

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ, PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA



MAPOVÁNÍ KRAJINY U LAŽÁNEK

Z0121 Terénní praktikum z fyzické geografie
Jaro 2011

Jana Matulová, učo: 376201
Martina Šmejcká, učo: 376303

Datum mapování: 9.5.2011
Datum zpracování: 10.6.2011

POKYN PRO PŘEPRACOVÁNÍ:

- V tabulce s bvympovanými segmenty je pouze dvacet položek. Na mapce je jich ale více. Chybí kus tabulky! Pořadová čísla segmentů krajiny nejsou v mapce uvedena, takže údaje z tabulky nelze přiřadit konkrétním plochám v mapě. Opravte.
- Měřítko mapy SES není 1:10 000, jak uvádíte.

Člověk je tvor, který je na Zemi několik tisíc let. Jak dlouho myslíte, že existuje anatomicky moderní člověk? Rozhodně to je více než několik tisíc let. Jeho působení se postupem času změnilo. Je nediskutovatelné, že vliv člověka na krajinu se stále zvětšuje. Příkladem toho, jak člověk může působit na krajinu, je jeho vliv na okolí obce Lažánek.

Sousední obec Maršov a Lažánky leží v Lažánecké plošině. Vzhled tamního reliéfu byl ovlivněn vývojem Boskovické brázdy a Bítešské vrchoviny. Vývoj v terciárním období značně ovlivnil místní strukturu podloží a půd. Erozní a tektonický vliv vystředala prudká změna vlhkého a teplého klimatu, které vytvořilo hluboké zvětralinové kotliny a poté bylo obnaženo skalní podloží. Vznikaly zde spraše, metamorfity, metagranity a především devonské vápence. Ty sem zasahují z Moravského krasu. Přímé prostorové spojení s Moravským krasem zde není, společné je stáří vápenců. Odstavec o geologii je chaotický.

V okolí Lažánek se nachází mnoho antropogenních tvarů, které zde vznikaly v minulosti při těžbě a zpracování železné rudy, stříbra, kaolinu a vápence. Železná ruda byla tavěna ve Šmelcovně u Bílého potoka, těžba se přestala až v roce 1898. Štoly zde zůstaly po středověké těžbě stříbra. Největším viditelným zásahem člověka byla těžba kaolinu a vápence.

Místní kaolin, který však nebyl natolik kvalitní, aby mohl být zpracováván při výrobě porcelánu, byl využíván jako plnidlo do papíru. Těžba probíhala přes 20 let (1908 až 30. léta 20. století) a její hloubka se v průběhu měnila z počátečních 8 m až na 80 m – 100 m. Kvůli špatným podmínkám při odvozu vytěženého kaolinu z lomu byla vystavena lanovka, která vedla do Veverské Bitýšky. Dále železniční dráha pokračovala do Kuřimi. Zanikla po hospodářské krizi. V důsledku vzniku lomu byla tehdy vykácena místní vegetace, proto ekologická stabilita krajiny byla narušena. Díky přístupu do větších hloubek došlo ke stoupání podzemní vody a vzniku jezírka. Po ukončení práce v lomu docházelo k častým sesuvům půdy a zanášení jezírka. Po II. sv. v. se začala projevovat primární sukcese v liniích a zářezích lomu. Nyní již můžeme pozorovat její větší působení v podobě zvýšení druhové rozmanitosti a celkového množství vegetace. Svahy jsou zcela zarostlé, např. habrem obecným (*Carpinus betulus*), topolem osikou (*Populus tremula*), dubem zimním (*Quercus petraea*), javorem babykou (*Acer campastre*), mařinkou vonnou (*Galium odoratum*). Vzniklo zde stanoviště s vyšší ekologickou stabilitou. Jezírko je nyní využíváno jako přírodní koupaliště. Jeho hloubka je 10 – 15 m. Z živočichů zde můžeme najít ryby, racky a užovky.

Největším hybatelem ekologické stability však byla těžba vápence, která začala v roce 1711, přičemž první písemné doložení o těžbě pochází z roku 1804. Obci Lažánky se proto z toho důvodu říkalo „Vápenné Lažánky“. Vytěžený vápenec se zpracovával na vápno. Vznikly zde čtyři lomy. U tří můžeme pozorovat velký vliv primární sukcese v podobě vysokého podílu dřevin a porostu. Největší lom rozlohou je sukcesí nejméně ovlivněn, můžeme zde najít pouze liniová společenstva. Těžba skončila kvůli konkurenci blízkého lomu u obce Čebín. Typickým druhem rostoucím na vápnatých půdách je jeřáb břek (*Sorbus torminalis*). Je to typický druh? Tedy velmi hojně rozšířený a běžný?

