



**Dobývanie ložiska stavebného kameňa – andezitu
v lome Janova Lehota – Dérerov mlyn, Dérerov mlyn I.**

Posúdenie vplyvov na životné prostredie, zámer podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

december 2017

ENVING s.r.o.

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi	4
I.1. Názov	4
I.2. Identifikačné číslo	4
I.3. Sídlo	4
I.4. Oprávnený zástupca obstarávateľa	4
I.5. Kontaktná osoba	4
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	4
II.1. Názov	4
II.2. Účel	5
II.3. Užívateľ	5
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	5
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	5
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	8
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	16
II.10. Celkové náklady (orientačné)	17
II.11. Dotknutá obec	17
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	17
II.13. Dotknuté orgány	17
II.14. Povoľujúci orgán	17
II.15. Rezortný orgán	17
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	17
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	18
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	18
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	18
Geomorfologické pomery	18
Horninové prostredie	19
Pôdne pomery	23
Klimatické pomery	23
Ovzdušie	24
Vodné pomery	26
Fauna, flóra, biotopy	31

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	35
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	38
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	41
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	43
IV.1. Požiadavky na vstupy	43
IV.2. Údaje o výstupoch	46
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	52
Vplyvy na geomorfologické pomery	52
Vplyvy na horninové prostredie	52
Vplyvy na pôdne pomery	53
Vplyvy na klimatické pomery	54
Vplyvy na ovzdušie	54
Vplyvy na vodné pomery	55
Vplyvy na faunu, flóru a biotopy	56
Vplyvy na krajinu	57
Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex	57
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	58
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	59
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	59
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	62
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	62
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	62
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	63
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	64
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	64
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	65
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	65
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	65
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	65
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	66
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	66
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	67

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	67
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	68
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	73
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	73
IX. Potvrdenie správnosti údajov	73
IX.1. Spracovatelia zámeru	73
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	74

Zoznam najčastejšie použitých skratiek.

JPRL – jednotka priestorového rozdelenia lesa

kt - kilotona

k.ú. – katastrálne územie

LNN – ložisko nevyhradeného nerastu

LT – lesný typ

NA – nákladné autá

p.č. – parcelné číslo

PHO – pásmo hygienickej ochrany

PM10 – frakcia tuhých znečisťujúcich látok s priemerom < 10 µm

PVL – plán využívania ložiska

SODB – sčítanie obyvateľov, domov a bytov

TZL – tuhé znečisťujúce látky

ÚPN – územný plán

VZ – vodný zdroj

Z, S, V, J – svetové strany západ, sever, východ, juh a ich kombinácie

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

HOLES s.r.o.

MALES s.r.o.

Spoločnosti HOLES s.r.o. a MALES s.r.o. uplatňujú ustanovenie § 20 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z.z., podľa ktorého „ak sú viaceré navrhované činnosti v priestorovej alebo prevádzkovej súvislosti, možno vykonať posudzovanie ich vplyvov spoločne“.

I.2. Identifikačné číslo

HOLES s.r.o. – IČO 36 625 124

MALES s.r.o. – IČO 36 624 071

I.3. Sídlo

HOLES s.r.o., 966 24 Janova Lehota 274

MALES s.r.o., SNP 16, 965 01 Žiar nad Hronom

I.4. Oprávnený zástupca obstarávateľa

Martin Sekera – konateľ spoločnosti HOLES s.r.o. a konateľ spoločnosti MALES s.r.o.

I.5. Kontaktná osoba

Ing. Edmund Piačka - projektant banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom,
MALES s.r.o., SNP 16, 965 01 Žiar nad Hronom, +421 903 471971, e.piaccka@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Dobývanie ložiska stavebného kameňa – andezitu
v lome Janova Lehota – Dérerov mlyn, Dérerov mlyn I.

II.2. Účel

Ťažba stavebného kameňa.

II.3. Užívateľ

HOLES s.r.o., 966 24 Janova Lehota 274
MALES s.r.o., SNP 16, 965 01 Žiar nad Hronom

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je pokračovaním aktivít z minulosti. Predpokladá sa ťažba **do 200 tis. ton/rok** na ploche 4,76 ha + 2,76 ha, spolu **7,52 ha**. Ťažba najviac do 200 tis. ton/rok bude buď na ložisku spoločnosti HOLES s.r.o. o výmere 4,76 ha, alebo na ložisku spoločnosti MALES s.r.o. o výmere 2,76 ha. Kapacita ťažby do 200 tis. ton za rok nebude prekročená ani v prípade súbežnej ťažby na oboch ložiskách.

Navrhovanú činnosť je možné zaradiť podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. do kapitoly 1. Ťažobný priemysel, položky č.11 Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, časť B - ťažba od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok, alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy.

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa § 18 ods. 2 písm. b) zákona č. 24/2006 Z.z.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj:	Banskobystrický kraj	(kód 6)
Okres:	Žiar nad Hronom	(kód 613)
Obec:	Janova Lehota	(kód 516872)
Katastrálne územie:	Janova Lehota	(kód 822124)

Organizácia, názov ložiska, parcelné číslo:

HOLES s.r.o.

Ložisko nevyhradeného nerastu stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Déreš mlyn (ďalej tiež LNN Déreš mlyn), na pozemku p.č. C-KN 1451/2 v k.ú. Janova Lehota

MALES s.r.o.

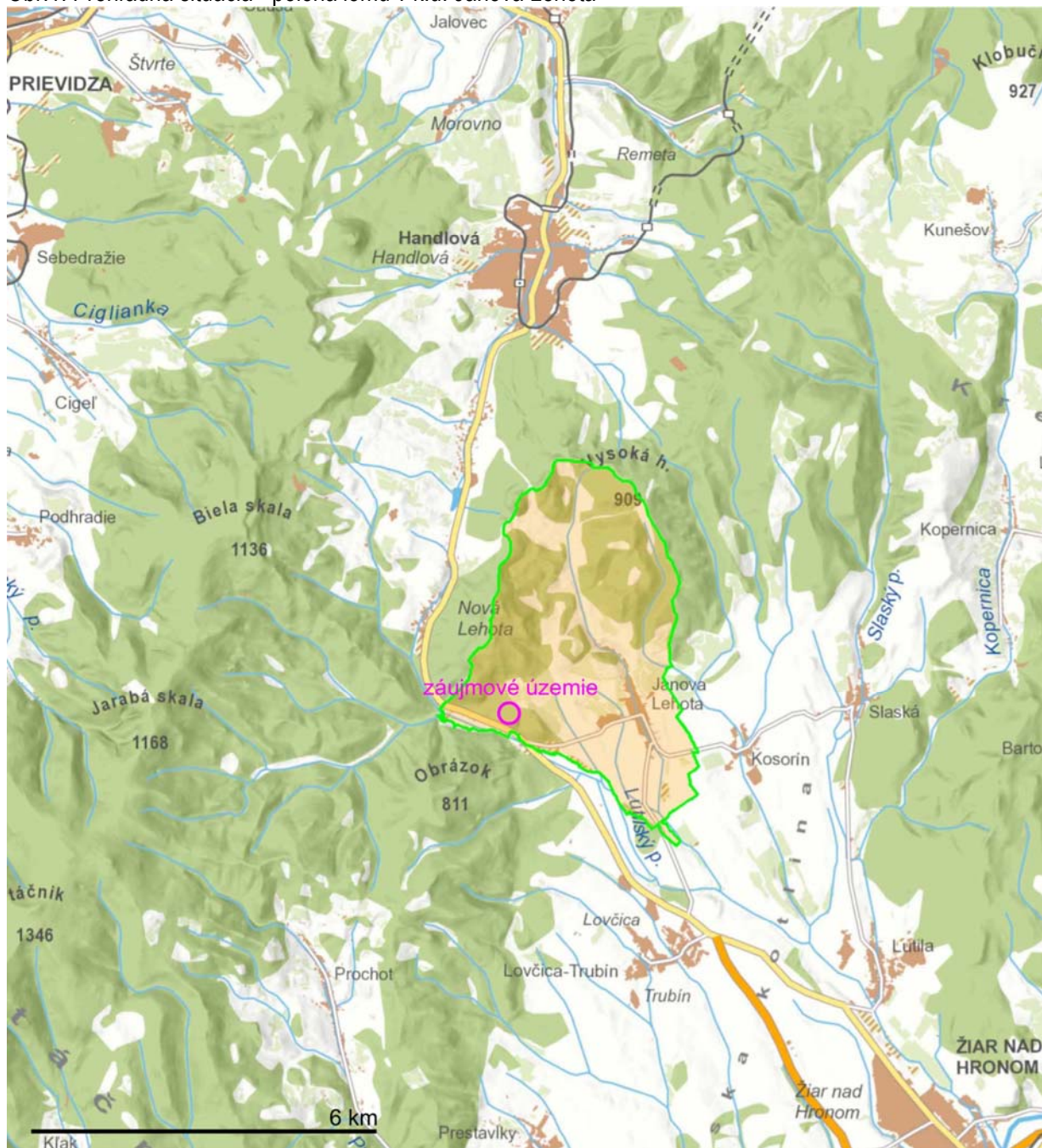
Ložisko nevyhradeného nerastu stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Déreš mlyn I. (ďalej tiež LNN Déreš mlyn I.), na pozemku p.č. C-KN 1451/3 v k.ú. Janova Lehota

Miestny názov: Jazviny

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia je uvedená na obrázku č.1 a širšie vzťahy na obrázku č.2.

Obr.1: Prehľadná situácia - poloha lomu v k.ú. Janova Lehota



Obr.2: Širšie vzťahy, dotknuté pozemky v k.ú. Janova Lehota



II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

HOLES s.r.o. (p.č. 1451/2)
2018 – 2026

MALES s.r.o. (p.č. 1451/3)
2018 – 2037

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Lokalita **Dérerov mlyn** (HOLES s.r.o.) je umiestnená na pravej strane štátnej cesty I/9 (I/50) v smere Žiar nad Hronom – Prievidza, cca 300 – 500 m od odbočky cesty III/05074 na Janovu Lehotu. Dobývanie stavebného materiálu - andezitu je priamym pokračovaním dobývania z minulosti.

Na vydobytie zostatkových zásob na ložisku Janova Lehota – Dérerov mlyn je vypracovaný Plán využívania ložiska (Piačka, E., 06/2017). Mapa povrchovej situácie (výrez zo základnej banskej mapy) a rezy 1-1' a A-A' (Nemec, V., 02/2017) sú uvedené v prílohe zámeru.

Ložisko Dérerov mlyn sa nachádza na p.č. **1451/2 v k.ú. Janova Lehota** o výmere **4,76 ha**. Predpokladaná ťažba je do 200 tis. ton za rok.

Lokalita **Dérerov mlyn I.** (MALES s.r.o.) je situovaná v návaznosti na ložisko Dérerov mlyn, ktorý prevádzkuje spoločnosť HOLES, s.r.o.

Na dobývanie stavebného kameňa na ložisku Janova Lehota – Dérerov mlyn je vypracovaný Plán využívania ložiska (Ďurčo, P., 04/2016).

Ložisko Dérerov mlyn I. sa nachádza na p.č. **1451/3 v k.ú. Janova Lehota** o výmere **2,76 ha**. Predpokladaná ťažba je do 200 tis. ton za rok.

Kapacita ťažby do 200 tis. ton za rok nebude prekročená ani v prípade súbežnej ťažby na oboch ložiskách.

II.8.1. Zásoby

Horniny ložiska Dérerov mlyn a Dérerov mlyn I. reprezentujú lávové brekcie a lávové prúdy pyroxenických andezitov neogénneho veku (mladší báden), ktoré sú súčasťou neovulkanických komplexov stratovulkánu Vtáčnik.

HOLES s.r.o. (p.č. 1451/2) – LNN Dérerov mlyn

Báza výpočtu zásob je z úrovne 455 m n.m. a max. dosiahnutá výška je 495,2 m n.m.

Vypočítané zásoby podľa jednotlivých etáží v ťažobnom priestore, parc. č. 1451/2, na ploche 47 580 m² sú pri predpokladanej ťažbe do roku 2026, objemová hmotnosť 2,73 ton/m³, nasledovné:

Na základe jestvujúceho stavu sa stanovili 2 úrovne etáží o výške 20 m:

I. etáž - 455 m.n.m. (ďalej len E455),

II. etáž - 475 m.n.m. (ďalej len E475).

Terén na hranici LNN dosahuje výšku 495,2 m.n.m., čo je vrchná hrana etáže E475.

Výpočet objemu zásob bol realizovaný ako súčet objemov jednotlivých hranolov, ktorých podstava je tvorená štvorcovou sieťou, a hranami sú výškové rozdiely medzi jednotlivými povrchmi DTM, so spracovaním programom Bentley MicroStation V8 s nadstavbou TerraModeler pre rozmer štvorcovej siete 0,5 x 0,5 m.

Na prepočet v tonách bola použitá hodnota objemovej hmotnosti suroviny 2,73 t.m⁻³.

Tab.1: Vypočítané objemy zásob podľa projektovaných etáží v ťažobnom priestore, p.č. 1451/2

	objem	hmotnosť
	[m ³]	[tis. ton]
I. etáž – E455	350 268	956,3
II. etáž – E475	129 733	354,2
Spolu	480 001	1 310,5

Predpokladané zásoby na LNN Dérešov mlyn sú 1 310 500 t.

MALES s.r.o. (p.č. 1451/3) – LNN Dérešov mlyn I.

Báza výpočtu zásob je z úrovne 455 m n.m. a max. dosiahnutá výška je 504 m n.m.

Vypočítané zásoby podľa jednotlivých etáží v ťažobnom priestore, parc. č. 1451/3, na ploche 27 637 m² sú pri predpokladanej ťažbe do roku 2037, objemová hmotnosť 2,73 ton/m³, nasledovné:

etáž 1 – 495 m n.m.	87 735 m ³	t.j.	239,5 tis. ton	(ďalej len E495)
etáž 2 – 475 m n.m.	243 008 m ³	t.j.	663,4 tis. ton	(ďalej len E475)
etáž 3 – 455 m n.m.	243 008 m ³	t.j.	663,4 tis. ton	(ďalej len E455)
Spolu	573 751 m³	t.j.	1 566,3 tis. ton	

Predpokladané zásoby sú v danom priestore vo výške 1 566,3 tis. ton.

II.8.2. Skrývka

Pri realizácii činnosti bude vznikať vrchná a vnútorná skrývka.

Skrývka na ložisku **Dérešov mlyn** je na rozfáranej časti pozemku p.č. 1451/2 už uskutočnená. Ďalšia odkrývka nadložia bude vykonávaná v nadmorskej výške 455 až 475 m n.m v strmej, južnej časti ťažobného priestoru. Celkový objem pri priemernej hrúbke približne 10 cm na ploche 9 163 m² je 916 m³.

Odkrývka na ložisku **Dérešov mlyn I.** na ploche pozemku p.č. 1451/3 o výmere 27 637 m² pri priemernej hrúbke pôdnej vrstvy 30 cm je odhadnutá v objeme 8 291 m³.

Ťažená surovina na oboch ložiskách nevyhradeného nerastu je andezit. Vnútorný odpad z ťažobnej činnosti z predtriebenia 0 - 8 mm sa predpokladá do 5% z ťažby.

Pri realizácii skrývkových a odkrývkových prác musí byť zabezpečený predstih skrývky / odkrývky pred ťažobnou činnosťou najmenej 10 m. Skrývky z oboch ložísk budú ukladané po okrajoch ťažobného poľa a neskôr použité pri rekultivačných prácach. Mimo pôdnych vrstiev môžu byť zeminy zo skrývky zhodnotené aj komerčne na menej geotechnicky náročné stavby, na terénne úpravy a pod.

Výška skryvkovej skládky môže byť max. 15 m, sklon skládok 45 - 50°.

II.8.3. Technologické vlastnosti

Fyzikálno-technologické vlastnosti podľa skúšok kameniva:

- objemová hmotnosť (t/m^3) 1,886 – 2,765
- merná hmotnosť (t/m^3) 2,726 – 2,740
- nasiakavosť (%) 0,5 – 12,1
- pórovitosť (%) 2,1 – 4,9
- pevnosť v tlaku (MPa) 20 – 230.

Overená kvalita zabezpečuje podmienky výroby kameniva pre stavebné účely do nestmelených a stmelených materiálov používaných v inžinierskom stavitelstve a pri výstavbe ciest podľa normy STN EN 13242, do koľajového lôžka podľa STN EN 13450 a do betónu podľa STN EN 12620.

Chemické zloženie pyroxenických andezitov z kameňolomu Dérerov mlyn (vzorka VT-33) je podľa Geochemického atlasu (Marsina, K. a kol., 1999) nasledovné:

Tab.2: Chemické zloženie andezitu z kameňolomu Dérerov mlyn [%]

SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃ celk	Fe ₂ O ₃	FeO	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	CO ₂	C org	strata žih.	H ₂ O	S celk
59,31	0,71	16,96	0	6,88	1,44	0,122	3,29	6,33	2,85	1,88	0,17	0,22	0	0	0,21-0,5	0,01

Na chemickom zložení andezitu z lomu Dérerov mlyn a Dérerov mlyn I. sa podieľajú hlavne oxidy kremíka, menej oxidy hliníka, železa a vápnika.

II.8.4. Dobývanie

V súčasnosti je otvorené ložisko Dérerov mlyn na jednej etáži s jedným ťažobným rezom.

Obr.3: Súčasný stav rozfárana ložiska Dérerov mlyn (október 2017)



Dobývací metóda

Ložisko bude dobývané povrchovým spôsobom. Dobývací metóda bude strojná. Dobývanie bude vykonávané na troch etážach E455, E475 a E495.

Spôsob rozpojovania hornín

Rozpojovanie bude prevádzané trhacími prácami prevažne veľkého rozsahu. Pre trhacie práce bude vypracovaný generálny technický projekt. V prípade nutnosti použitia trhacích prác malého rozsahu bude vypracovaný aj technologický postup trhacích prác malého rozsahu.

Nálože budú umiestnené vo veľkopriemerových vrtoch, priemer 95 a 115 mm, dĺžka max. 21 m.

V prípade potreby zmenšenia nadmerných kusov horniny pre možnosť vstupu do primárneho drviča nad 600 mm bude použité rozrušovacie kladivo na hydraulickom nosiči.

Spôsob vedenia dobývacích prác

Dobývacie práce, ich časová a vecná nadväznosť bude riadená vedúcim lomu, resp. ním povereným pracovníkom. Z priloženej mapovej situácie je zrejmé dobývanie ložiska tromi etážami.

Dobývacie práce budú vedené z hora nadol. Najviac suroviny bude vydobýtej na etáži E455.

Dobývacie práce v lome budú vykonávané v určených pracovných cykloch, ktoré pozostávajú z nasledujúcich operácií:

1. odstraňovanie odkrývky,
2. vykonanie odstrelu,
3. očistenie lomovej steny, ťažobných rezov a plošín etáží,
4. ťažba rýpadlom, nakladanie rúbaniny z rozvalu.

Postup ťažby bude vytvárať podmienky pre technickú rekultiváciu.

Pre všetky uvedené činnosti bude vydaný technologický postup vrátane povrchového dobývania. Rozval nesmie prekročiť 1,4 násobku výšky dosahu nakladacieho mechanizmu. Na rozvale sa nesmú nechávať previsy.

