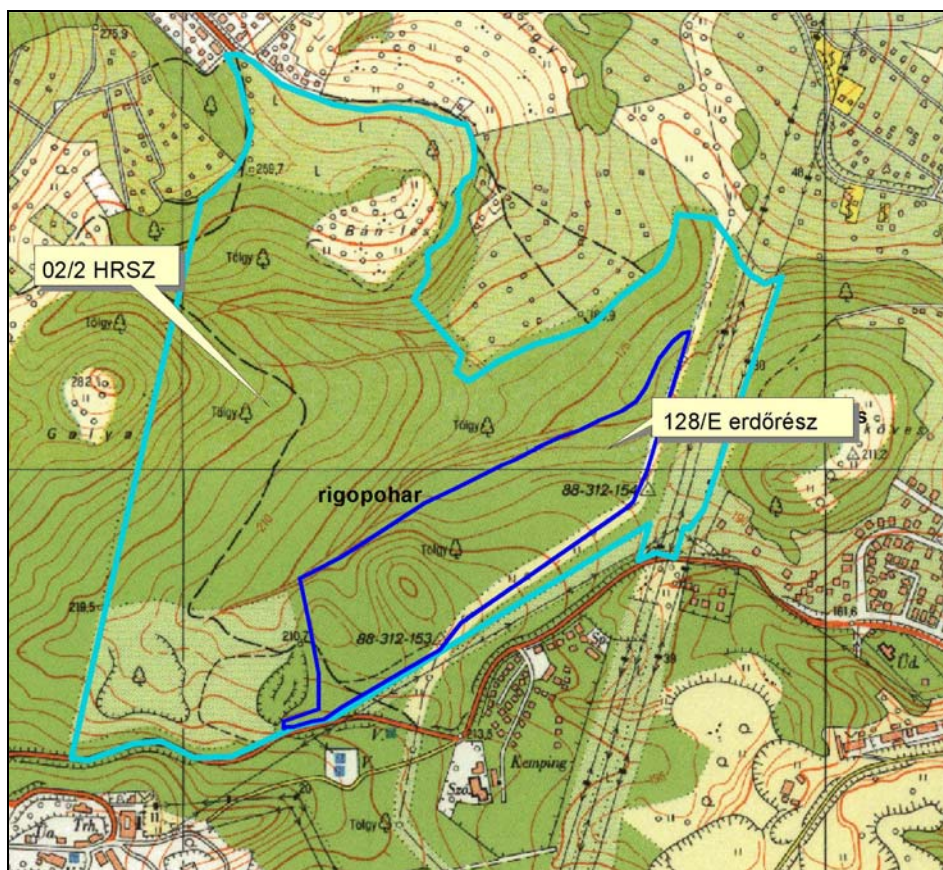
Terület:		
Jelleg:		
1. vált. mód:		
Fajaj	Er.	%
2. vált. mód:		
Fajaj	Er.	%

MEGJEGYZÉSEK:

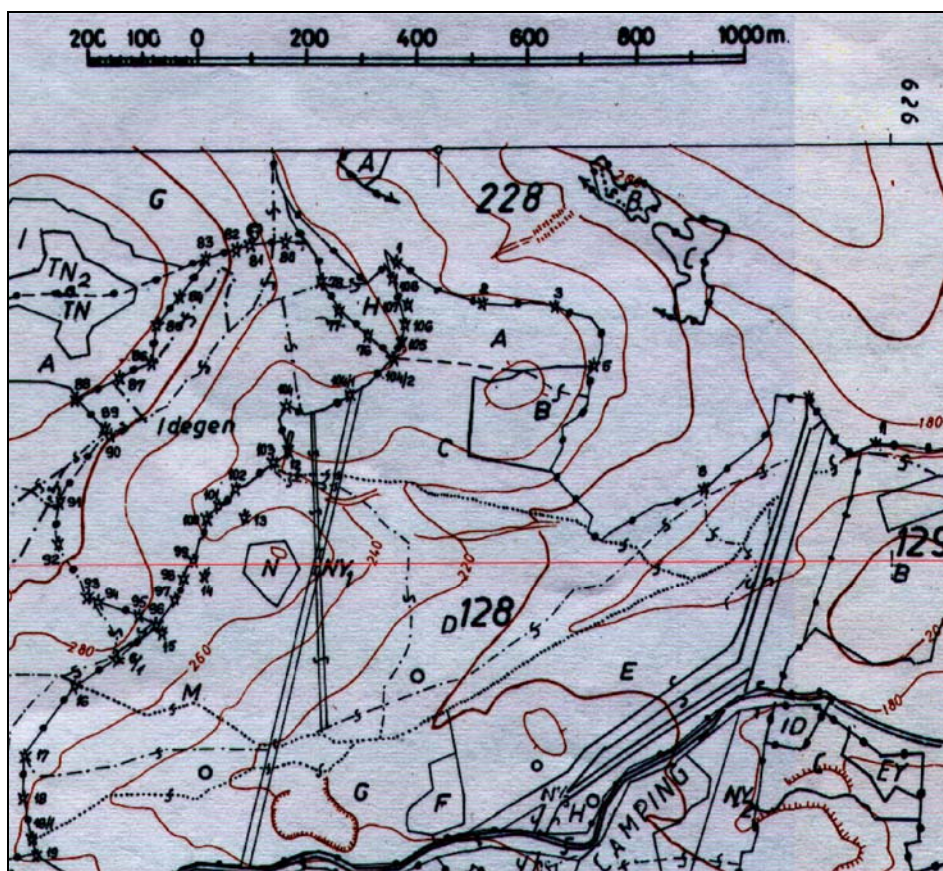
VÁLTÓLATOS TERÜLETHÉLY

VÁLTÓLATOS TERÜLETHÉLY KÖZELBÉBŐL KILOPVA

ELŐZŐ KÖZELBŐL KILOPVA, KÖZELBŐL KILOPVA



Topográfiai térkép (EOV) másolata a telekhatár és az erdő rész-határ jelölésével



Erdészeti térkép-részlet másolata



Jelentősen árnyalt élőhely (2006. 05. 18)



Meddő hajtás



Virágos tő