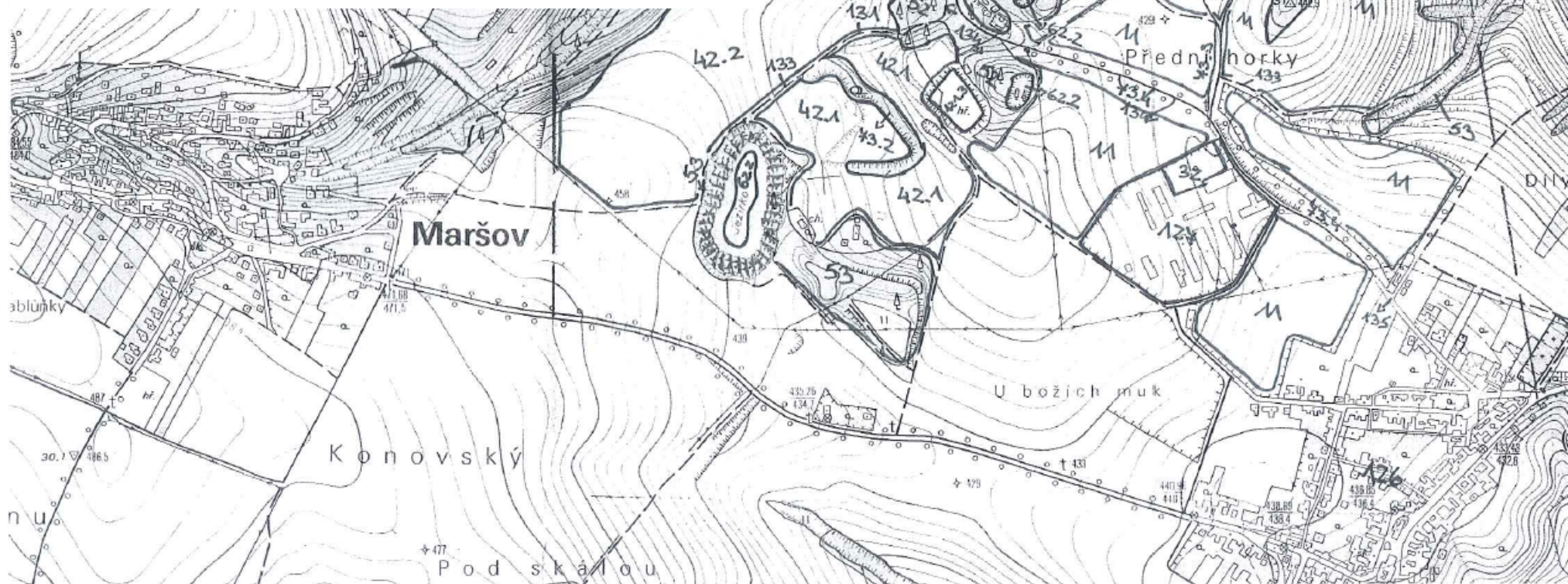
Antropogenní tvary po těžbě (lomy, výsypky) jsou do tamní krajiny začleněny nenápadně díky vysoké pokročilosti sukcese, krajina tak působí harmonicky. V lomech můžeme pozorovat pouze zbytky vápence na některých svazích. Nejvyšší stupeň ekologické stability má podle nás Jezírko, přičemž nejméně ekologicky stabilní je největší vápencový lom. Kdyby zde činnost člověka ustala, ekologická stabilita by pomalu pokračovala do klimaxového stadia.

Zbylé území je tvořeno různými stanovišti (viz. Tabulka terénního průzkumu). Na území je velice patrné střídání polí a luk. Pole jsou člověkem obhospodařovaná např. hnojením – chemický zásah do půdy. Podzemní voda může tyto chemikálie transportovat do luk, které jsou tím ovlivněny. Při vyšším podílu dusíku v zemi se snižuje biodiverzita. Proč by se biodiverzita snižovala? N je důležitým biogenním prvkem nezbytným pro všechny organizmy. Takto obecné tvrzení bez posazení do konkrétnějšího kontextu je nesprávné. Ekologická stabilita je tím proto nižší. Na první pohled je přítomnost dusíku patrná z barvy (modrozelená) Barvy čeho? a také z přítomnosti nitrofilních druhů (např. kopřiva).