Uhol sklonu ťažobného rezu

Pri ťažbe z rozvalu sa vytvára rozpadom andezitov sklon rozvalu max. 50°. Masív sa javí ako homogénny bez výrazných tektonických porúch. Pri zavedení stupňa bezpečnosti 3 bude bezpečný uhol sklonu ťažobného rezu nasledovný:

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\operatorname{tg} \varnothing \text{ pl}}{m} = \frac{\operatorname{tg} 82^\circ}{3} = 2,371 \quad \alpha = 67^\circ$$

kde α - uhol bezpečného sklonu ťažobného rezu
 $\varnothing \text{ pl}$ - uhol sklonu potenciálnej šmykovej plochy na stupeň bezpečnosti
 m - stupeň bezpečnosti 3

Pre zaistenie stability ťažobných rezov musí byť dodržaný max. uhol sklonu ťažobných rezov 60°. Vypočítaný uhol sklonu ťažobného rezu je 67° a tým projektovaný uhol 60° je bezpečný. Záverečné svahy budú mať uhol sklonu max. 55°.

Generálny postup ťažby

Dobývanie na ložisku Dérešov mlyn a Dérešov mlyn I. bude koordinované. Predpokladá sa, že v prvej etape sa doťaží ložisko Dérešov mlyn na etáži E475, v druhej etape sa otvorí etáž E495 na ložisku Dérešov mlyn I., v tretej etape sa bude ťažiť na etáži E475 (doťaženie ochranného piliera na ložisku Dérešov mlyn a plynulé pokračovanie na ložisku Dérešov mlyn I.) a v štvrtej etape bude ťažba na etáži E455 sprvu na ložisku Dérešov mlyn s pokračovaním na ložisku Dérešov mlyn I. Generálne bude dobývanie prebiehať v smere z juhu (JZ) na sever (SV), resp. zhora nadol.

Generálny svah lomu

Uhol generálneho svahu je uhol, ktorý zvierajú spojnice hornej hrany najvyššieho rezu a päty najspodnejšieho rezu s horizontálnou rovinou. Určený je výpočtom z rozmerov rezov.

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{H}{\sum B + \sum h \times \cotg. \varnothing} = \frac{49}{21 \text{ m} + 15 \times 0,70026} = \frac{49}{27,3075} = 2,16668$$

$$\alpha = 60,87^\circ$$

kde H – výška bloku lomu = 49 m
 $\sum B$ – šírka pracovných plošín = 21 m
 $\sum h$ – výška ťažobného rezu = 20 m
 α_1 – uhol sklonu ťažobného rezu 60°

Vypočítaný sklon svahu je 60,87°. Projektovaný generálny sklon 55° je oproti vypočítanému generálnemu sklonu svahu bezpečný.

Určenie parametrov ťažobných rezov a pracovnej plošiny – ťažobnej etáže

Uhol sklonu ťažobného rezu bude max 60°. Maximálne hodnoty ťažobných rezov - výška do 20 m. Šírka pracovnej plošiny najmenej 10 m, dovrchný sklon cca 3°. Záverečné steny sklon 55°, šírka záverečných pracovných plošín 7 m. Dopravné cesty max. stúpanie 12°.

II.8.5. Úprava a zušľachtovanie, mechanizácia

Za účelom dobývacích prác budú v lome použité strojné zariadenia vlastné a dodávateľské.

a) Príprava ťažby:

- vŕtacia súprava na pásovom podvozku s odsávacím zariadením vrtnej múčky. Pre priemer vývrtov 95 až 115 mm, dĺžky max. 21 m, s možnosťou horizontálneho aj vertikálneho vŕtania;
- dózer na pásovom podvozku D8 a väčšej veľkosti;
- búracie kladivo s nosičom na pásovom alebo kolesovom podvozku.

Mechanizmy sú vybavené s dieselmotormi. Zariadenia sú vybavené kabínou pre obsluhu odpruženými sedačkami proti vibráciám.

b) Primárne drvenie (pre úpravu a zušľachtovanie):

- pásové rýpadlo s obsahom lyžice min. 2 m³, podkopová lyžica;
Strojník ovláda rýpadlo z uzavretej kabíny. Pásové rýpadlo je použité pre nakladanie z rozvalu alebo skládky do násypky primárneho drviča.
- mobilná drviaca jednotka na pásovom podvozku s dieselovým motorom, čeľuťový drvič vstup max. 600 mm, výstup 0-45 mm, 0-63 mm, 0-90 mm. Hodinový výkon 80-150 ton, dávkovanie z násypky podávačom s triediacim roštom 45 mm. Tento výstup podľa zahĺbenia vstupného materiálu je možné prekryť oceľovým sitom, potom výstup je upravený na 0-8 mm, 0-16 mm, 0-22 mm, 0-32 mm. Drviaca jednotka je upravená pred vstupom materiálu na skrúpanie vodnou hmlovinou pre znižovanie prašnosti. Strojník ovláda drviace zariadenie diaľkovo z voľného priestranstva. Predtriedenie je odvádzané z boku dopravným pásom na výsypku. Výstup z drviča je odvádzaný čelným dopravným pásom s voľbou sklonu na výsypku alebo do násypky ďalšieho zariadenia technologickej linky.

c) Primárne triedenie:

- semimobilné zariadenie, dvojplošný triedič je umiestnený na návese s kolesovým, alebo pásovým podvozkom s možnosťou presunu na väčšie vzdialenosti. Pohon je dieselgenerátorom. Násypka triediča je na vstupe ohraničená roštom 90 mm, dávkovanie a odber jednotlivých frakcií je zavesenými dopravnými pásmi na konštrukcii, triedič je dvojplošný, výmenou sít sa riadi veľkosť výstupných frakcií. Triedič môže byť priamo napojený na výstup primárneho drviča alebo dávkovanie sa prevádza pásovým rýpadlom alebo kolesovým nakladačom. Triediaca jednotka je upravená pred vstupom materiálu na skrúpanie vodnou hmlovinou pre znižovanie prašnosti. Strojník ovláda triediace zariadenie diaľkovo z voľného priestranstva.

d) Sekundárne drvenie:

- odrazový drvič, mobilné zariadenie, pohon dieselgenerátorom, výkon 150 ton/hod., vstup max. 250 mm, výstup min. 32 mm. Odberným pásom môže byť dopravený do násypky triediaceho zariadenia alebo na výsypku. Drviaca jednotka je upravená pred vstupom materiálu na skrúpanie vodnou hmlovinou pre znižovanie prašnosti. Strojník ovláda drviace zariadenie diaľkovo z voľného priestranstva. Drvič môže byť priamo napojený na výstup primárneho drviča alebo dávkovanie sa prevádza pásovým rýpadlom alebo kolesovým nakladačom do násypky drviča.

e) Sekundárne triedenie:

- mobilný dvojplošný vibračný triedič 1,5 x 4 m uložený na kolesovom, alebo pásovom podvozku s možnosťou posunu. Pohon dieselgenerátorom, ostrosť triedenia sa reguluje úpravou sklonu triediča, v základnej polohe je 18° spádovo. Amplitúda vibrácií sa mení nastaviteľným závažím umiestneným na zotrvačníkoch po oboch stranách triediča. Plnenie triediča je buď priamo z odberného pásu sekundárneho drviča alebo dávkovaním kolesovým nakladačom cez násypku a odberný pás. Pred vstupom materiálu je voľba skrúpania vodnou hmlovinou pre znižovanie prašnosti.

Odberné dopravné pásy, celková dĺžka 120 m, pohon dieselový. Zariadenie ovláda obsluha diaľkovým ovládaním z etáže, z voľného priestranstva.

f) Technologická doprava:

Na výrobnú linku bude priame nakladanie do násypky pojazdného drviča rýpadlom alebo nakladačom. Odber hotových výrobkov bude taktiež kolesovým nakladačom vrátane prepravy na skládky hotových výrobkov. Doprava pri väčšej vzdialenosti bude zabezpečovaná cestnými motorovými vozidlami odberateľov a vlastnými prostriedkami.

Skládky hotových výrobkov budú v priestoroch lomu umiestnené na etáži E455, na ploche celkovo max. 3000 m², pre uskladnenie frakcií 0-16, 0-32, 0-63 mm (štrkodrvina) a frakcie 32-63 mm. Ďalšie možné frakcie budú pre stavebné účely 0-4, 4-8, 8-16 a 16-32 mm podľa potrieb odberateľov.

Podložie skládok je skalné, sklon dovrchný do 3° pre odvodnenie podložia.

Skládky z predtriedenia a výroby štrkodrviny budú na jednotlivých etážach pri ťažbe z rozvalu.

Prevádzková plocha pre primárne drvenie a triedenie je 1100 m² a pre sekundárne drvenie a triedenie je 1500 m².

Kompletná zostava výrobnej linky nebude trvale nasadená. Nasadenie bude regulované vytvorenými zásobami na skládkach. Jednotlivé časti výrobnej linky budú presunuté podľa potreby na iné pracovisko. Prevádzka bude prebiehať 10 mesiacov v roku, počas pracovných dní prevažne jednozmenne. V čase zvýšeného odbytu bude pracovná doba upravená aj na dni mimo nedele a sviatkov od 7:00 – 17:00 hod.

Predtriedenie bude uložené na samostatnej skládke s vyznačením druhu výrobku. Tento druh výrobku je považovaný z pohľadu výroby kameniva pre stavebné účely za menej hodnotný. Pre stavebné účely je jeho použitie možné pre úpravu povrchu prašných ciest, do zemného telesa alebo na cementovú stabilizáciu, pre zásypy priehlbín príp. pre technickú rekultiváciu.

Výrobky drveného kameniva na výstupe sú frakcie 0-45mm, 0-63 mm, 0-90 mm a pri použití primárneho triedenia frakcie 0-32 mm, 32-63 mm, 0-16 mm a 16-63 mm. Tieto frakcie sú kolesovým nakladačom odoberané z výsypiek pod pásmi a umiestňované na skládkach hotových výrobkov. Pri tejto časti technológii je možné využiť prepád výrobkov cez hranu etáží, na nižšie položenú etáž. Výška skládok bude zodpovedať výške etáží – 20 m, sklon svahu skládky bude 45° - 50°.

Z výsypiek pod odbernými pásmi hotových výrobkov budú frakcie odoberané kolesovým nakladačom a umiestnené na skládkach hotových výrobkov. Max. výška skládok 10 m, sklon skládok 45° - 50°.

Váženie bude zabezpečené na výložníku nakladača a neskôr, v prípade potreby, na mostovej váhe.

II.8.6. Rekultivácia lesných pozemkov

HOLES s.r.o. (p.č. 1451/2) – LNN Dérerov mlyn

Na ložisko Dérerov mlyn vypracovalo Národné lesnícke centrum vo Zvolene Plán rekultivácie LPF (Ivan,Z., Tanečka,L., 07/2007).

Technická rekultivácia

Po ukončení dobývania sa vykoná zrovnanie a zosvahovanie pláne. Na jej povrch sa navrství deponovaná humusová vrstva pôdy. Po ukončení prác je potrebné vyčistiť plochy od zvyškov stavebného materiálu a rôznych dielcov. Čerstvo navezené násypy je nutné zosvahovať do 60° sklonu a stabilizovať technickými zábranami proti erózii pomocou drevených guľáčov z odpadového dreva zo spodnej strany proti zosunu zistenými drevenými kolíkmi. Na takto upravený svah sa šachovnicovo umiestnia drevené guľáče z odpadového dreva o priemere cca 10 cm a v dĺžke 200 cm. Guľáče budú umiestnené po vrstevnici vo vzdialenosti 150 cm od seba. V každom druhom rade budú guľáče posunuté o 150 cm tak, aby vyplňali voľný priestor nad predchádzajúcim radom a tvorili šachovnicovitý tvar. Každý guľáč bude zo spodnej strany zabezpečený dvoma drevenými kolíkmi o priemere cca 5 cm v dĺžke 100 cm. Cieľom je eliminovať vplyv erózie pôdy. Nad guľáčmi sa vytvoria rovnejšie plošky pre zalesnenie.

Biologická rekultivácia

Použijú sa obalované druhy sadeníc s počtom 6 000 ks/ha (buk, dub zimný), resp. 5 000 ks/ha (lipa), resp. 2 500 ks/ha (smrekovec). Pri sadení sa použije aj dovezený kompost. Zastúpenie drevín je navrhnuté diferencovane na dvoch plochách. Priemerné navrhované zastúpenie drevín: 56% buk, 16% dub zimný, 14% lipa, 14% smrekovec. Zabezpečenie následného porastu bude pozostávať z opakovaného zalesnenia z dôvodu strát a z jeho ošetrovania (vyžínanie, výsek nežiadúcich drevín a pod.). Kalkuluje sa s oplôtikom v dĺžke 200 m, ktorý bude pozostávať z drevených kolov o dĺžke 2 m a priemere cca 10 cm zarazených do pôdy tak, aby viditeľná časť nad povrchom pôdy bola aspoň 1,5 m vo vzdialenosti 3 m od seba. Vonkajší obvod bude ohraničený 3 radmi pevného drôtu a 10 cm od povrchu bude natiahnutý 10 cm široký pás fólie z červenej farby.

MALES s.r.o. (p.č. 1451/3) – LNN Dérešov mlyn I.

Projekt technickej a biologickej rekultivácie lesných pozemkov na p.č. 1451/3 v k.ú. Janova Lehota vypracoval Timko J. (12/2016, FORESTRY Hnúšťa). Cieľom projektu je prinavrátenie produkčnej schopnosti lesných, ťažbou narušených pozemkov prostredníctvom súboru technických úprav a biologických opatrení. Návrh biologickej rekultivácie je kombinovanou obnovou – sukcesiou (hrab) a umelou obnovou hospodársky významných drevín (dub, buk, cenné listnáče) v rozpätí obnovného drevinového zastúpenia v súlade s modelmi hospodárenia pre lesnú oblasť 27, podoblasť B Vtáčnik, Kremnické vrchy, ktoré je zhodné s cieľovým zastúpením drevín. Prirodzené zmladenie možno okrem drevín s lietavým semenom (BO, HB, BR, OS) očakávať s ohľadom na sklon terénu vo východnej časti vynímanej plochy aj drevinami s nelietavým semenom (DB, BK, BH).

Technická rekultivácia

Vykoná sa mechanizovaná úprava terénu a morfológická úprava – zaoblenie hrán rezov. Na upravený terén sa navezie pôdna skrývka z depónií.

Biologická rekultivácia

prebehne diferencovane na inom lesnom pozemku a na bývalých lesných pozemkoch.

Ekologická sukcesia sa predpokladá na inom lesnom pozemku (IP2) a aj na východnom a južnom obvode vyňatej plochy o výmere 0,11 ha. Predpokladá sa zmladenie HB, BK, čiastočne doplnené umelou obnovou (buk 0,05 ha, dub 0,02 ha).

Na ostatnej časti p.č. 1451/3 na výmere cca 2,6537 ha bude biologická rekultivácia pozostávať z kombinácie ekologickej sukcesie (na časti výmery) a umelej obnovy obalovaným sadbovým materiálom (krytokorenné sadenice) hospodárskych drevín v súlade s cieľovým zastúpením drevín podľa vyššie

uvedeného modelu (dub zimný 0,30 ha, buk 1,10 ha, javor, lipa 0,30 ha) jednotlivou až plošnou formou zmiešania. Je predpoklad, že obnova hrabom (0,9537 ha) okolo vonkajšieho porastového okraja vznikne prirodzeným zmladením.

Umelá obnova – zalesňovanie – bude realizovaná na redukovanej výmere hospodárskymi drevinami zodpovedajúcemu ich obnovnému zastúpeniu – dub 0,30 ha, buk 1,10 ha, javor, lipa 0,30 ha. Zalesňovanie bude vykonané v súlade s týmito kritériami:

- spôsob – vlastná skupina pod dozorom OLH, dodávateľsky fyzickou resp. právnickou osobou s viazanou živnosťou;
- sadbový materiál – krytokorenné (obaľované) sadenice s prerastavým obalom;
- technológia – jamková sadba 35 x 35 cm prekopaná do hĺbky 20 cm;
- spon a zmiešanie – pravidelný 1,25 x 1,25 m, jednotlivo, skupinovite, plošne (BK);
- čas výsadby – celoročne, okrem obdobia mrazu, snehu a prudkých prísuškov;
- dreviny a ich počty – dub 3000 ks, buk 1100 ks, javor, lipa 3 000 ks (dodržať pestovnú oblasť);
- ochrana kultúr – jeseň 2035 vyžíňanie, ošliapavanie, náter proti ohryzu – Cervacol.

Metodika technickej a biologickej rekultivácie

bude pozostávať z týchto krokov:

Odstránenie odpadov – stavebných, technologických konštrukcií a materiálu. V záverečnej etape je potrebné vykonávať práce v bezzrážkovom a teplom období na elimináciu nadmerného zhutňovania budúceho pôdneho A horizontu, čím sa zabráni vzniku pre vodu a vzduch nepriepustnej tzv. orsteinovej vrstvy.

Mechanizované urovanie terénu – navozenie pôdneho A horizontu z depónie realizovať v stave nízkeho stupňa pôdnej vlhkosti. Pre zväčšenie pôdneho povrchu, tým aj sorpčnej schopnosti pôdneho A horizontu, ľahšieho uchytenia lietavých semien tráv a drevín vykonať zrovnanie povrchu radlicou (smykom) s menším zúbkovaním zrovnávacej hrany (5-6 cm).

Zalesňovanie – realizovať počas optimálnej pôdnej vlhkosti (mierne čerstvá), bez prísuškov, pred neskoro jesenným zrážkovým obdobím. V prípade vyššej koncentrácie Ca^{2+} , Mg^{2+} katiónov v horných vrstvách pôdy vznikne po rozpade obalov v koreňovom priestore bázické prostredie, charakterizované karenčnými javmi (poruchy výživy), ktoré musí užívateľ eliminovať acidnými prípravkami a optimalizovať pH prostredie v koreňovom priestore.

Ochrana proti burine – realizovať len v neskorej jeseni – pred príchodom zimy, ak výška tráv a burín signalizuje možné zaľahnutie sadeníc. Z možných spôsobov (vyžíňanie – vysoké strnisko, lievik, mulčovanie – hmota buriny, rašelina, štiepka, odpadový textil, PE fólie, zašliapavanie, chemická – selektívne herbicidy, správna aplikácia – doba, koncentrácia) je najvhodnejšie mulčovanie v kombinácii s vyžíňaním.

Ochrana proti zveri – repelent aplikovať náterom terminálnych výhonov, alebo postrekom celých sadeníc (závisí od vlastností a účelu použitia prípravku) neodkladne po výsadbe (po zožltnutí lístia). Pre lesnú zver sú umelo vnesené (neošetrené) sadenice novým prvkom v jej životnom prostredí – odhryzom a vyťahovaním sa s nimi zoznamuje.

Náhradné činnosti – najmä opakované zalesňovanie (doplňovanie) plôch v častiach ohrozených eróziou, suchom, zverou, ak proces sukcesie bude latentný.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť je pokračovaním aktivít z minulosti podporených priebežnou projekčnou a prieskumnou činnosťou. Ložisko má bezproblémové bansko-technické podmienky dobývania, surovina má

vhodné fyzikálno-mechanické vlastnosti.