VYMAPOVANÉ SEGMENTY KRAJINY U LAŽÁNEK

- 11 ORNÁ PŮDA, základní
 32 SADY, maloplošné
 42.1 LOUKY A PASTVINY, přirozené a přírodě blízké
 42.2 LOUKY A PASTVINY, přírodě blízké
 52 LESY, přírodě blízké
 53 LESY, polokulturní
 62.2 LADA S DŘEVINAMI (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 10-50%), přírodě blízká
 73.1 LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%), přirozená
 73.2 LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%), přírodě blízká
 73.3 LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%), polokulturní, částečně narušená
 73.4 LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%), kulturní
 83 SKÁLY, SUTĚ A LOMY, silně narušené
 121 SÍDLA A OBJEKTY MIMO INTRAVILÁN, zeleň sídel a mimo intravilán
 123 SÍDLA A OBJEKTY MIMO INTRAVILÁN, jednotlivá osídlení a intravilán
 126 SÍDLA A OBJEKTY MIMO INTRAVILÁN, intravilán
 127 SÍDLA A OBJEKTY MIMO INTRAVILÁN, zástavba
 131 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLÁDKY, KOMUNIKACE, účelové cesty
 133 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLÁDKY, KOMUNIKACE, účelové cesty
 134 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLÁDKY, KOMUNIKACE, účelové cesty
 135 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLÁDKY, KOMUNIKACE, komunikace

1:10 000



Tabulka terénního průzkumu

Datum: 9.5.2011

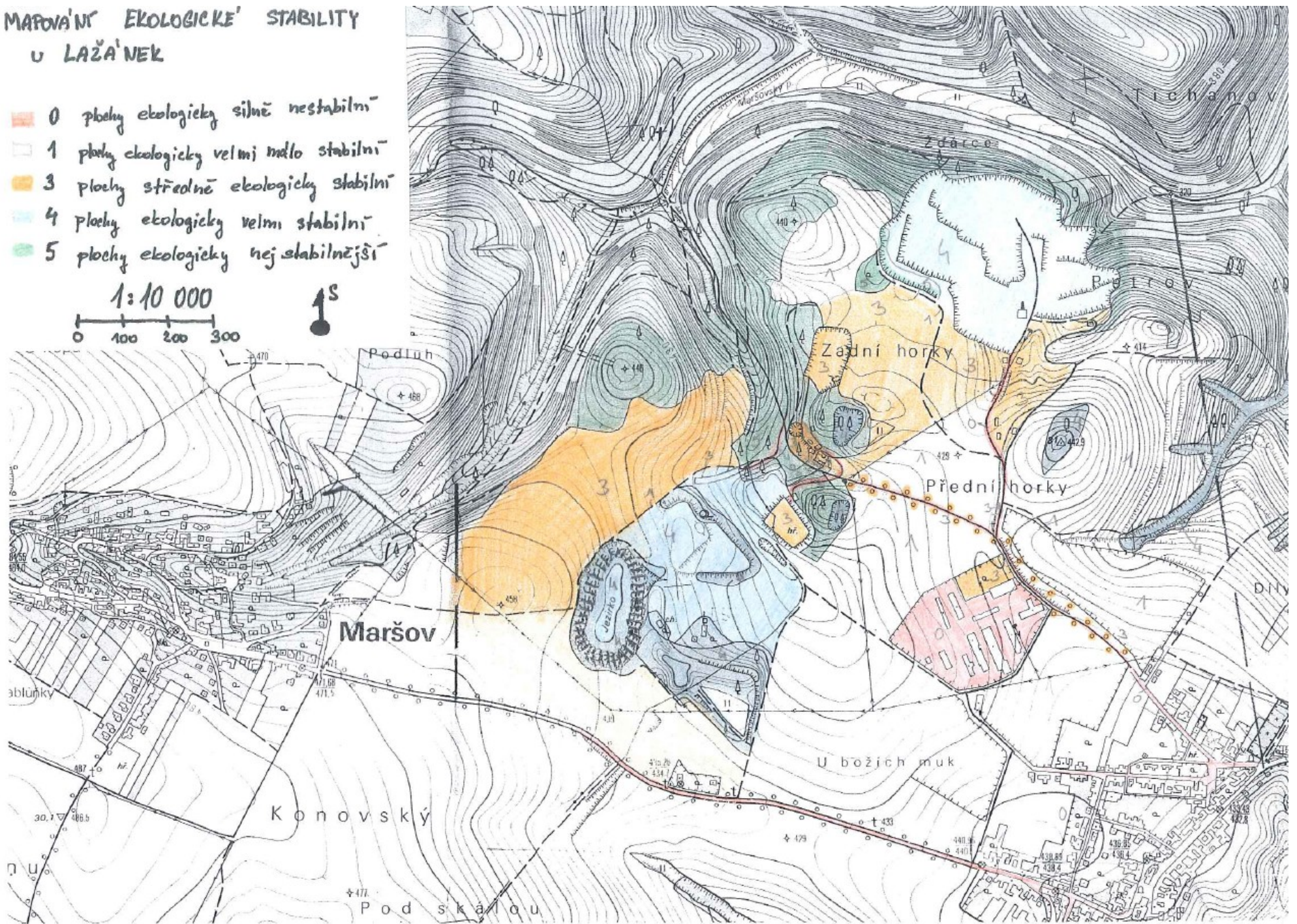
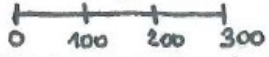
Mapovatel: Martina Zmijchová, Jana Matulová