II.10. Celkové náklady (orientačné)

10 Eur/tonu.

II.11. Dotknutá obec

Janova Lehota

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom
Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor
Ministerstvo pôdohospodárstva SR, Lesnícka sekcia, Odbor štátnej správy lesného hospodárstva
Ministerstvo životného prostredia SR, Odbor geologického práva a zmluvných vzťahov
Okresný úrad Žiar nad Hronom, Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru

II.14. Povoľujúci orgán

Obec Janova Lehota, stavebný úrad
Obvodný banský úrad Banská Bystrica

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva SR

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie o využití územia vydané Obcou Janova Lehota

- č. 156/2008 na p.č. 1451/2 v k.ú. Janova Lehota
- č. 168/2016 na p.č. 1451/3 v k.ú. Janova lehota

Rozhodnutie o dočasnom vyňatí lesných pozemkov z plnenia funkcií lesov vydané orgánmi lesného hospodárstva pre

HOLES s.r.o. (Dérerov mlyn, p.č. 1451/2)

- na dobu 5 rokov rozhodnutím Obvodného lesného úradu v Žarnovici č. 2007/00424
- na dobu ďalších 10 rokov rozhodnutím Obvodného lesného úradu v Žarnovici č. 2011/00660
- na dobu ďalších 5 rokov rozhodnutím OÚ Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor, č. OU-ZH-PLO-2017/005868

MALES s.r.o. (Dérerov mlyn I., p.č. 1451/3)

- na dobu 20 rokov rozhodnutím OÚ Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor, č. OU-ZH-PLO-2017/001804

Povolenie činnosti vykonávanej bankým spôsobom Obvodným bankým úradom Banská Bystrica (v riešení).

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Vplyvy navrhovanej činnosti nepresahujú štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geomorfologické pomery

Poloha lomu je v najzápadnejšej časti Kremnických vrchov na styku so Žiarskou kotlinou.

Podľa geomorfologického členenia (Kočícký, D., Ivanič, B., 2011) sa riešené územie nachádza v
provincii Západné Karpaty,
subprovincia Vnútrotné Západné Karpaty,
oblasť Slovenské stredohorie,
celok **Kremnické vrchy**,
podcelok Kunešovská hornatina.

Dotknuté územie je súčasťou vulkanickej blokovej štruktúry Slovenského stredohoria. Vyznačuje sa hornatinovým reliéfom a v niektorých miestach prielomových nekaňonovitých dolín reliéfom erózných brázd. Nadmorská výška kameňolomu je od 430 m n.m. na JV ložiska Dérerov mlyn po 509 m n.m. na severe LNN Dérerov mlyn I.

Významnými orientačnými bodmi je kóta Vysoká hora (909,2 m n.m.) severovýchodne, resp. kóta Obrázok (810,9 m n.m.) juhozápadne od posudzovaného ložiska. Medzi týmito kótami sa rozprestiera údolie Lutiského potoka, ktorým vedie aj št. cesta I/9 (I/50) Žiar nad Hronom – Handlová/Prievidza.

Horninové prostredie

Podľa Tektonickej mapy Slovenskej republiky (Bezák, V. a kol., 2004) sa územie nachádza

základné tektonické členenie: VNÚTORNÉ ZÁPADNÉ KARPATY

tektonická etapa: Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát

naložené formácie: neovulkanické komplexy

typy naložených formácií: orogénne alkalicko-vápenaté bazaltovo-
andezitovo-ryolitové vulkanity so vzťahom
k zaoblúkovej extenzii

popis: vrchnobádenské diferencovavné horniny vo výplni kalder
a grabenov: mafické efuzívne komplexy

Širšie územie v okolí ložiska budujú kvartérne (fluviálneho, deluviálneho a proluviálneho pôvodu) a neogénne sedimenty (piesky, ílovité piesky, štrky), prípadne limnokvarcity. Hlavnou stavebnou jednotkou sú neogénne a kvartérne vulkanity.

Podľa prehľadnej geologickej mapy M 1:200 000 (Bezák, V. a kol., 2008) posudzované ložisko tvorí

geologická jednotka: neogénne a kvartérne vulkanity

skupina: stratovulkán Vtáčnik

oddelenie: vrchný bádén

formácia: Kľakovskej doliny – lávové prúdy pyroxénických andezitov
a lávové brekcie

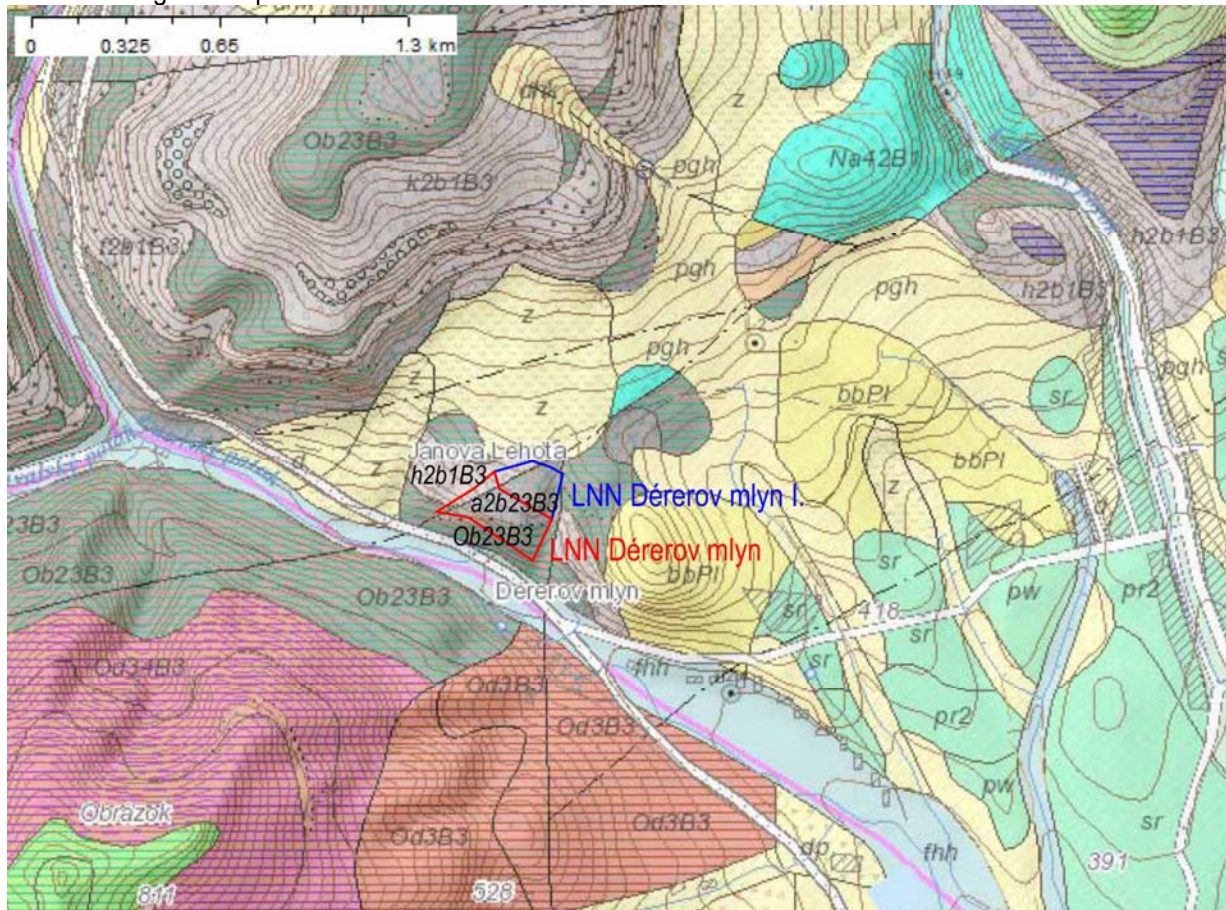
Obr.5: Odkryv horniny na aktuálnom ťažobnom reze vo východnej časti LNN Dérešov mlyn



Podľa geologickej mapy Slovenska M 1:50 000 (Lexa,J., et al., 1998) územie budujú prevažne bazické vulkanity vulkanotektonických depresii stredoslovenských neovulkanitov formácie Kľakovskej doliny (vrchný bádén).

Horniny ložiska Dérešov mlyn a Dérešov mlyn I. reprezentujú lávové brekcie a lávové prúdy pyroxénických andezitov neogénneho veku (mladší bádén).

Obr.4: Geologická mapa



Vysvetlivky:

h2b1B3 – hrubé až blokové epiklastické vulkanické brekcie bazaltov a bazických andezitov

a2b23B3 – lávové brekcie pyroxénických andezitov (vulkanity mladšieho bádenu B3)

prevažne bazické vulkanity vulkanotektonických depresii stredoslovenských neovulkanitov

– formácie: turčecká, Kľakovskej doliny, blýskavická (mladší bádén – starší sarmat?)

Ob23B3 – lávové prúdy pyroxénických andezitov

Podľa Neotektonickej mapy Slovenska M 1:500 000 (Maglay,J. et al., 1999) patrí dotknuté územie medzi pozitívne jednotky podsústavy Západných Karpát, do bloku s tendenciou veľkého zdvihu.

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie sa územie nachádza na rozhraní rajónu efuzívnych hornín (LNN Dérešov mlyn) a rajónu vulkanických hornín (LNN Dérešov mlyn I.).

Z hľadiska náchylnosti na zosúvanie patrí oblasť LNN Dérešov mlyn a LNN Dérešov mlyn I. do rajónu nestabilných území s výskytom svahových deformácií so stredným stupňom náchylnosti k aktivizácii svahových deformácií (svahy s podpovrchovými plazívmi deformáciami stabilizovaného charakteru

a stabilizované formy skalných zrútení). Možnosť aktivizácie vplyvom prírodných podmienok je výrazne znížená, nedá sa vylúčiť lokálna aktivizácia svahových deformácií menšieho rozsahu v závislosti od IG pomerov a morfológie konkrétneho územia. Typom svahových deformácií sú blokové polia. Prírodnou príčinou vzniku je neotektonika plus bočná a hĺbková erózia a abrázia. Pri západnom okraji sú typom svahovej deformácie aj prípadné zosuvy zmiešaných suťových zemín resp. elúvií, kde prírodnou príčinou vzniku sú klimatické vplyvy alebo aj vývery podzemných vôd a ich vztlakové účinky.
(Atlas máp stability svahov SR v M 1:50 000, <http://apl.geology.sk/mapportal/#/aplikacia/53>).

Kameňolom sa nachádza na rozhraní izoplôch radónového rizika nízkeho (nižšie polohy) a stredného (vyššie polohy) (Gluch, A. a kol., 2009). Skúšky na hmotnostné aktivity prírodných rádionuklidov boli realizované v januári 2017. Výsledky sú zhrnuté v kap. IV.2., časť Zdroje žiarenia, tepla a zápachu. Kamenivo vyhovuje požiadavkám vyhlášky MZ SR č.528/2007 Z.z., ktorou sa stanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.

V širšom okolí lokality kameňolomu nie sú evidované žiadne environmentálne záťaže, najbližšia je v obci Kosorín – sklad pesticídov (<http://envirozataze.enviroportal.sk/Mapa/index.htm?lng=sk>).

Podľa ročnej správy OBU v Banskej Bystrici za rok 2015 a 2016 je vývoj ťažby za posledné obdobie nasledovný:

Tab.3: Vývoj ťažby na ložisku nevyhradeného nerastu Janova Lehota [kt]

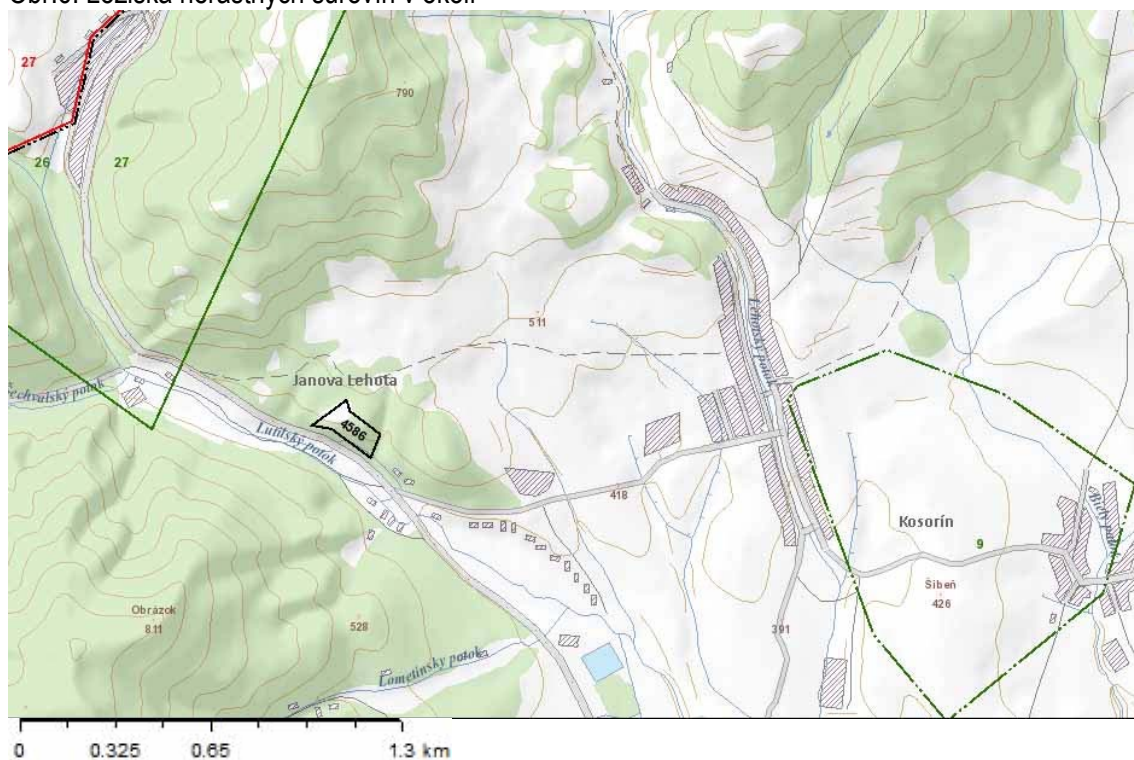
[kt]	2011	2012	2013	2014	2015	2016
LNN Janova Lehota	22,7	0,0	75,0	75,0	5,0	36,5

Zdroj: <http://www.hbu.sk/sk/Vyrocn-a-rocna-sprava/Rocne-spravy.alej>

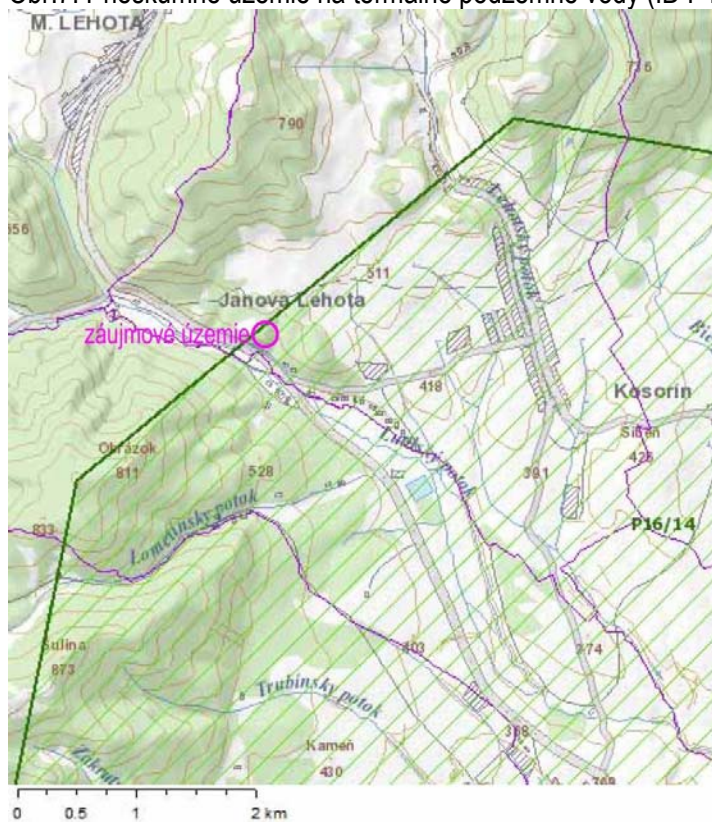
ŠGÚDŠ eviduje LNN Janova Lehota - Déreš mlyn pod číslom 4586 (ID) ako ložisko stavebného kameňa – andezitu, s rozvinutou ťažbou. V širšom okolí sa nachádza SZ smerom ešte výhradné ložisko s rozvinutou ťažbou – chránené ložiskové územie hnedého uhlia Handlová (ID 27) resp. Cígel (ID 26). JV smerom sa nachádza výhradné ložisko a chránené ložiskové územie lignitu (ID 9, neťažené, neuvažuje sa s ťažbou).

Do priestoru ložiska zasahuje prieskumné územie na termálne podzemné vody (ID P16/P14) určené do septembra 2018 pre Terra Vis a.s.

Obr.6: Ložiská nerastných surovín v okolí



Obr.7: Prieskumné územie na termálne podzemné vody (ID P16/P14)



Pôdne pomery

Podľa InfoPortálu VÚPOP (www.podnemapy.sk) v blízkosti lokality sa vyskytujú pôdy bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky BPEJ 0781882. Podľa kódu BPEJ sú zaradené do 9. skupiny kvality v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. Nejedná sa o chránené pôdy. Sú to pôdy málo produkčné.

Charakteristika:

- klimatický región: mierne teplý, mierne vlhký, kde priemerná teplota vzduchu v januári je -2 až -5°C, a priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV-IX) je 13-15°C;
- hlavná pôdna jednotka:
KM ... kambizeme (typ) na vulkanických horninách, na výrazných svahoch: 12-25°, stredne ťažké (hlinité) až ťažké (ílovitohlinité);
- skeletovitosť: stredne až silne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25-50%, v podpovrchovom 25-50% a viac);
- hĺbka pôdy: hlboké, stredne hlboké až plytké pôdy;
- zrnitosť: stredne ťažké pôdy hlinité a ťažké pôdy ílovitohlinité, kde obsah frakcie < 0,01 mm je 30 – 45% resp. 45-60%.

Pôdy v oblasti sú stredne náchylné na acidifikáciu, s vyššou pufracnou schopnosťou, sú silno kyslé, a teda slabo odolné voči kyslej a silno odolné voči alkalickkej skupine rizikových prvkov. Pôdy tu majú strednú priepustnosť i strednú retenčnú schopnosť. Voči kompácii sú stredne odolné.

Územie je zaradené do oblastí so slabou aktuálnou vodnou eróziou pôdy. Potenciálna vodná erózia je však v stupni stredná.

Podľa regionálnych syntéz (Atlas krajiny SR 2002) v okolí záujmového územia sa vyskytujú nekontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Klimatické pomery

Dotknuté územie sa nachádza na v klimatickom okrsku M7 – mierne teplom, veľmi vlhkom, vrchovinovom, kde júlové teploty sú nad 16°C a počet letných dní je menej ako 50 (Atlas krajiny SR 2002).

Tab.4: Klimatickogeografické typy v území (Kočík, D., Ivanič, B., 2011 (in www.geology.sk))

Klimaticko-geografický typ	horská klíma
Klimaticko-geografický podtyp	mierne chladná
interval Ø teplôt v januári	-4 až -6°C
interval Ø teplôt v júli	16° až 17°C
ročný úhm zrážok	800 až 900 mm

Aktuálne klimatické podmienky v stanici Žiar nad Hronom (rok 2016) a porovnanie s referenčným obdobím 1951 – 1980 uvádzame na základe údajov SHMÚ:

Tab.5: Klimatický prehľad za rok 2016, Žiar nad Hronom, a porovnanie s referenčným obdobím 1951-1980

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Zrážky [mm]	47	101	26	37	70	34	132	77	55	81	56	10	Σ=726
N [%]	109	224	67	76	123	40	174	108	108	156	90	17	105
Zrážky 1951-1980	43	45	39	49	57	85	76	71	51	52	62	59	Σ=689
Teplota [°C]	-1,9	4,8	6	11,2	14,9	19,6	20,7	18,7	16,3	8,5	4,1	-0,7	Ø=10,2
O [°C]	1,1	5,5	2,7	2,4	1,4	2,6	2,5	1,4	2,9	0	0,2	0	Ø=1,9
Slnčný svet [hod]	53	39	138	207	232	281	275	292	225	7	62	76	1887
Sneh.pokryvka [cm]	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	

Vysvetlivky: N – percento dlhodobého priemeru z rokov 1951-1980, O – odchýlka dlhodobého priemeru z rokov 1951 – 1980

Zdroj: <http://www.shmu.sk/sk/?page=1614>

Úhrn zrážok v roku 2016 dosiahol 726 mm, čo predstavuje 105% oproti priemerom z rokov 1951-1980. Priemerná teplota sa v r. 2016 pohybuje okolo hodnoty 10,2°C, čo je o 1,9°C viac ako v rokoch 1951-1980. Slnčný svet dosiahol hodnotu 1887 hod. a snehová pokrývka sa vyskytla v mesiacoch november až február (najviac 5 cm).

Podľa ÚPN MR obcí Žiarske Podhorie (Kováčová, B a kol., 10/2007) je pre oblasť charakteristický častý výskyt bezvetria v 32%-tnej početnosti. Prevládajúci smer vetra je východný a severozápadný. Uzavreté kotliny v zime majú chladnejšiu mikroklimu ako vyššie položené horské prostredie, kde sa prejavuje zimná teplotná inverzia.

Tab.6: Priemerné rýchlosti vetra [m/s]

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Ø	1,9	2,1	2,6	2,4	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	1,8	1,8	1,8	2,1

Nižšie rýchlosti vetra svedčia o slabšom prevetrávaní oblasti.

Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia charakterizujeme podľa ročeniek „Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2015“ (kol., 2016) a „Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2015“ (Pukančíková, K., ed., 2016).

V rámci hodnotenia kvality ovzdušia SR je záujmová oblasť zaradená do zóny Banskobystrického kraja. V roku 2016 nebola oblasť Žiaru nad Hronom zaradená do oblastí riadenia kvality ovzdušia. Najbližšia meracia stanica imisii je v Žiari nad Hronom, meria sa PM10 a PM2,5. V roku 2015 tu neboli prekročené limitné hodnoty na ochranu ľudského zdravia.

Tab.7: Vyhodnotenie znečistenia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia za rok 2015 (www.shmu.sk)

AGLOMERÁCIA Zóna		Ochrana zdravia									VP ²⁾	
	Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
	Doba Spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod ¹⁾	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
	Limitná hodnota [µg.m ⁻³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	25	10000	5	500	400
Banskobystrický Kraj	Banská Bystrica, Štefánik.nábr.	0	0	0	36	41	32	24	1877	1,3	0	0
	Banská Bystrica, Zelená			0	9							0
	Jelšava, Jesenského					39	30	22				
	Hnúšťa, Hlavná					11	26	18				
	Zvolen, J. Alexyho					3	20	16				
	Žiar n/H, Jilemnického					2	21	19				

Vývoj produkcie emisií z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Žiar nad Hronom, evidovaných v systéme Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), dokumentujú nasledovné údaje:

Tab.8: Emisie vybraných ukazovateľov zo stacionárnych zdrojov evidovaných NEIS v okrese Žiar nad Hronom v tonách za rok (www.air.sk)

t/rok	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
TZL	176,645	162,435	177,058	133,736	128,854	141,291	199,838	184,159	198,184	149,748
SO₂	705,164	678,724	746,748	804,545	890,084	906,833	734,564	708,324	754,687	823,301
NO_x	18437,400	14660,900	14640,079	13741,140	13779,987	13866,492	13792,095	13933,973	14118,890	18437,400
CO	2973,980	1830,380	2348,637	1831,384	1908,251	2709,655	1752,052	1662,772	1758,466	1713,943
TOC	265,086	190,316	157,625	94,816	71,949	123,977	117,430	139,948	177,601	132,046

Vysvetlivky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxidy síry vyjadrené ako SO₂, NO_x – oxidy dusíka vyjadrené ako NO₂, TOC – celkový organický uhlík

V rámci okresu Žiar nad Hronom poukazujú lineárne trendy produkcie emisií vybraných znečisťujúcich látok v ovzduší v hodnotenom desaťročí na

- TZL – poklesový trend,
- SO₂ – poklesový trend,
- NO_x – zotrvalý trend,
- CO – stúpajúci trend,
- TOC – stúpajúci trend,

t.j. z vybraných škodlivín v ovzduší majú v okrese Žiar nad Hronom stúpajúci trend emisie CO a TOC.

Emisie [t/rok] a merné územné emisie [t/rok.km²] základných škodlivín v ovzduší zo stacionárnych zdrojov za rok 2015 sa v okrese Žiar nad Hronom a pohybujú na úrovni

	Emisie [t/rok]	Merné územné emisie [t/rok.km ²]
TZL	551	1,06
SO ₂	1861	3,59
NO _x	773	1,49
CO	15 148	29,56

K najvýznamnejším znečisťovateľom ovzdušia v okrese Žiar nad Hronom patria v roku 2015

- Slovalco a.s. podľa TZL, SO₂, CO, NO_x,
- Veolia Utilities Žiar nad Hronom a.s. podľa TZL, SO₂, CO, NO_x,
- Nemak Slovakia s.r.o. Žiar nad Hronom TZL,
- VUM a.s. Žiar nad Hronom podľa SO₂ a CO.

Vodné pomery

Povrchové vody

Širšie územie lomu Janova Lehota – Dérerov mlyn a Dérerov mlyn I. sa vyznačuje hustou sieťou povrchových tokov odvodňujúcich južné svahy Kunešovskej hornatiny v Kremnických vrchoch a východné svahy Vtáčnika, smerom do Žiarskej kotliny. Záujmové územie spadá do povodia Lutiského potoka, ktorý ústí do Hrona južne od Žiaru nad Hronom. Z pravej strany priberá Šechvalský a Lometínsky potok, ale početné prítoky má najmä z ľavej strany, z ktorých sú najvýznamnejšie Lehotský, Kosorínsky, Slaský potok a Kopernica. V priestore medzi odbočkou na Janovu Lehotu a Lovčicou vytvára Lutiský potok zložitejší riečny systém s viacerými bifurkáciami. I samotný lom obteká na jeho východnom ohraničení bezmenný ľavostranný prítok, a na ktorom bolo postavené pôvodné zariadenie Dérerovho mlyna, ústiaci do Lutiského potoka pod cestou I/9 (I/50). Kameňolom sa nachádza na úrovni riečneho kilometra Lutiského potoka rkm 13,0.

Podľa Vodného plánu Slovenska (2015) je Lutiský potok zaradený do vodného útvaru povrchovej vody SKR0068 *Lutiský potok* v úseku rkm 12,7 až 19,9. Jeho ekologický stav (hodnotenie za roky 2009 – 2012) je v 5-člennej škále hodnotený v stupni 2 – dobrý, dosahujúci dobrý chemický stav.

Režim tokov dotknutého územia je možné odvodiť z údajov poskytnutých SHMÚ k októbru 2014 (Druhá, V. a kol., 12/2014) a zo sledovaní SHMÚ na najbližšie umiestnenej vodomernej stanici na Lutiskom potoku (Lutile) v Žiari nad Hronom. Vodomerná stanica je v prevádzke / monitoruje sa od roku 2008.

Tok: Lutila
 Profil: rkm 1,80
 Hydrologické číslo povodia: 4-23-04-060-01
 Dlhodobý Ø ročný prietok (1931-2002): Q_a = 1,80 m³/s

Tab.9: m-denné prietoky (Q_{md}) za obdobie r. 1961 – 2000

m	30	90	180	270	330	355	364
Q _{md} [m ³ /s]	4,926	1,893	0,983	0,652	0,453	0,278	0,210

Tab.10: N-ročné maximálne prietoky v m³/s

N	1	2	5	10	20	50	100
Q _{maxN} [m ³ /s]	31	39	59	76	92	118	140

Priemerné mesačné prietoky dokumentuje nasledovná tabuľka:

Tab.11: Priemerné mesačné prietoky na Lutiskom potoku v rkm 1,8, stanica Žiar nad Hronom [m³/s]

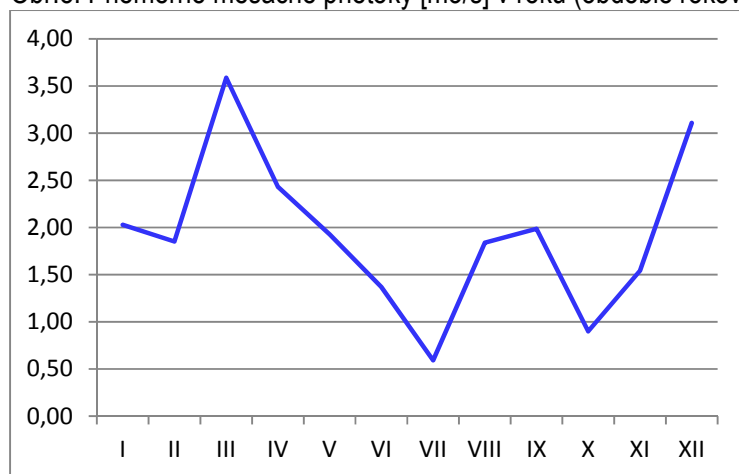
mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ørok	Z
ROK 2008	1,879	1,162	4,189	1,925	0,577	0,505	0,794	0,258	0,180	0,235	0,258	2,218	1,187	V
ROK 2009	1,130	1,240	5,033	3,047	0,699	0,469	0,252	0,160	0,157	0,515	1,049	4,232	1,504	N
ROK 2010	3,154	2,809	3,230	3,675	4,749	4,098	0,780	4,626	4,586	1,420	3,202	4,029	3,362	MV
ROK 2014	1,952	2,198	1,899	1,074	1,687	0,409	0,542	2,312	3,024	1,425	1,661	1,956	1,675	VV
Ø	2,03	1,85	3,59	2,43	1,93	1,37	0,59	1,84	1,99	0,90	1,54	3,11	1,93	

Zdroj: Hydrologické ročenky SHMÚ, www.shmu.sk

Vysvetlivky: Z – charakter zrážkového obdobia, N – normálny, VV – veľmi vlhký, MV – mimoriadne vlhký

Priemerný prietok za hodnotené obdobie sa pohybuje na úrovni 1,93 m³/s, čo je ovplyvnené charakterom zrážkového obdobia v danom období. Minimálne stavy sa vyskytujú v júli (Ø 0,59 m³/s), maximálne v marci (Ø 3,59 m³/s). Najvyššie denné prietoky za obdobie sledovania sa vyskytli vo výške 117,400 m³/s v auguste 2010, najnižšie vo výške 0,079 m³/s v auguste 2012.

Obr.8: Priemerné mesačné prietoky [m³/s] v roku (obdobie rokov 2008-2014)



Monitorovanie kvality vody Lutiského potoka nie je zaradené do štátnej siete sledovanej SHMÚ. Najbližší profil v podobnej prírodnej a sídelnej konfigurácii je profil na Kopernici (rkm 4,1) a pre dokreslenie obrazu stavu kvality povrchových tokov v oblasti uvádzame aj výsledky monitorovania stavu kvality povrchových tokov na Hrone v profile Žiar nad Hronom (rkm 131,5).

V roku 2016 (www.shmu.sk) boli sledované ukazovatele

- * skupiny A (všeobecné fyz.-chem. ukazovatele),
- * skupiny B (nesyntetické látky),
- * skupiny C (syntetické látky) – len na Hrone.

Koncentrácie analyzovaných ukazovateľov v jednotlivých skupinách vyhoveli v oboch profiloch požiadavkám NV SR č. 269/2010 Z.z.

Podzemné vody

Skúmaná lokalita sa nachádza v

- hydrogeologickom rajóne V082 Neovulkanity Kremnických vrchov, HN-30 čiastkový rajón západnej časti pohoria;

- útvare podzemnej vody v predkvartérnych horninách **SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov**;
- útvare podzemnej vody v geotermálnych štruktúrach **SK300190FK Stredoslovenské neovulkanity (SZ časť)**.

Rajón **V082 Neovulkanity Kremnických vrchov** je na severe vymedzený hranicou vulkanického komplexu a na východe rozvodnicou povrchových vôd, na juhu riekou Hron a neogénom Žiarskej kotliny a na západe Handlovským potokom. Budovaný je vulkanickými horninami rady andezit – ryolit – bazalt a ich vulkanoklastikami. Intenzita zvodnenia je značne premenlivá v závislosti od rozpukania skalného masívu. Na styku Kremnických vrchov so Žiarskou kotlinou sú akumulované artézske vody. V rajóne je vyčlenený čiastkový rajón v oblasti Kremnického rudného obvodu, kde sú banské diela odvodňované dedičnou štôľňou s vyústením pri Kremničke, s dokumentovaným odtokom asi 100 l/s banských vôd. Rajón je inak chudobný na pramene väčších výdatností. Najčastejšie sú vrstevné pramene na styku andezitov s vulkanoklastikami alebo vulkanických hornín so sedimentmi. Vrtným prieskumom zatiaľ neboli zachytené významnejšie množstvá podzemných vôd. Vrtý majú výdatnosti pod 1,0 l/s a ich kvalita často nezodpovedá požiadavkám na pitnú vodu (Šuba, J. a kol., 1984). Využiteľné množstvá podzemných vôd rajónu sú 0,5-1 l/s/km² (Environmentálna regionalizácia SR 2016).

V útvare podzemnej vody v predkvartérnych horninách **SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov** o rozlohe 2 676,943 km² sú kolektorskými horninami sladkovodné tufitické íly, piesky, pieskovce a zlepenice, tufy, tufity, aglomeráty, andezity, ryolity, bazalty. Priepustnosť je pórová, puklinová, puklinovo-pórová. Útvar je v dobrom kvantitatívnom a dobrom chemickom stave (Vodný plán Slovenska 2015).

Koeficient prietochnosti hornín útvaru sa pohybuje priemerne okolo hodnoty $2,33 \cdot 10^{-6}$ až $4,80 \cdot 10^{-3}$ m²/s a koeficient filtrácie narastá od $1,00 \cdot 10^{-8}$ po $1,20 \cdot 10^{-3}$ m/s. Horniny sú podľa prietochnosti zaradené do III. triedy charakterizovanej strednou prietochnosťou a podľa priepustnosti do V. triedy – dosť slabo priepustné kolektory. Prostredie možno považovať za extrémne nehomogénne s extrémne veľkou variabilitou (Malík, P. a kol., 11/2013).

Kvalita podzemnej vody predkvartérneho útvaru sa sleduje v sonde Horná Ves. V roku 2015 vyhovela voda NV SR č. 354/2006 Z.z. v ukazovateľoch SO₄, Cl, N-NO₃, N-NO₂ a NH₄, stopové prvky (As, Pb, Al, Sb). Voda nevyhovela v ukazovateľoch Fe a Mn, ktorých vyššie koncentrácie sú prírodného – geogénneho pôvodu.

V útvare podzemnej vody v geotermálnych štruktúrach **SK300190FK Stredoslovenské neovulkanity (SZ časť)** o rozlohe 1 507,388 km² sú dominantným kolektorom mezozoické karbonáty veku trias. Priepustnosť kolektora je puklinovo-krasová (Vodný plán Slovenska 2015). Zistených je tu 80,6 l/s geotermálnych vôd s výkonom 9,47 W_t, ale predpoklad je až 82,6 W_t.

Podľa hydrogeologickej mapy M 1:25 000 (www.geology.sk) prostredie obehu podzemných vôd v oblasti kameňolomu budujú brekie a lávové prúdy pyroxenických andezitov s puklinovou priepustnosťou. V údolí pod kameňolomom, v prostredí fluviálnych náplavov Lutiského potoka je situovaný vodárenský zdroj HDM-1. Asi 600 m SZ od neho sa pri ceste I/9 (I/50) nachádzajú ďalšie hydrogeologické vrtý, z toho jeden je s prelivom (artézska voda). V blízkom okolí lomu je ešte evidovaný jeden prameň a to cca 300 m severne od lomu pri lesnej ceste s dokumentovanou výdatnosťou 0,025 l/s.

Podľa Vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2012 (kol., 2012) bol v roku 2011 odber z rajónu V082 vo výške 29,61 l/s, a v roku 2012 vo výške 24,73 l/s. Využiteľné množstvá v čiastkovom rajóne západnej časti pohoria HN-30 sú vo výške 95,30 l/s, v r. 2012 bol odber 4,07 l/s, z toho k bilančnému

profilu Žiar nad Hronom odber 3,78 l/s. Bilančný stav je tu dobrý. V oblasti sú evidované a sledované vodné zdroje Janova Lehota, Slaská a rozptýlené vodné zdroje. Na zdroji Janova Lehota sú využiteľné množstvá v kategórii C1 28,90 l/s a v kat. C2 6,40 l/s. V r. 2012 bol odber zo zdroja Janova Lehota 1,45 l/s, kvalita vyhovela príslušnej STN, okrem biologických a bakteriologických ukazovateľov.