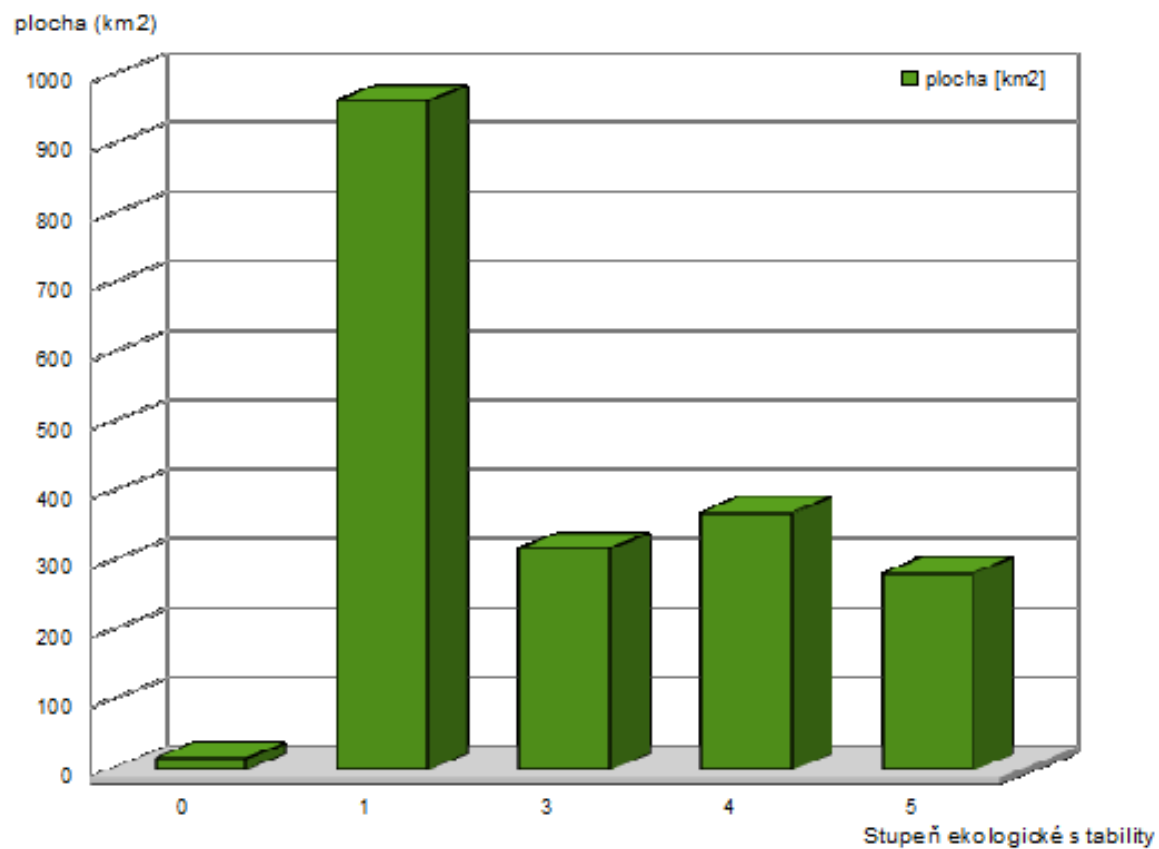
Číslo segmentu	Kód	SES	Charakteristika	STG	Fyziotypy aktuální vegetace	Rozměry segmentu			Kategorie ochrany
						šířka (m)	délka (m)	rozloha (ha)	
1.	11	1	ORNÁ PŮDA základní (většinou ozim)						
2.	32	3	SADY maloplošné (ovoce, dřeviny - jablono...)						
3.	42.1	4	LOUKY A PASTVINY přirozené a přirode blízké (často rozvolněné, nízký podíl dřeviny, vysoký podíl trav a bylin)						
4.	42.2	3	LOUKY A PASTVINY přirode blízké (dřevina chybí, louky)						
5.	52	5	LESY přirode blízké (vysoký podíl dřeviny, střední podíl trav)						
6.	53	4	LESY polokulturní (nízký podíl dřeviny, vysoký podíl trav)						
7.	62.2	4	LADA S DŘEVINAMI (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 10-50%) přirode blízká (opuštěná lada)						
8.	73.1	5	LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%) přirozená						
9.	73.2	4	LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%) přirode blízká						
10.	73.3	3	LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%) polokulturní, závažně narušená						
11.	73.4	3	LINIOVÁ SPOLEČENSTVA DŘEVINNÁ (SE ZASTOUPENÍM DŘEVIN 50%) kulturní (s kulturní dřevinou - švestka, aliv)						
12.	83	3	SKALY, SUTĚ A LOMY silně narušené						
13.	121	3	SÍDLA A OBJEKTY MIMO INTRAVILÁN zelená sídla a mimo intravilán (vysoký podíl trav, vysoký podíl dřeviny)						
14.	123	3	SÍDLA A OBJEKTY MIMO INTRAVILÁN jednotlivá osídlení a intravilán						
15.	124	0	SÍDLA A OBJEKTY MIMO INTRAVILÁN zastavba (termidelní sídla, dírka)						
16.	131	3	ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLADY, KOMUNIKACE účelové cesty (rozvozní, železnice, silnice I. a II. třídy)						
17.	133	1	ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLADY, KOMUNIKACE účelové cesty (rozvozní, bez vyhledání nebo s minimálním podílem dřeviny, silnice)						
18.	134	0	ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLADY, KOMUNIKACE účelové cesty (rozvozní)						
19.	135	0	ZPEVNĚNÉ PLOCHY, SKLADY, KOMUNIKACE komunikace (místní, silnice II. a III. třídy)						
20.	126	0	SÍDLA A OBJEKTY, MIMO INTRAVILÁN intravilán (místní zastavba)						