Ložisko Dérešov mlyn a Dérešov mlyn I. zasahuje do pásma hygienickej ochrany 2. stupňa vonkajšieho vodných zdrojov Lovčica – Trubín, ktoré pozostávajú z prameňa č.1, č.2 a vrtu HDM-1 (Keleman, L., 10/2017):

Vodný zdroj	PHO 1. stupňa	PHO 2. stupňa
Prameň č. 1, 2	2,5998 ha	2,044 km ²
HDM-1	400 m ²	spoločné s prameňom č.1, 2

Obr.9: Vodný zdroj HDM-1

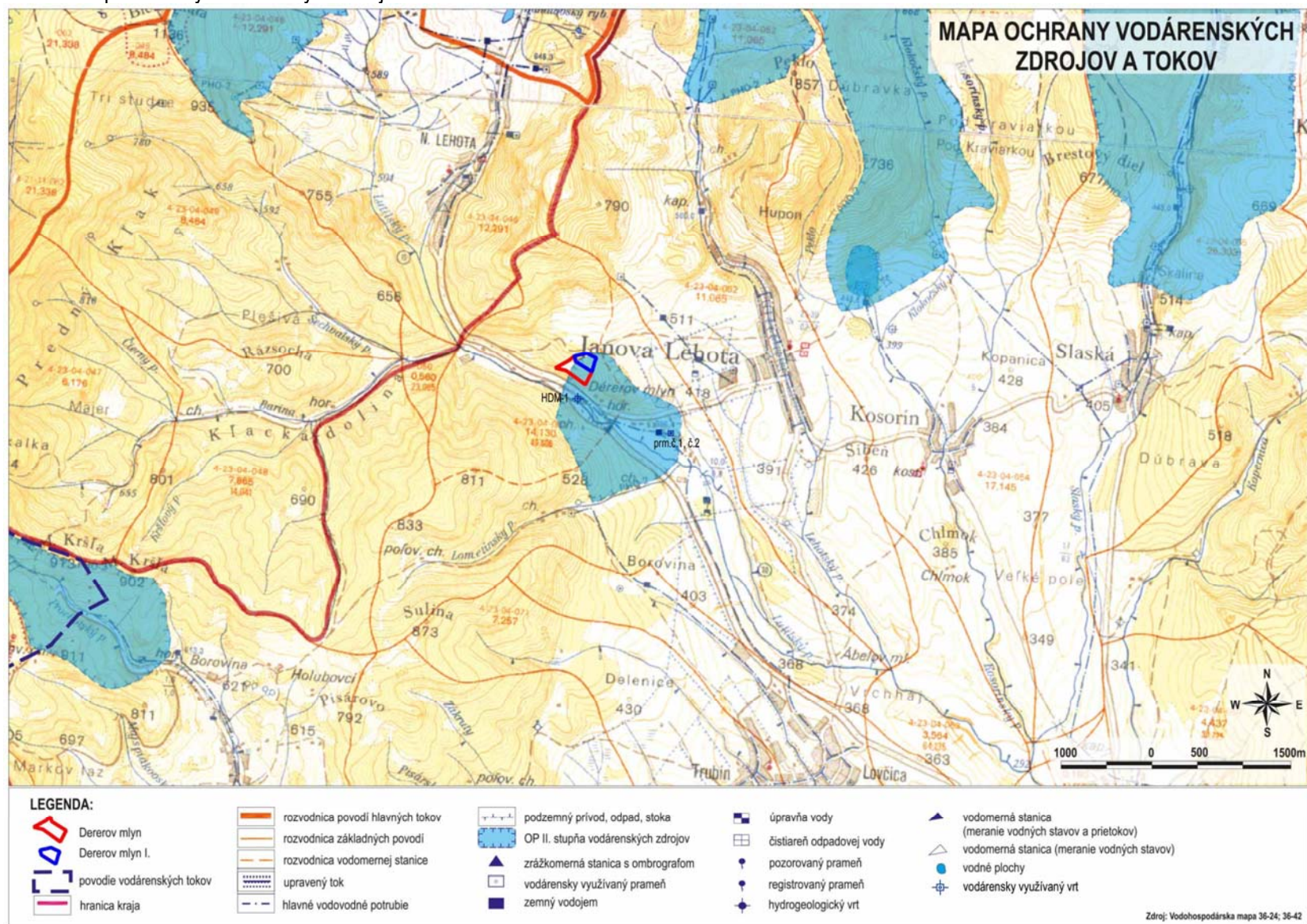


Najbližší vodárensky využívaný objekt HDM-1 sa nachádza v údolí, pri ceste I/9 (I/50), asi 120 m pod kameňolomom, oproti reštaurácii Dérešov mlyn. Vrt HDM-1 bol vybudovaný v roku 1972 (Žák,D., 09/1972: Dérešov mlyn – vyhodnotenie HGP vrtu HDM-1, Vodné zdroje Bratislava, mapový list M-34-122-Ba, arch.č. Geofondu 28140). Pásma hygienickej ochrany boli navrhnuté v roku 1988 (Hotra,I.,1988: Návrh pásiem hygienickej ochrany pre vodné zdroje Lovčica – Trubín, StVaK Banská Bystrica). PHO boli schválené rozhodnutím ONV odbor PLVH Žiar nad Hronom č.j. 2821/87-6 zo dňa 5.5.1988, ktorým sa stanovujú ochranné pásma PHO vodných zdrojov a určujú sa podmienky pre činnosť v nich.

Na posúdenie vplyvu ťažobnej činnosti na vodný zdroj je Stredoslovenskou vodárenskou prevádzkovou spoločnosťou, a.s. Banská Bystrica, vypracované osobitné hydrogeologické posúdenie (Páleník, J., 03/2007) a stanovisko k clonovým odstreľom zo dňa 4.2.2013 (pozri prílohu).

Ďalšie vodohospodársky chránené záujmy reprezentuje Lutiský potok, ktorý je vodohospodársky významným tokom.

Obr.10: Mapa ochrany vodárenských zdrojov a tokov



Fauna, flóra, biotopy

Fauna

Podľa zoogeografického členenia patrí fauna hodnoteného územia do paleoarktickej oblasti, podoblasti eurosibírskej. Podľa členenia na živočíšne regióny (Čepelák, J. in Atlas SSR 1980) sa dotknuté územie nachádza v provincii Karpaty, oblasti Západné Karpaty, vnútornom obvode, južnom okrsku. V zoografickom členení na terestrický biocyklus patrí územie do provincie listnatých lesov podkarpatského úseku a v členení na limnický biocyklus do pontokaspickej provincie stredoslovenskej časti podunajského okresu (Atlas krajiny SR 2002).

Podľa regionalizácie sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000 patrí územie realizácie navrhovanej činnosti do alpského biogeografického regiónu.

Druhovú zloženie zoocenóz závisí od ekologických faktorov prírodného prostredia a v rámci územia realizácie navrhovanej činnosti aj od prítomnosti človeka, ktorý toto územie využíva. V tomto území je tak možné predpokladať zoocenózy viažúce sa k listnatým lesom a kroviskám okolia ložiska a zoocenózy viažúce sa k prostrediu ložiska.

Obojživelníky a plazy

V oblasti bezmenného potoka obtekajúceho lom z východnej strany je pravdepodobný výskyt bežných druhov napr. skokana hnedého (*Rana temporaria*), ropuchy bradavičnatej (*Bufo bufo*), ropuchy zelenej (*Pseudepidalea viridis*), prípadne aj vzácnejšej kunky žltobruchej (*Bombina variegata*).

Z plazov môže byť priestor existujúceho lomu typický pre jašterice, ktoré sa môžu vyskytovať na rôznych miestach lomu (päta lomovej steny, skalné steny, skalné rebrá a pod.). K takým druhom patrí napr. jašterica múrová (*Lacerta muralis*), jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), pričom prítomnosť oboch druhov nie je vylúčená aj v širšom okolí.

K ďalším charakteristickým druhom plazov, ktoré môžu byť v území bežne prítomné patrí užovka stromová (*Zamenis longissima*), užovka obojková (*Natrix natrix*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*).

Vtáky

Typickými druhmi, ktoré obsadzujú neaktívne časti lomu sú najmä krkavec čierny (*Corvus corax*) alebo sokol myšiar (*Falco tinnunculus*). Zo sov môže byť prítomná sova obyčajná (*Strix aluco*), ktorá môže priestor skalnej steny využívať ako miesto odpočinku cez nočný lov. Z ďalších druhov vtákov sa v území môžu vyskytovať kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), sýkorka belasá (*Cyanistes caeruleus*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), sýkorka bielolíc (*Parus major*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), kráľíček zlatohlavý (*Regulus regulus*) a brhlík lesný (*Sitta europaea*). V skalnej stene môže hniezdiť trasochvost horský (*Monticola cinerea*) a žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*).

V širšom okolí sa môžu z dravých vtákov vyskytovať myšiak lesný (*Buteo buteo*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*). Z druhov, ktoré sú naviazané na kroviny resp. trvalé lúčne porasty sú škvránok poľný (*Alauda arvensis*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*) a penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*).

Cicavce

V lesných porastoch v okolí ložiska sa na základe pobytových znakov bežne vyskytuje srnec lesný (*Capreolus capreolus*), jeleň hôľný (*Cervus elaphus*) a sviňa divá (*Sus scrofa*). V území sa ďalej vyskytuje veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), kuna (rod *Martes*), lišky (*Vulpes vulpes*), plch veľký (*Glis glis*). Z ostatných zástupcov cicavcov k bežným druhom lesných porastov patria ryšavky (rod *Apodemus*).

a hrdziak lesný (*Myodes glareolus*). Lesné porasty môžu predstavovať potenciálne úkrytové biotopy pre lesné druhy netopierov napr. uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*).

Flóra, biotopy

Z hľadiska fytogeografického členenia kveteny Slovenska (Futák, J. in Atlas SSR 1980) sa územie realizácie navrhovanej činnosti nachádza v oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvode predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okrese Slovenské stredohorie, podokrese Vtáčnik.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria

• C – karpatské dubovo-hrabové lesy

(*Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum*) s charakteristickými zástupcami dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), mliečnik mandľolistý (*Tithymalus amygdaloides*).

Predmetné lesné pozemky spadajú do Lesného hospodárskeho celku LHC Janova Lehota. Priestor návrhu ťažby zasahuje do jednotiek priestorového rozdelenia lesa

- LNN Dérešov mlyn JPRL 63, IP2, 64b;
- LNN Dérešov mlyn I. JPRL 64a, IP2, 63, 62a

Tab.12: Výpis z Programu starostlivosti o les

JPRL	Výmera etáže	Vek porastu	Zakmenenie	Tvar lesa	HSLT	LT (zastúpenie)	Kat. lesa
63_1	3,28 ha	80 rokov	0,70	V	317	3501 (70%), 3304 (20%), 2311 (10%)	O
63_2	0,82 ha	45 rokov	0,20	V	317	3501 (70%), 3304 (20%), 2311 (10%)	O
IP2	iné lesné pozemky						
64b	0,69 ha	50 rokov	0,90	V	311	3304 (100%)	H
64a	1,39 ha	70 rokov	0,90	V	311	3304 (100%)	H
62a_1	1,80 ha	80 rokov	0,70	V	311	3304 (90%), 3501 (10%)	H
62a_2	0,45 ha	40 rokov	0,20	V	311	3304 (90%), 3501 (10%)	H

Vysvetlivky:

JPRL = jednotka priestorového rozdelenia lesa

V = les, ktorý vznikol zo semena a odrezkov

HSLT = hospodársky súbor lesných typov, 317 – Sutinové lipové dubové bučiny, 311 – Živé dubové bučiny

LT = Lesný typ, 3304 – Medničková dubová bučina, 3501 – Balvanovitá lipová javorina nst, 2311 – Živná medničková buková dúbava

Tab.13: Zastúpenie drevín

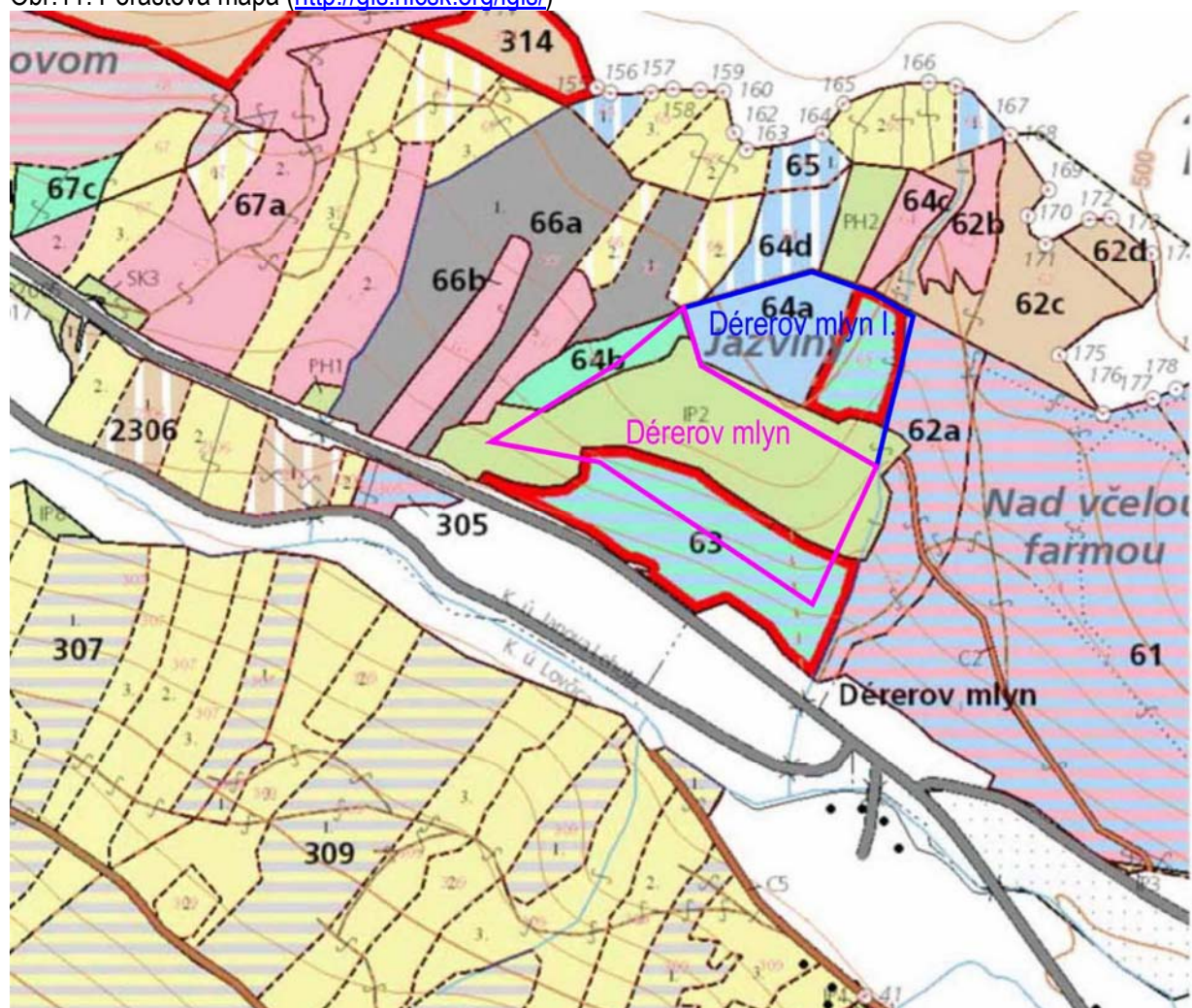
JPRL	Dreviny	Výška [m]	Hrúbka [cm]	Bonita	Objem str. kmeňa
63_1	BK	24	26	28	0,57
	HB	21	22	24	0,36
	CS	24	23	28	0,44
	DZ	25	23	28	0,41
	JH	27	31	30	0,92
63_2	HB	13	14	24	0,08
	BK	13	14	24	0,09

JPRL	Dreviny	Výška [m]	Hrúbka [cm]	Bonita	Objem str. kmeňa
64b	DZ	21	22	30	0,31
	HB	19	20	30	0,26
	LM	23	24	36	0,46
	BK	22	22	34	0,37
64a	HB	21	25	26	0,47
	JD	27	31	34	0,91
	BK	25	31	30	0,86
	SM	27	33	34	0,94
62a_1	BK	23	27	26	0,59
	DZ	22	29	24	0,58
	HB	19	21	22	0,29
62a_2	BK	13	10	26	0,04
	HB	10	9	22	0,02

Vysvetlivky:

DZ = dub zimný (a dub žltkastý, dub mnohoplodý), HB = hrab obyčajný, BK = buk lesný, LM = lipa malolistá, JH = javor horský, CS = čerešňa vtáčia, JD = jedľa biela, SM = smrek obyčajný

Obr.11: Porastová mapa (<http://gis.nlcsk.org/igis/>)

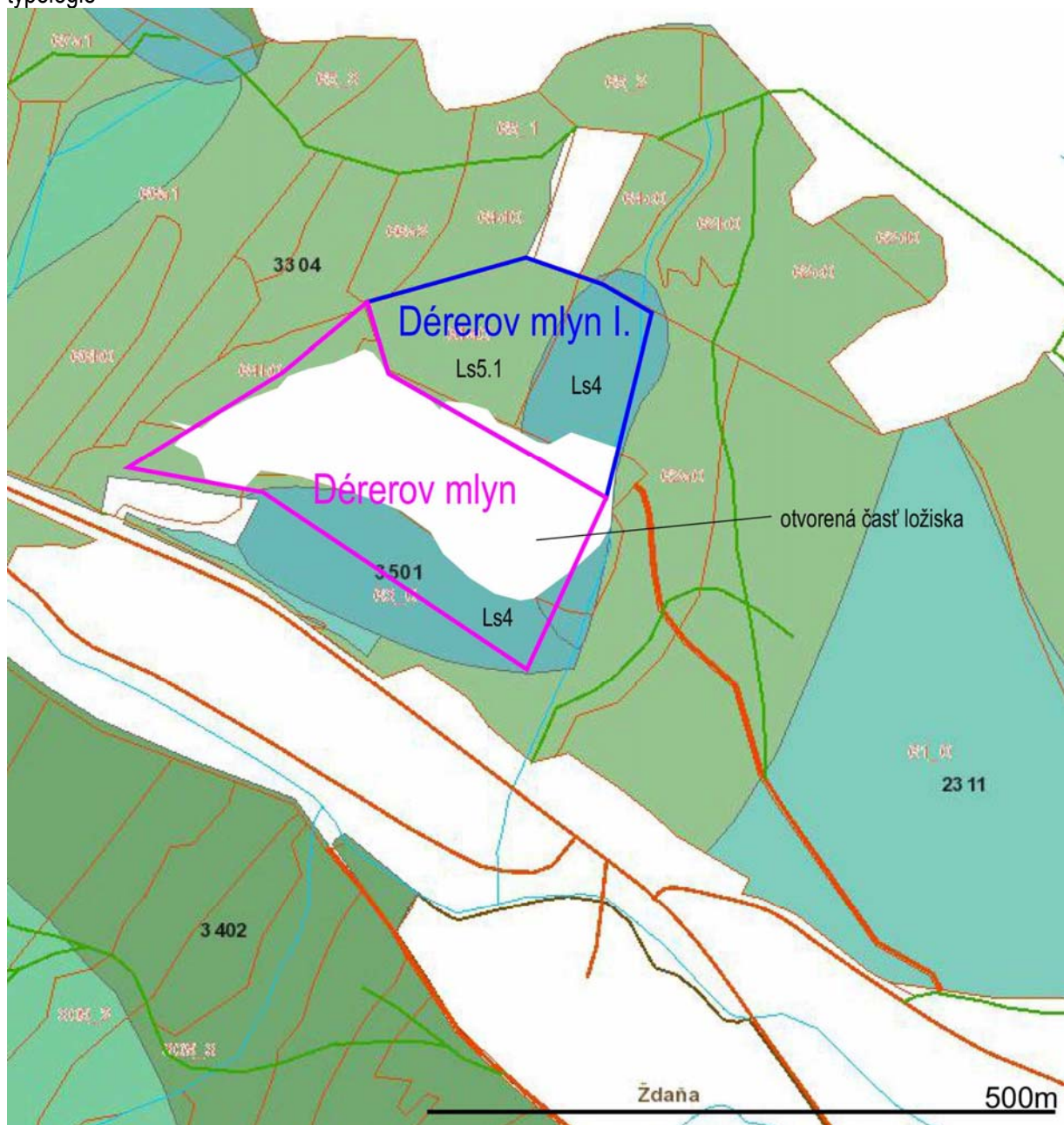


Podľa dominantných lesných typov sa v území vyskytujú dubové bučiny (LT 3304) a lipové javoriny (LT 3501), ktoré podľa prevodu jednotiek lesníckej typológie (Stanová,V., Valachovič,M., (eds.) 2002) zodpovedajú lesným biotopom

- Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (kód NATURA 9130, LT 3304) – biotop európskeho významu.
- Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy (kód NATURA 9180*, LT3501) – prioritný biotop európskeho významu,

Mapu biotopov neotvorenej časti ložiska reprezentuje nasledovný obrázok:

Obr.12: Mapa lesných typov podľa databázy NLC Zvolen a mapa biotopov podľa prevodu jednotiek lesnej typológie



Charakteristika biotopov podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová,V., Valachovič,M., (eds.) 2002):

Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (kód NATURA 9130, LT 3304)

Štruktúra a ekológia: Mezotrofné a eutrofné porasty nezmiešaných bučín a zmiešaných jedľovo-bukových lesov spravidla s bohatým viacvrstvovým bylinným podrastom tvoreným typickými lesnými sciofytmami s vysokými nárokmi na pôdne živiny. Vyskytujú sa na rôznom geologickom podloží, miernejších svahoch s menším sklonom do 20°, na stredne hlbokých až hlbokých, štruktúrnych, trvalo vlhkých pôdach s dobrou humifikáciou, najmä typu kambizemí. Porasty sú charakteristické vysokým zápojom drevín, pri podhorských bučinách s chýbajúcim alebo slabo vyvinutým krovinným poschodím. Pri hromadení bukového odpadu je typická nízka pokrývnosť bylinnej vrstvy do 15%.

Druhovú zloženie: Charakteristickými druhmi sú buk lesný (*Fagus sylvatica*), jedľa biela (*Abies alba*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), zubačka cibul'konosná (*Dentaria bulbifera*), zubačka žliazkatá (*Dentaria glandulosa*) (karpatský subendemit), lipkavec marinkový (*Galium odoratum*).

Výskyt: Veľkoplošne a hojne sú rozšírené v podhorskom a horskom stupni, v nadmorskej výške 300 – 1200 m.

Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy (kód NATURA 9180, LT3501)*

Štruktúra a ekológia: Azonálne, edaficky podmienené spoločenstvá zmiešaných javorovo-jaseňovo-lipových lesov na svahových, úžľabinových a roklinových sutinách. Vyskytujú sa na vápencovom podloží alebo na minerálne bohatších silikátových horninách. Veľkú diverzitu drevín zvyšuje prítomnosť druhov z kontaktných zonálnych spoločenstiev. Krovinné poschodie je bohaté vyvinuté. V synúzii bylín sa dominantne uplatňujú nitrofilné a heminitrofilné druhy.

Druhovú zloženie: Charakteristickými druhmi sú javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*A. pseudoplatanus*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*T. platyphyllos*), mesačnica trvác (*Lunaria rediviva*), bažanka trvác (*Mercurialis perennis*).

Výskyt: Často maloplošné biotopy sutinových lesov sú rozšírené od kolínneho stupňa po horský stupeň v nadmorských výškach 150 – 1100 (1200) m n.m.

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinná štruktúra predstavuje vzájomnú kombináciu prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajiny štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajiny štruktúry) charakteru. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajiny štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia (ľudského ovplyvnenia územia), či ide o územie prirodzené s vysokou krajinoekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinoekologickou hodnotou.

K 31.12.2016 sú publikované (www.statistics.sk, DataCube) nasledovné údaje o štruktúre pozemkov katastrálneho územia obce Janova Lehota:

Tab.14: Štruktúra krajiny kat. územia obce Janova Lehota podľa využitia zeme

Využitie zeme	výmera [m ²]	zastúpenie [%]
poľnohospodárska pôda	7 737 320	43,79
orná pôda	920 108	5,21
chmeľnica	0	0
vinica	0	0

Využitie zeme	výmera [m ²]	zastúpenie [%]
ovocný sad	0	0
záhrada	482 192	2,73
trvalý trávny porast	6 335 020	35,85
nepoľnohospodárska pôda	9 933 880	56,21
lesné pozemky	8 750 443	49,52
vodné plochy	130 750	0,74
zastavané plochy	497 627	2,82
ostatné plochy	555 060	3,14
výmera k.ú. Janova Lehota	17 671 200	100%

Pozn.: prírodné prvky sú vyznačené polotučne, poloprírodné prvky kurzívou, prvky umelé obyčajným písmom

Z celkovej výmery k.ú. Janova Lehota 17 671,12 ha tvorí poľnohospodárska pôda 773,73 ha (4,37%) a nepoľnohospodárska pôda 993,39 ha (5,62%).

Poľnohospodárska pôda je zastúpená hlavne trvalými trávnymi porastmi (4/5 poľnohospodárskej pôdy), menej ornou pôdou a záhradami.

Nepoľnohospodársku pôdu reprezentujú najmä lesy (9/10 nepoľnohospodárskej pôdy). Menšie zastúpenie majú zastavané a ostatné plochy. Nie nevýznamný je podiel vodných plôch.

Štruktúra krajiny k.ú. Janova Lehota je veľmi priaznivá, keď viac ako 85% územia tvoria prírodné prvky – lesy a trvalé trávne porasty.

Podľa klasifikácie katastrálnych území SR na základe koeficientu ekologickej kvality je k.ú. Janova Lehota zaradené do stredného stupňa škály hodnotiacej územie SR (Atlas krajiny SR 2002) a patrí medzi priestory stredne ekologicky stabilné.

Krajinný obraz tvoria zalesnené partie Kunešovskej hornatiny obkolesujúcej úzku plochu alúvia Lutiského potoka s trvalými trávnymi porastmi a technickou infraštruktúrou, hlavne cestou I/50 (I/9) a elektrickým vedením.

Územný systém ekologickej stability tvoria plošné a líniové prvky na lokálnej, regionálnej, nadregionálnej a provincionálnej úrovni. Vychádzajúc z ÚPN Banskobystrického kraja a vlastných prieskumov je ÚSES v rámci ÚPN obcí Mikroregiónu Žiarske Podhorie (Kováčová, B a kol., 10/2007, Keleman, L., 10/2017), ktorý zahŕňa obce Lutila, Slaská, Kosorín, Janova Lehota, Lovčica-Trubín, v okolí navrhovanej činnosti vymedzený týmito prvkami

Biokoridory

Vymedzený je terestrický biokoridor nadregionálneho významu NBk Skala – Kľacká dolina – Vysoká hora – Turček trasovaný hrebeňovou partiou na severozápadnom ohraničení katastrálneho územia obce (resp. mikroregiónu Žiarske Podhorie) spájajúci Kremnické vrchy a Vtáčnik. Na tento nadväzuje regionálny biokoridor Jarabá – Veľký háj – Brestov diel na juhovýchodnej hranici mikroregiónu. Západnou hranicou prechádza regionálny biokoridor Koložiar – Obrázok.

Lutiský potok je hydrickým biokoridorom lokálneho významu.

Genofondovo významné územia

Mokrad' nad Dérerovým mlynom (č.1) predstavuje plochu s vlhkomilnou lúčnou a slatinnou vegetáciou situovanou v podsvahovej depresii pri ceste. V súčasnosti (rok 2007) vlastní pozemku plochu zalesnil drevinami, ktoré stanovištne nie sú vhodné pre tento podmáčaný typ biotopu. Ide o sadenice smreka obyčajného.

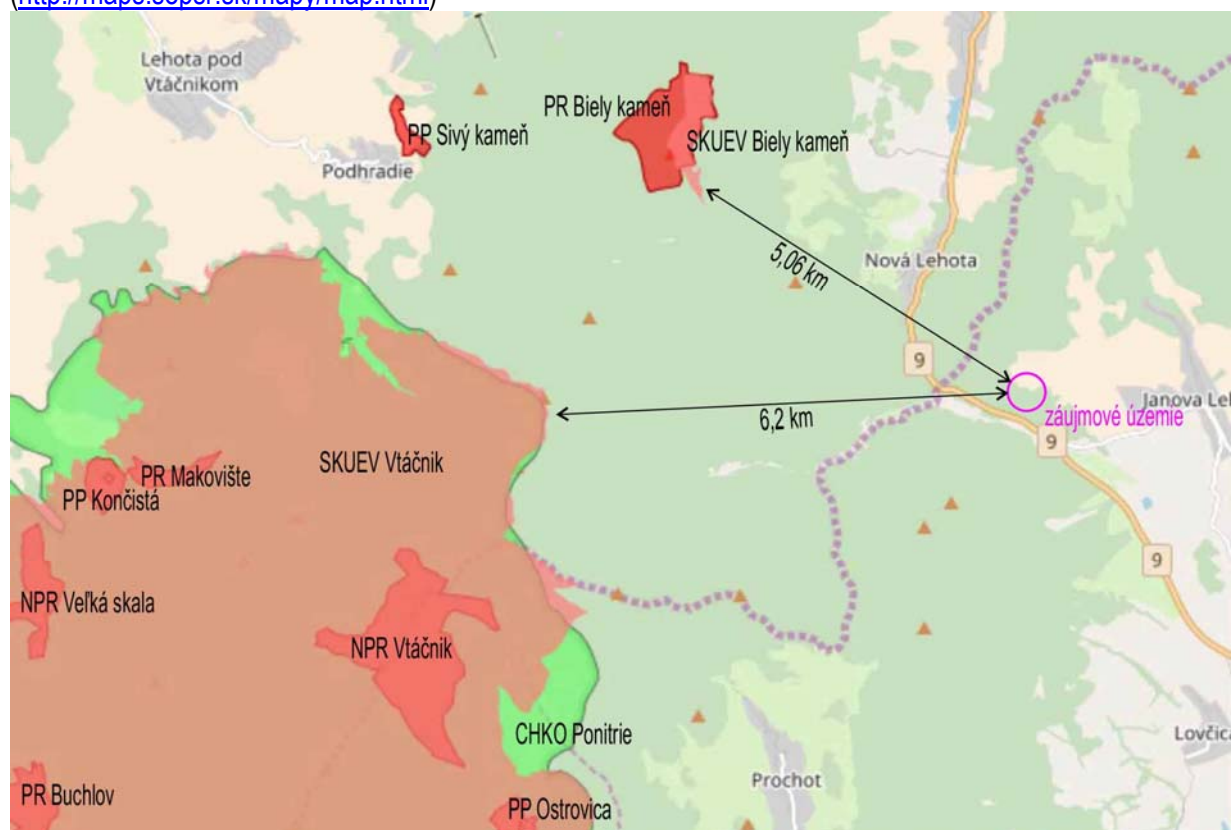
Z pôvodných lúčnych a slatinných spoločenstiev boli na uvedenom stanovišti zaevidované nasledovné druhy rastlín: ostrica ježatá (*Carex echinata*), kukučka lúčna (*Lychnis flos-cuculi*), ostrica prosová (*Carex panicea*), škripina lesná (*Scirpus sylvatica*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), záružlie močiarna (*Caltha palustris*), sitina rozložitá (*Juncus effusus*), lipnica pospolitá (*Poa trivialis*), pichliač močiarny (*Cirsium palustre*), suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), medúnok vlnatý (*Holcus lanatus*), chlpaňa mnohokvetá (*Luzula multiflora*), hrachor lúčny (*Lathyrus pratensis*), krvavec lekársky (*Sanguisorba officinalis*), štiav lúčny (*Acetosa pratensis*), mäta roľná (*Mentha arvensis*), nátržník vzpriamený (*Potentilla erecta*), nezábudka močiarna (*Myosotis scorpioides*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), iskerník plazivý (*R. repens*), ostrica štihla (*Carex acuta*) a ďalšie.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho prvku, či línie kostry ÚSES.

Zájumové územie posudzovaných ložísk sa nachádza v I. stupni ochrany. **Navrhovaná činnosť nezasahuje do sústavy chránených území prírody a krajiny** na európskej, či národnej úrovni.

Obr.13: Chránené územia prírody a krajiny v širšom okolí ložiska Dérešov mlyn a Dérešov mlyn I.

(<http://maps.sopsr.sk/mapy/map.html>)



Najbližšie chránené územia prírody a krajiny v okolí sú

- SKUEV0273 Vtáčnik (10 056,586 ha) resp. CHKO Ponitrie (41 471,357 ha, zóna D – II. stupeň ochrany) vo vzdialenosti 6,2 km západným smerom, v medziach ktorých sa nachádzajú ďalšie maloplošné chránené územia ako
NPR Vtáčnik (244,680 ha, A – V.),
CHA Ivanov salaš (18,87 ha, C – III.),
PP Ostrovica (5,05 ha, B – IV.),
PR Makovište (23,65 ha, A – V.),

PP Končistá (0,96 / 25,88 ha, A-V. / B – IV.),
 NPR Veľká Skala (59,69 ha, A – V.),
 PR Buchlov (105,25 ha, A – V.);

- SKUEV0871 Biely kameň (46,034 ha) resp. PR Biely kameň (116,60 ha, A – V.) vo vzdialenosti 5,06 km SZ smerom

V obci Nová Lehota sú dva chránené stromy (sekvojovec mamutí, tis).

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia



Obec Janova Lehota (Drexlerhau) vznikla v roku 1376 a prvý raz bola pomenovaná v roku 1487. Prvými obyvateľmi boli nirmáni – nemeckí presídlenci presťahovaní počas nemeckej východnej kolonizácie v 14. a 15. stor. (www.janovalehota.sk).

Stav a pohyb obyvateľstva a ekonomické ukazovatele uvádzame na základe údajov Štatistického úradu SR (www.statistics.sk, DataCube):

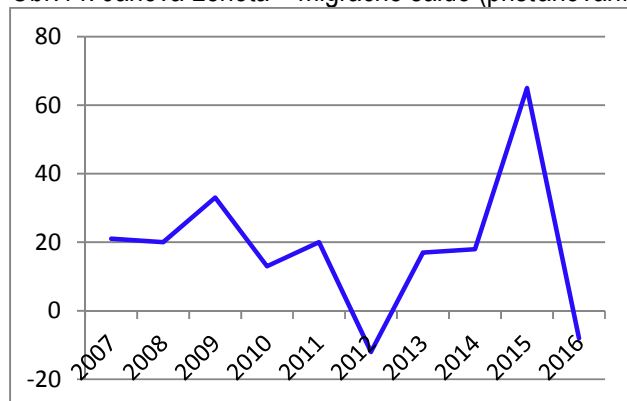
Tab.15: Janova Lehota – vývoj počtu obyvateľov v období rokov 1996 – 2015 (DataCube)

rok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
počet	829	851	870	859	856	861	855	853	854	863	860
rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
počet	871	882	892	920	927	936	916	923	927	955	

Zdroj: www.statistics.sk, DataCube

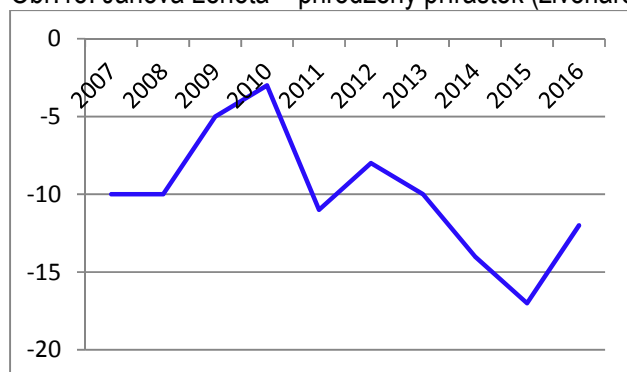
Za posledných 10 rokov sa migračné saldo pohybuje od +65 (rok 2015) do -12 osôb (rok 2012), priemerne je to +19 osôb/rok.

Obr.14: Janova Lehota – migračné saldo (pristťahovaní, vystťahovaní) za roky 2007 – 2016 (DataCube)



Prírodný prírastok má za posledných 10 rokov negatívnu bilanciu.

Obr.15: Janova Lehota – prirodzený prírastok (živonarodení, umretí) za roky 2007 – 2016 (DataCube)



Z uvedeného vyplýva, že na raste počtu obyvateľov obce Janova Lehota sa podieľa hlavne prisťahovanie.

Tab.16: Janova Lehota – počet obyvateľov podľa pohlavia a vekových skupín (rok 2016)

Spolu		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
muži	468	22	30	21	12	25	36	43	38	28	32	36
ženy	487	21	22	18	19	24	28	44	29	32	30	29
spolu	955	43	52	39	31	49	64	87	67	60	62	65

		55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99
muži	468	37	42	25	15	14	7	4	-	1
ženy	487	34	37	24	21	31	18	18	8	-
spolu	955	71	79	49	36	45	25	22	8	1

Zdroj: www.statistics.sk, DataCube

Priemerný vek obyvateľa 43,8 rokov.

Pomer žien a mužov je 51:49; dôvodom je väčší počet žien vo vyšších vekových kategóriách.

Podiel osôb v predproduktívnom veku je 14,3%, v produktívnom veku 66,5% a v poproduktívnom veku 19,5%.

Podľa sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 (SODB 2011) sa vyše 93% obyvateľov obce Janova Lehota hlási k slovenskej národnosti. Menej početné menšiny tvoria občania ukrajinskej, nemeckej, českej a rusínskej národnosti. Národnosť neuviedlo 19 ľudí.

Takmer 90% občanov sú rímskokatolíckeho vierovyznania. Menšie zastúpenia má cirkev evanjelická augburského vyznania, grekokatolícka a pravoslávna. Bez vyznania je 120 občanov a 200 vierovyznanie neuviedlo (SODB 2011).

Tab.17: Základné údaje o domovom fonde – ŠÚ SR – SODB 2011

	Domy spolu	Trvale obývané domy			Neobývané domy
		spolu	z toho rodinné	bytové domy	
Janova Lehota	281	239	222	10	42

Najviac domov bolo vystavaných do roku 1946 (123 domov), v rokoch 1946 - 1990 to bolo 72 domov.

Neobývaných je 42 domov. V dôvodoch neobývanosti prevažujú iné dôvody (35 domov), 7 domov je využívaných na rekreačné účely.

Tab.18: Základné údaje o bytovom fonde – ŠÚ SR – SODB 2011

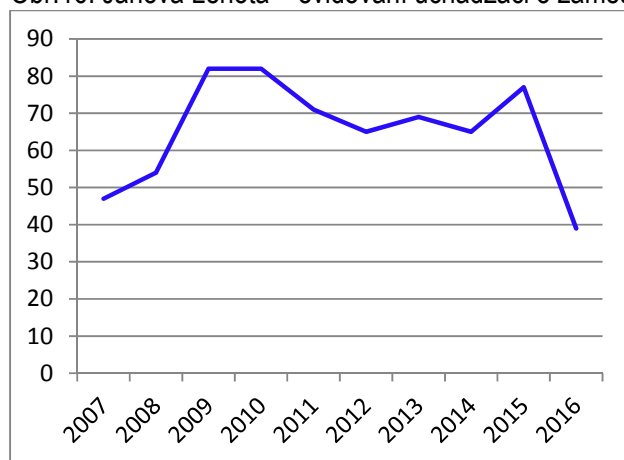
	Byty spolu	Trvale obývané byty		Neobývané byty
		spolu	z toho v rodinných domoch	
Janova Lehota	325	280	198	41

Prevládajú 3-izbové byty a podľa veľkosti byty o ploche 40-80 m². Neobývaných je 41 bytov z podobných dôvodov ako v prípade domov.

Index ekonomického zaťaženia osôb je 50,4%, z toho mladých ľudí 21,1% a starých ľudí 29,3%.

Za posledných 10 rokov sa je počet evidovaných uchádzačov o zamestnanie v rozmedzí 39 (rok 2016) až 82 (roky 2009 a 2010).