MAPOVÁNÍ EKOLOGICKÉ STABILITY U LAŽÁNEK

- 0 plochy ekologicky silně nestabilní
- 1 plochy ekologicky velmi málo stabilní
- 3 plochy středně ekologicky stabilní
- 4 plochy ekologicky velmi stabilní
- 5 plochy ekologicky nejstabilnější

1:10 000





Obr. 1: Zastoupení stupňů ekologické stability v okolí obce Lázně.

FOTODOKUMENTACE



Obr. 2: Sukcesně zarostlá výsypka po těžbě kaolinu před vstupem k Jezírku.
(význam: nepotřebný materiál z těžby kaolinu se vyvážel na výsypky, které dnes již vypadají jako louky)



Obr. 3: Jezírko vzniklé z lomu po těžbě kaolinu.
(význam: dnes jezírko slouží jako přírodní koupaliště)



Obr. 4: Ruina staré vápenky.
(význam: historicky doložená aktivita člověka, dnes pozůstatky dvou posledních vápenek, v minulosti jich bylo deset)



Obr. 5: Viditelný pozůstatek vápence na svahu lomu.
(význam: můžeme zde pozorovat tzv. *terra rosa* – červená barva způsobená oxidací železa)



Obr. 6: Úpad (dellen).

(význam: ne moc častý tvar úpady jsou v naší krajině naopak docela hojné, který se v krajině vyskytuje. Jedná se o měkce modelovaný tvar vyplněný soliflukčními sedimenty, modelován pochody ve chladnějších oblastech. Dnes osázen ozimem.)



Obr. 7: Velký lom

(význam: patrný rozdíl v porovnání s Jezírkem, kde probíhá sukcese intenzivněji a déle než zde)



Obr. 8: Švestková alej.
(význam: příklad výsadby kulturních dřevin na území)