Obr.16: Janova Lehota – evidovaní uchádzači o zamestnanie za roky 2007 – 2016 (DataCube)



Kultúrohistorické hodnoty uvádzame podľa údajov ÚPN 2007 (Kováčová, B a kol., 10/2007):

Evidované nehnuteľné národné kultúrne pamiatky

≈ rím. kat. kostol Božského srdca Ježišovho - č. Ústredného zoznamu pamiatkového fondu 2592/0; hnutelné kultúrne pamiatky na kaplnke (pôdorys trojuholníkového, pri kostole);

Archeologické náleziská

≈ paleolit - polohy Pod Strediskom, Za Mamajkom, na severovýchodnom okraji obce pri Lehotskom potoku;

Návrh na vyhlásenie vecí za kultúrnu pamiatku

≈ kaplnka Sedembolestnej Panny Márie (z r. 1739) – severne za obcou,

≈ kované kríže – 2 ks – v areáli kostola ,

≈ uličná zástavba,

- súbor domov a domy č. 83, 84, 85, 86,

- charakteristická zástavba nemeckej kolonizácie za 1. republiky – poschodové kamenné domy, priečne orientované na ulicu, so sedlovou strechou a nikou na čelnej dvojsovej fasáde;

Pamätihodnosti

≈ kaplnka trojuholníkového pôdorysu – južne od kostola,

- ≈ kamenný kríž – južne pred kostolom,
- ≈ kaplnka zasvätená sv. Anjelovi strážnemu (cesta od Dérerovho mlyna),
- ≈ kaplnka zasvätená Nepoškvrnenému počatiu Panny Márie (cesta od Dérerovho mlyna),
- ≈ kríže - liatinové 2 ks východne od kostola,
 - kované 1 ks juhovýchodne od kostola,
- ≈ miesta, kde sú umiestnené sekundárne – drevené kríže
 - pri ceste Dérerov mlyn,
 - južne od domu č. 6,
 - juhovýchodne na ceste do Kosorína,
 - severne pri dome č. 141 – kríž z umelého kameňa;
- ≈ charakteristické súbory domov
 - súbor domov 175, 176, 177, 178, 179 (urbanistická zástavby – poschodové kamenné domy – spoločný dvor, vystavané do hĺbky parcely – priečne na ulicu),
 - súbor domov č. 188, 191, 192, 194 (urbanistická uličná zástavba – poschodové kamenné domy priečne radené na ulicu);
- ≈ charakteristické domy
 - dom č. 54 – poschodový kamenný dom priečne orientovaný na ulicu, valbová strecha,
 - dom č. 120 – 121 – poschodový kamenný dom priečne orientovaný na ulicu, valbová strecha UPN OBCÍ MR ŽIARSKE PODHORIE Lutíla, Slaská, Kosorín, Janova Lehota, Lovčica-Trubín URBANIA Banská Bystrica strana 70/128,
 - dom č. 214 – kamenný poschodový dom s pozdĺžne orientáciou k ulici (tehlový múr), sedlová strecha, nad vstupom kamenná platňa s textom, kamenné armovanie otvorov, kamenná vyložená rímsa na štítových stenách,
 - dom č. 267 – poschodový kamenný dom, užšou dvojsoovou fasádou orientovaný do ulice, strecha valbová, zachované trojkridlové 6-tabuľkové okno s detailom, tektonika fasády – torzo;
- ≈ detaily
 - dom č. 218 – nika a text v kameni nad ňou.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Životné prostredie okolia plánovanej ťažby nie je antropogénne zaťažené. Prevládajú prírodné a poloprírodné štruktúry s nižším stupňom urbanizácie.

Kvalitu životného prostredia dotknutého územia hodnotí environmentálna regionalizácia. Environmentálna regionalizácia je proces priestorového členenia krajiny, v ktorom sa podľa stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík vyčleňujú regióny s určitou kvalitou stavu alebo tendencie zmien životného prostredia. Finálnym výstupom je mapa hodnotiaca územie SR v 5. stupňoch kvality životného prostredia. Podľa Správy o stave životného prostredia SR za rok 2015 (MŽP SR, SAŽP, 2017) hodnotená oblasť okolia je po stránke environmentálnej kvality prostredím vysokej kvality až prostredím vyhovujúcim (5. až 4. najvyššie hodnotenie v rámci 5-stupňovej škály) a patrí medzi regióny s nenarušeným prostredím.

Údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii sumárne za kraje, u vybraných údajov aj za okresy, v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciách vydávaných Národným centrom zdravotníckych informácií (www.nczisk.sk).

Na základe dostupných informácií je zdravotný stav obyvateľstva možné odvodiť od údajov o prirodzenom resp. celkovom prírastku obyvateľstva, údajov o hospitalizácii, ako aj údajov úmrtnosti podľa hlavných

príčin.

Tab.19: Priemerný stav a pohyb obyvateľstva (rok 2015)

	Priemerný stav obyvateľstva		živonarodení	zomretí	prirodzený prírastok (úbytok)	celkový prírastok (úbytok)
	muži	ženy				
SR	2 644 205,0	2 779 595,5	55 602	53 826	1 776	4 903
Banskobystrický kraj	317 069,5	337 122,0	5 907	7 074	-1 167	-2 335
okr. Žiar nad Hronom	23 188,0	24 400,5	394	525	-131	-295

Tab.20: Stredný stav obyvateľstva a pohyb obyvateľstva (rok 2015)

	živonarodení	zomretí	prir. prírastok	celk. prírastok
	na 1 000 obyvateľov			
SR	10,3	9,9	0,3	0,9
Banskobystrický kraj	9,0	10,8	-1,8	-3,6
okr. Žiar nad Hronom	8,3	11,0	-2,8	-6,2

V okrese Žiar nad Hronom je za rok 2015 nižší počet živonarodených v porovnaní s Banskobystrickým krajom i SR. Opačne je to v prípade zomretých, ktorých je v okrese Žiar nad Hronom viac ako vo vyšších správnych jednotkách.

Okres Žiar nad Hronom i Banskobystrický kraj má negatívnu bilanciu v prirodzenom i celkovom prírastku (aj migrácia) obyvateľstva oproti SR.

Tab.21: Hospitalizácie podľa územia trvalého bydliska (rok 2015)

	Počet hospitalizácií				priemerný ošetrovací čas	zomretí
	spolu	z toho		na 1 000 obyvateľov		
		muži	ženy			
SR	1 203 154	522 993	680 161	221,8	6,6	28 891
Banskobystrický kraj	148 891	66 462	82 429	227,6	6,7	4 118
okr. Žiar nad Hronom	11 392	4 943	6 449	239,4	6,7	312

V okrese Žiar nad Hronom je počet hospitalizácií 1 000 obyvateľov vyšší ako vo vyšších územno-správnych jednotkách.

Tab.22: Príčiny úmrtí – muži (rok 2015)

na 100 000 mužov	SR	Banskobystrický kraj
Spolu	1 038,6	1 138,6
Nádorové ochorenia	288,7	313,2
Choroby obehovej sústavy	438,4	477,8
Choroby dýchacej sústavy	81,8	88,9
Choroby tráviacej sústavy	65,1	71,9
Vonkajšie príčiny	83,3	102,5

Najčastejšou príčinou úmrtia mužov v Banskobystrickom kraji sú choroby obehovej sústavy a potom nádorové ochorenia, nasledujú vonkajšie príčiny (úrazy) a potom choroby dýchacej a tráviacej sústavy. Situácia v úmrtí mužov na všetky najhlavnejšie príčiny je v Banskobystrickom kraji horšia ako v celej SR vo

všetkých ukazovateľoch.

Tab.23: Príčiny úmrtí – ženy (rok 2015)

na 100 000 žien	SR	Banskobystrický kraj
Spolu	948,5	1 027,5
Nádorové ochorenia	216,7	219,5
Choroby obehovej sústavy	514,9	585,8
Choroby dýchacej sústavy	67,9	65,9
Choroby tráviacej sústavy	39,4	42,1
Vonkajšie príčiny	30,4	34,4

Najčastejšou príčinou úmrtia žien v Banskobystrickom kraji sú takisto choroby obehovej sústavy a potom nádorové ochorenia, nasledujú choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy a potom vonkajšie príčiny (úrazy). Okrem chorôb dýchacej sústavy je situácia v úmrtí žien na ostatné najhlavnejšie príčiny v Banskobystrickom kraji horšia ako v celej SR.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

IV.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Činnosť má byť realizovaná na lesných pozemkoch registra KN-C, k.ú. Janova Lehota

► p.č. 1451/2

výmera 47 580 m²

druh pozemku – lesný pozemok

využitie – pozemok s lesným porastom, dočasne bez lesného porastu za účelom obnovy lesa alebo po vykonaní náhodnej ťažby

LV 619

► p.č. 1451/3

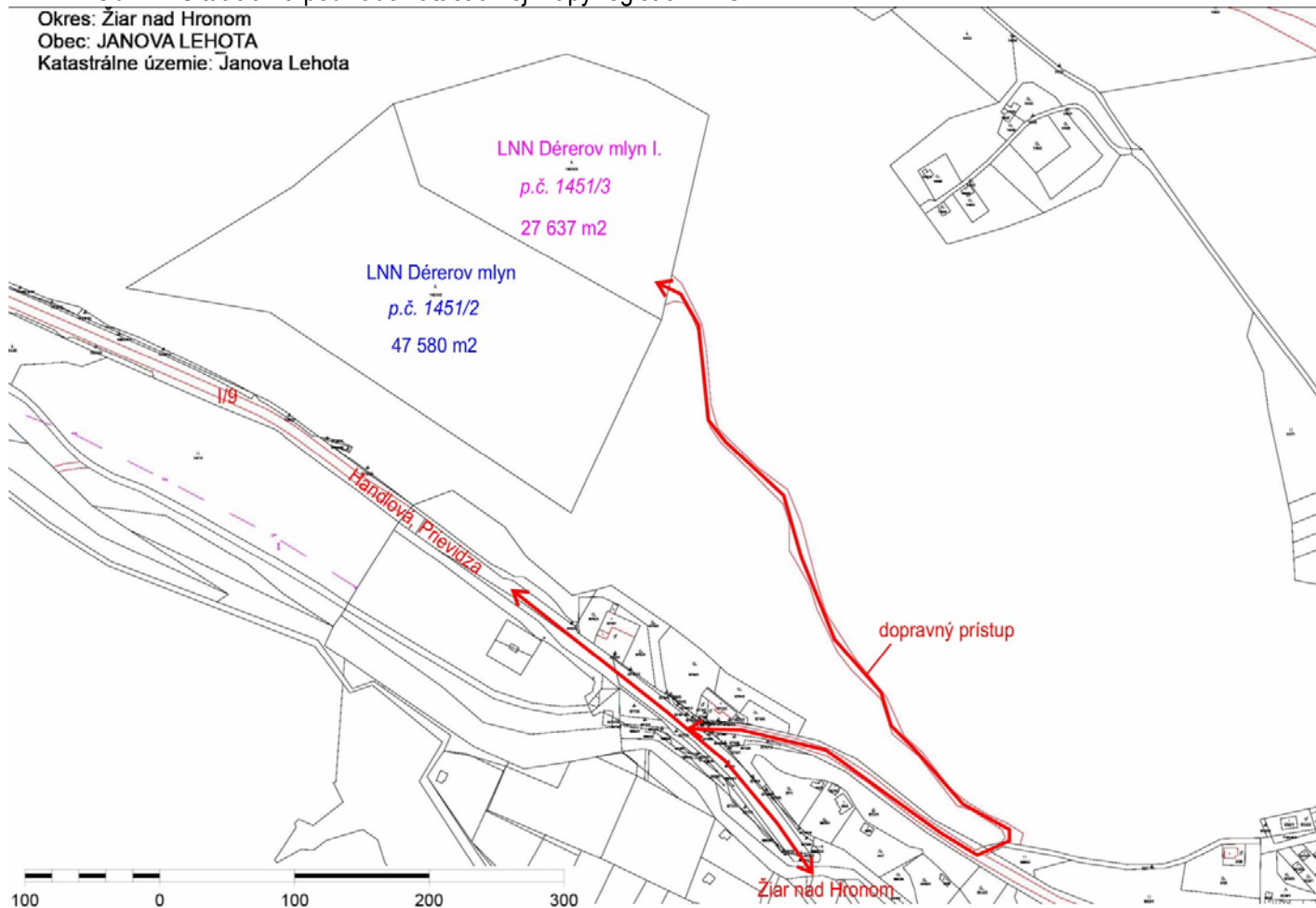
výmera 27 637 m²

druh pozemku – lesný pozemok

využitie – pozemok s lesným porastom, dočasne bez lesného porastu za účelom obnovy lesa alebo po vykonaní náhodnej ťažby

LV 619

Obr.17: Situácia na podklade katastrálnej mapy registra KN-C



Lesné pozemky na parcele č. 1451/2 v k.ú. Janova Lehota o výmere **47 580 m²**, pozostávajúcej z JPRL IP2, 63, 64a, 64b v LC Janova Lehota, pre žiadateľa HOLES s.r.o. sú dočasne vyňaté z plnenia funkcií lesov,

- na dobu 5 rokov rozhodnutím Obvodného lesného úradu v Žarnovici č. 2007/00424
- na dobu 10 rokov od 1.1.2002 do 31.12.2021 na základe rozhodnutia Obvodného lesného úradu v Žarnovici č. 2011/00660
- na dobu 5 rokov od 1.1.2022 do **31.12.2026** na základe rozhodnutia Okresného úradu Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor, č. OU-ZH-2017/005868

Rozhodnutím č. OU-ZH-PLO-2017/001804 Okresného úradu Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor, pre žiadateľa MALES s.r.o., sú lesné pozemky na parcele č. 1451/3 v k.ú. Janova Lehota (JPRL č. 62a (časť), 63 (časť), 64a (časť) a IP2 (časť)) o výmere **27 637 m²** v LC Janova Lehota dočasne vyňaté z plnenia funkcií lesov na dobu 20 rokov od nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia 8.3.2017 (t.j. do roku 2037).

Na ploche IP2 (časť) – iný pozemok o výmere 965 m² nastal z dôvodu dlhotrvajúcich dažďov zosuv pôdy.

Po vydobytí ložísk a ich likvidáciou a rekultiváciou sa vytvoria predpoklady na opätovné využívanie územia ako lesné pozemky.

Spotreba vody

Prevádzka ťažby a úpravy kameniva má nároky na vodu pre

- ✓ pitné účely,
- ✓ technologické účely.

Pitná voda bude zabezpečovaná malospotrebiteľskými baleniami. V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. je potreba pitných vôd $5 \text{ l/os/zmena} \times 5 \text{ pracovníkov} = 25 \text{ l/deň}$ a $5 \text{ m}^3/\text{rok}$ (200 pracovných dní v roku).

Technologická voda bude spotrebúvaná na zavlažovanie zdrojov prachu vodnou hmlovinou pri primárnom i sekundárnom drvení a triedení, prípadne na zavlažovanie depónii suroviny a frakcií a manipulačných plôch v báze lomu. Voda bude dovážaná (cisterna), prípadne je možné použiť vodu z blízkeho potoka obtekajúceho kameňolom z východu.

Surovinové a energetické zdroje

Ťažba a úprava nerastu nemá žiadne nároky na suroviny.

Ťažobnou činnosťou sa budú spotrebúvať pohonné hmoty (nafta), hydraulické a prevodové oleje pre prevádzku dozéra, rýpadla, kolesového nakladača, drvičov a triedičiek, dopravných pásov, nákladného vozidla a elektrocentrály.

Doplňanie pohonných hmôt ťažobných a prepravných mechanizmov sa bude uskutočňovať mimo ťažobného priestoru.

Celková spotreba nafty pri maximálnych ťažobných kapacitách sa odhaduje okolo **200 m³/rok**.

Hydraulické a prevodové oleje sa v areáli lomu skladovať nebudú. Vymieňané budú servisnými organizáciami mimo ťažobného priestoru. Predpokladaná ročná spotreba je pre prípad maximálnych projektovaných ťažobných kapacít **90 l** hydraulických a **70 l** prevodových olejov.

Doprava a iná infraštruktúra

Nástup do areálu kameňolomu je z cesty I. triedy (I/9 (I/50)) Žiar nad Hronom – Handlová resp. z cesty III. triedy (III/05074) do Janovej Lehoty (250 m), samostatnou odbočkou so živičným povrchom o dĺžke cca 500 m. Dopravný prístup je mimo zastavaného územia obce (pozri obrázok v podkap. Záber pôdy). Na ceste I/9 (I/50) je možná distribúcia dopravy dvoma smermi.

Dopravné intenzity v prípade, že budú dosiahnuté maximálne projektované parametre ťažby (do 200 tis. ton/rok) je možné orientačne odvodiť nasledovne:

ťažba	do 200 tis. t/rok
počet prevádzkových dní	200 dní v roku
expedičná doba	10 hod/deň
priemer na auto	20 t

priemerná denná intenzita	100 NA/deň
špičková hodina	10 NA/hod _{špič} (10% z celodennej intenzity)

Denná intenzita nákladnej dopravy by pri maximálnych ťažobných aktivitách dosiahla 10 NA/hod_{špič} pri distribúcii po ceste I/9 (I/50) smerom na Handlovú (Prievidzu) 50% a smerom na Žiar nad Hronom 50%.

Navrhovaná činnosť nemá nároky na inú infraštruktúru.

Nároky na pracovné sily

Dobývanie, úpravu a expedíciu kameniva bude zabezpečovať 5 pracovníkov pri práci v jednej (dennej) zmene, 10 mesiacov v roku (200 dní). Pri nárazových prácach sa počet pracovníkov môže podľa potreby krátkodobo zvýšiť a pracovná doba rozšíriť na prácu 10 hod. denne a aj na sobotu, avšak mimo nedele a sviatkov.

Iné vstupy

Realizácia činnosti si vyžiada odlesnenie ešte neodlesnenej časti územia. Po vydobytí ložiska sa predpokladá rekultivácia priestoru a zalesnenie, s návratom na využitie pozemkov v lesnom hospodárstve. Na rekultiváciu lesných pozemkov sú vypracované plány rekultivácie (Ivan, Z., Tanečka, L., 07/2007 pre LNN Dérešov mlyn, Timko, J. 12/2016 pre ložisko Dérešov mlyn I.). Plány rekultivácie pozostávajú z technickej a biologickej rekultivácie.

Priemerné navrhované zastúpenie drevín na LNN Dérešov mlyn je 56% buk, 16% dub zimný, 14% lipa, 14% smrekovec. Na ložisku LNN Dérešov mlyn I. je návrh biologickej rekultivácie kombinovanou obnovou – sukcesiou (hrab) na pozemku IP2 a na východnom a južnom okraji vyňatej plochy, ako aj umelou obnovou hospodársky významných drevín (dub zimný 0,30 ha, buk 1,10 ha, javor, lipa 0,30 ha) na zvyšnej časti plochy v rozpätí obnoveného drevinového zastúpenia v súlade s modelmi hospodárenia pre danú lesnú oblasť.

Metodicky bude rekultivácia pozostávať z krokov: odstránenie odpadov, mechanizované urovnávanie terénu, zalesňovanie, ochrana proti burine, ochrana proti zveri, náhradné činnosti (opakované zalesňovanie).

IV.2. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Zdrojom znečisťujúcich látok v ovzduší bude:

- ťažba a úprava suroviny,
- doprava kameniva.

Emisie z ťažby a úpravy kameniva

V zmysle prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, spadá činnosť ako stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia do kategórie:

3. Výroba nekovových minerálnych produktov;
- 3.10 Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa,

ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia.

Pri odhade emisie z ťažby je možné vychádzať z Vestníka MŽP SR, ročník XVI/2008, čiastka 5, kap. III., bod 1. Všeobecné emisné závislosti a všeobecné emisné faktory pre vybrané technológie – Kameňolomy a spracovanie kameňa, emisné faktory (EF):

Tab.24: Kameňolomy a spracovanie kameňa – emisné faktory

Proces - zariadenie	Emisné faktory pre TZL v g/t spracovaného kameňa							
	Vlhkosť v %							
	0 - 0,5	0,5 - 1	1 - 1,5	1,5 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 5	5 - 7
Vŕtanie hornín	9	6	4	3	2	1	0,5	0,2
Nakládka rúbaniny	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0
Vykládka rúbaniny	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0
Primárne drvenie	15	10	6,5	4,3	2,4	1,1	0,5	0,2
Primárne triedenie	14	9	6,2	4,1	2,2	1,0	0,5	0,2
Presypy dopravných pásov	2	1,4	0,9	0,6	0,3	0,15	0,07	0,02
Sekundárne drvenie	28	19	13	8,5	4,6	2,1	1,0	0,3
Sekundárne triedenie	27	18	12	8	4,4	2,0	1,0	0,3
Presypy dopravných pásov	4	2,7	1,8	1,2	0,7	0,2	0,14	0,04
Terciárne drvenie (8 - 4 mm)	53	36	24	16	8,8	4,0	1,8	0,5
Terciárne triedenie	51	35	23	15	8,5	3,8	1,7	0,5
Presypy dopravných pásov	8	5,5	3,7	2,5	1,4	0,6	0,3	0,1
Terciárne jemné drvenie (pod 4 mm)	640	429	288	193	106	48	21	6,5
Terciárne jemné triedenie	604	405	272	182	100	45	20	6,1
Presypy dopravných pásov	33	22	15	10	5,5	2,5	1,1	0,3

Pre prípad strednej vlhkosti dobývaného nerastu 1,5-2% v tabuľke uvedeného rozpätia je možné uvažovať s nasledovnými procesmi a emisnými faktormi pre tuhé znečisťujúce látky (TZL) v gramoch na tonu spracovaného kameňa:

nakládka rúbaniny	... 0,1
vykládka rúbaniny	... 0,1
primárne drvenie	... 4,3
primárne triedenie	... 4,1
presypy dopravných pásov	... 0,6
sekundárne drvenie	... 8,5
sekundárne triedenie	... 8,0
<u>presypy dopravných pásov</u>	<u>... 1,2</u>
spolu	... 26,9 g TZL/t spracovaného nerastu (= emisný faktor EF)

Výpočet emisie:

EF = 26,9 g TZL /t spracovaného nerastu

ťažba = do 200 tis. t/rok

doba pôsobenia = 10 mesiacov x 20 dní x 8 hod = 1 600 hod/rok.

ročná emisia = EF x ťažba = 5,38 t TZL/rok resp. 4,3 t PM10/rok

hodinová emisia = **3,36 kg TZL/hod** resp. **2,69 kg PM10/hod**

Pozn.: štandardne sa na prepočet TZL na PM10 (frakcia o priemere častíc do 10 µm) používa koeficient 0,8.

Pre ostatné priemyselné výroby nekovových minerálnych produktov je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov, príloha č. 7, časť C, bod 9.2, emisný limit TZL pre kameňolomy (nové zariadenia) 30 mg/m³. Za predpokladu zvlhčovania manipulovanej rúbiny, skládok kameniva, prípadne manipulačných plôch sa očakáva splnenie tohto limitu. Zvlhčovaním je možné zmierňovať prašnosť až o 80%. Toto opatrenie je v súlade s technickými požiadavkami a všeobecnými podmienkami prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky v zmysle prílohy č. 3 citovanej vyhlášky.

Odhad emisií z dopravy

Konzervatívny odhad emisií z mobilných zdrojov pre rok 2015, rozjazdovú rýchlosť do 50 km/hod, a dobu pôsobenia 1 600 hod/rok (200 dní x 8 hod/deň) je na základe emisných faktorov a priemerných dopravných intenzít nákladnej dopravy (10 NA/hod_{špič}) nasledovný:

Tab.25: Výpočet emisií znečisťujúcich látok z mobilných zdrojov podľa emisných faktorov (EF)

50 km/hod, 1 600 hod/rok		CO	NO _x	TZL	PM10*	VOC
EF	[g/km/NA]	6,6	7,3	0,29		1,8
10 NA/hod	[g/hod]	1,32	1,46	0,06	0,05	0,36
	[kg/rok]	2,11	2,34	0,10	0,08	0,58

* uvažuje sa PM10 = 0,8 x TZL

Emisie z dopravy budú zanedbateľné.

Imisná situácia

Emisie znečisťujúcich látok sú vypočítané pre maximálne projektované parametre ťažby. Emisie budú pôsobiť v časovo ohraničených obdobiach, napr. pri výstavbe príslušného úseku cesty R2.

Dotknutý priestor sa vyznačuje dobrými rozptylovými podmienkami, pri prevažujúcom prúde V a SZ smeru.

Najbližšie trvalo obývané zóny (obec Janova Lehota) sa nachádzajú od kameňolomu vo vzdialenosti asi 1,4 km V smerom (obec Janova Lehota). S ohľadom na veľký odstup obytných zón od miesta ťažby, ako aj odhadnuté nízke hmotnostné toky emisií znečisťujúcich látok z dopravy, sa neočakáva sa dopad na imisnú situáciu a prekročenie limitov na ochranu ľudského zdravia ustanovených vyhláškou MŽP SR č.244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia, príloha č.1, kap. B.

Tab.26: Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí a termíny ich dosiahnutia

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota
Častice PM ₁₀	1 deň	50 µg/m ³ sa nesmie prekročiť viac ako 35-krát za kalendárny rok
	kalendárny rok	40 µg/m ³
Častice PM _{2,5}	kalendárny rok	Do 1. januára 2020: 25 µg/m ³ Od 1. januára 2020: 20 µg/m ³
SO ₂	1 h	350 µg/m ³ sa nesmie prekročiť viac ako 4-krát za kalendárny rok
	1 deň	125 µg/m ³ sa nesmie prekročiť viac ako 3-krát za kalendárny rok
NO ₂	1 h	200 µg/m ³ sa nesmie prekročiť viac ako 18-krát za kalendárny rok

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota
	kalendárny rok	40 µg/m ³
CO	Najväčšia denná 8-hodinová stredná hodnota	10 mg/m ³
Pb	kalendárny rok	0,5 µg/m ³
Benzén	kalendárny rok	5 µg/m ³

Odpadové vody

Pri ťažbe a výrobe kameniva nebudú vznikať žiadne odpadové vody, ani technologické (technológia úpravy suroviny predstavuje suchý proces), ani splaškové.

Úžitková voda sa bude používať len príležitostne v dobe suchého teplého a veterného počasia, na elimináciu prašnosti pri úprave suroviny (kropenie hmlovinou pri drvení a triedení), prašnosti z depónií, prípadne z manipulačných plôch.

Splaškové vody vznikajú nebudú, v areáli bude umiestnené suché WC.

V zanedbateľnom množstve budú vznikať zrážkové vody zo strechy unimobunky plánovanej umiestniť v zázemí kameňolomu, ktoré budú zaústené na terén.

Iné odpady

Realizáciou činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov zaradené podľa Katalógu odpadov (vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z.):

Tab.27:

vznik	kód	druh odpadu	kategória
1/	13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
	13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
	15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
	16 01 03	opotrebované pneumatiky	O
	16 01 07	olejové filtre	N
	16 06 01	olovené batérie	N
2/	20 01 39	plasty	O
	20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Odpady budú vznikať v súvislosti s prevádzkou

1/ strojných zariadení ako dozér, rýpadlo, lopatový nakladač, drviče a triedičky, dopravné pásy, prípadne elektrocentrála, a nákladné motorové vozidlo. Hydraulické a prevodové oleje i olejové filtre, resp. pneumatiky, batérie a akumulátory budú vymieňané servisnými organizáciami mimo ťažobného priestoru, t.j. všetky nebezpečné odpady budú produkované mimo miesta vzniku;

2/ zázemia lomu (unimobunka). Separované plasty (z balených vôd) a komunálny zmesový odpad budú zhromažďované v samostatných nádobách pri unimobunke. Ich vývoz bude uskutočňovať zmluvná organizácia.

V areáli lomu sa nebudú skladovať žiadne nebezpečné odpady.

Na ložisku bude postupne zhrňaná vrchná skrývka a pri triedení bude vznikať aj vnútorná skrývka. Skrývkové hmoty budú umiestnené na okraji ťažobného poľa a neskôr použité na rekultiváciu. V zmysle zákona o odpadoch sa preto nejedná o odpad.

V prípade záujmu môžu byť skrývkové hmoty využité aj komerčne na geotechnicky menej náročné stavby. Podľa zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú prípadné depónie skrývkových zemín, ak budú uložené viac ako tri roky, úložiskom (§ 4 ods. 1 písm. d)), resp. odvalom (§ 4 ods. 3). Z toho by pre navrhovateľa vyplynuli povinnosti podľa § 4 ods. 10 (podanie žiadosti o zaradenie do kategórie, v tomto prípade pôjde o kategóriu B), podľa § 5 (vypracovanie plánu nakladania, predloženie na schválenie príslušnému orgánu spolu so stanoviskom orgánu, ktorý schvaľuje program odpadového hospodárstva, a vyjadrením obce), podľa § 9 (zabezpečenie stability a monitorovanie stability). Úložiská sa zaraďujú do informačného systému nakladania s ťažobným odpadom (§ 16). Príslušným orgánom pre zaradenie úložiska do kategórie a schválenie plánu nakladania je Obvodný banský úrad.

Zdroje hluku a vibrácií

Zdroje hluku sú resp. budú:

- trhacie práce (ojedinelé pôsobenie),
- odťažba rozvalu vzniknutého po trhacích prácach pomocou bagra a buldozéra,
- nakladanie nerastnej suroviny nakladačom do nákladného auta, alebo priamo do násypky,
- úprava nerastnej suroviny drvením a triedením na technologických linkách,
- doprava po prístupovej ceste.

Z hľadiska kategorizácie územia podľa vyhlášky MŽP SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí je dotknuté okolie zaradené vo vzťahu k výrobe (hluk z iných zdrojov) i vo vzťahu k doprave do IV. kategórie vonkajšieho priestoru s najvyššími prípustnými hladinami hluku cez deň, večer a noc 70 dB. V obytných zónach (II. kategória) by akustická úroveň hluku nemala presiahnuť cez deň 50 dB.

Tab.28: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kate gória	Popis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)				Hluk z iných zdrojov
			Hluk z dopravy				
			Pozemná a vodná doprava b) c)	Železničné ráhy c)	Letecká doprava		
					L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	
			L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	L _{Aeq,p}
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály.	deň	45	45	50	70	45
		večer	45	45	50	70	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie.	deň	50	50	55	75	50
		večer	50	50	55	75	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	deň	60	60	60	85	50
		večer	60	60	60	85	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	95	70
		večer	70	70	70	95	70
		noc	70	70	70	95	70

a) Okolie je územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie, alebo od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxi-služieb, určené pre nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Najbližšie obytné zóny sa nachádzajú od kameňolomu vo vzdialenosti 1,4 km V smerom (Janova Lehota). Uvedené obytné zóny nebudú vystavené expozícii hluku z činnosti (ťažby) a ani z dopravy. Na ceste I/9 (I/50) sa dopravné intenzity v dobe maximálnych ťažobných aktivít, po distribúcii na dva smery, môžu zvýšiť o 5 NA/hod_{spič}.

Pri ťažiacich prácach veľkého rozsahu (nie viac ako raz za dva mesiace pre max. projektovanú kapacitu ťažby do 200 000 t/rok) sa nepredpokladá iniciovanie seizmických účinkov v rozsahu, ktoré by sa vážnymi negatívnymi účinkami prejavili v blízkom okolí lomu.

Vzhľadom na nízke akustické výkony prevádzkovej mechanizácie a nízku intenzitu nákladnej dopravy, ako aj veľkú vzdialenosť obytných zón nie je predpoklad ohrozenia ľudského zdravia - prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku stanovených vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Kamenivo bolo podrobené analýzam na hmotnostné aktivity prírodných rádionuklidov (RÚVZ Banská Bystrica, protokol č. 15322/2017, 01/2017) s týmto výsledkom:

Tab.29: Hmotnostné aktivity prírodných rádionuklidov

Rádionuklid	Hmotnostná aktivita $\pm U$
Ra-226	$16,3 \pm 2,9$ Bq/kg
Th-232	$23,3 \pm 4,6$ Bq/kg
K-40	$327,0 \pm 75,0$ Bq/kg
Index hmotnostnej aktivity	$I = 0,28 \pm 0,04$ Bq/kg

Na základe toho TSÚS vydal potvrdenie (02/2017), že hmotnostná aktivita ^{226}Ra v analyzovanej vzorke prírodného kameniva neprekračuje odvodenú smernú hodnotu 120 Bq/kg požadovanú vyhláškou MZ SR č. 528/2007 Z.z., ktorou sa stanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia. Index hmotnostnej aktivity neprekračuje najvyššiu prípustnú hodnotu 1 stanovenú v prílohe č.1 vyhlášky č. 528/2007 Z.z.

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom tepla, alebo zápachu.

Vyvolané investície

V rámci navrhovanej činnosti sa neplánuje realizácia žiadnych stavieb alebo inžinierskych sietí a pod., ani žiadne demolácie, asanácie, či preložky.

Vyvolanou investíciou sú aj náklady na likvidáciu a rekultiváciu lomu po vydobytí zásob.

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Vplyvy na geomorfologické pomery

Realizáciou činnosti sa zmení reliéf územia. Otvorená časť ložiska Dérerov mlyn má ťažobné plató rozfárané na úrovni okolo 460 m n.m. vo východnej časti, resp. na úrovni 479 m n.m. v západnej časti. Terén na severnej hranici LNN Dérerov mlyn je v nadmorskej výške cca 495 m n.m. na severnej hranici LNN Dérerov mlyn I. v nadmorskej výške 504 m n.m.

Realizáciou činnosti vznikne v závere dobývania oboch ložísk niekoľkohektárové ťažobné plató na úrovni 455 m n.m. obkolesené záverným svahom s dvoma úzkoplošinovými etážami (šírky max. 7 m) v nadmorskej výške 475 a 495 m n.m. s generálnym uhlom sklonu 55° .

Vplyvy na horninové prostredie

S činnosťou vykonávanou banským spôsobom bude spojená manipulácia so zemnými hmotami,

- a) s dobývaným andezitom,
- b) s vrchnou (pôdnym substrátom a suťami) a vnútornou skrývkou (ily).

a) Dobývanie predstavuje excerptciu hmoty podkladu s odvozom na miesto spotreby, mimo lokalitu. Pri maximálnej ročnej kapacite ťažby do 200 tis. t/rok, bude ročný úbytok podkladu v objeme najviac okolo 73,3 tis. m³/rok (objemová hmotnosť je 2,73 t/m³).

b) Vrchná skrývka na ešte neotvorenej časti ložiska je v priemernej hrúbke 10-30 cm a jej objem je v priestore LNN Dérerov mlyn odhadnutý na 916 m³ a v priestore LNN Dérerov mlyn I. na 8,3 tis. m³. Skrývkové hmoty budú ukladané po okraji ťažobného poľa, alebo môžu byť zhodnotené aj komerčne na geotechnicky menej náročné stavby. V zmysle zákona o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu budú prípadné depónie skrývkových zemín odvalom a vzhľadom na dobu uloženia viac ako tri roky by išlo o úložisko. Povinnosti navrhovateľa vyplývajúce z uvedeného zákona sú konkretizované v kap. IV.2., časť Iné odpady. Pri likvidácii lomu bude skrývka podkladom pre budúce vegetačné osídlenie vydobytého priestoru.

Skrývkové práce budú vykonávané v predstihu pred postupom ťažobného frontu, v jeho predpolí. Toto opatrenie je dôležité z hľadiska prevencie splavovania zemín a hornín po svahoch dobývacieho rezu z najvyššej ťažobnej úrovne v čase výdatnejších a dlhodobejších dažďov. Predstih skrývkového rezu pred ťažobným rezom musí byť trvale taký, aby bol zaistený bezpečný pohyb mechanizmov nasadených na odstraňovanie skrývky, min. však 5 m.

V častiach dobývacích rezov s čerstvo vykonanými trhacími prácami v kombinácii s poveternostou situáciou, najmä pôsobením vetra, je častým javom uvoľňovanie aj väčších úlomkov horniny. Priebežným vykonávaním základných opatrení t.j. dôsledným ošetrovaním dobývacích rezov, udržiavaním dobývacieho rezu v primeranom sklone a pod., spolu so zvýšenou opatrnosťou a pozornosťou osôb pracujúcich v blízkosti týchto miest môžu byť prejavy a následky uvedeného javu eliminované.

Vznik svahových porúch sa nepredpokladá. Realizáciou činnosti sa odkrýva pevný skalný podklad, odolný voči svahovým pohybom.

Kontaminácia prostredia napr. ropnými látkami sa nepredpokladá. V zázemí lomu nebudú skladované žiadne nebezpečné látky. Dopĺňanie PHM pre ťažobnú a prepravnú mechanizáciu bude uskutočňované mimo ťažobného priestoru, podobne aj výmena olejov a náplní, ako aj opravy a parkovanie mechanizmov. Riziko únikov ropných látok je ďalej možné podstatne obmedziť používaním techniky vo vyhovujúcom, pravidelne sledovanom technickom stave.

Vplyvy na pôdne pomery

K manipulácii s pôdnou vrstvou dôjde v priestore novej otvárky, v rámci realizácie skrývkových prác, na ploche odhadom 3,87 ha. Vyskytujú sa tu skeletovité lesné pôdy. Po odlesnení bude vrchná vrstva pôdy, prípadne spolu s eróziou narušenými vrchnými vrstvami horninového masívu, zhrnutá a uložená po okrajoch ťažobného poľa resp. na plochách už vyťažených, v báze lomu. Neskôr sa skrývkové hmoty využijú na rekultiváciu kameňolomu.

Vzhľadom na strednú odolnosť pôd na kompakciu sa vplyvom realizácie činnosti nepredpokladá mechanická degradácia pôd v dôsledku jej dočasného skladovania a následného použitia pri rekultivácii.

V situácii po rozhrnutí pôdy na rekultivovanú plochu je možné predpokladať jej čiastočnú chemickú degradáciu. Pôdne pomery sa ustália až s odstupom času. Postupne sa vytvorí prechodný horizont a stabilizujú sa vlastnosti pôdy čo sa týka obsahu humusu a živín, sorpčnej kapacity i pôdnej reakcie. K tomu by prispeli prípadné agrochemické zásahy a obhospodarovanie novozaloženej kultúry.

Pôdna erózia hrozí na zosvahovanej časti záverného svahu. V technickej časti jedného z plánov rekultivácie sa uvažuje so spevnením svahu s navezenou pôdnou skrývkou pomocou mozaikovito uložených guľáčov upevnených kolíkmi. Definitívne ťažobné plató, na ktorom sa rekultivácia uskutoční,

bude mať rovinný charakter; tu erózia pôd nehrozí. Rekultivácia umožní návrat pozemkov na využitie v lesnom hospodárstve, zalesnením vznikne možnosť obnovy plnenia funkcie lesov.

Vplyvy na klimatické pomery

Priamy vplyv sa prejaví v zmene energetickej bilancie zemského povrchu, nakoľko pôvodný pôdny a vegetačný podklad sa nahradí plochou bez krytu. Tento priestor bude odlišne pohlcovať a odrážať slnečné žiarenie ako pôvodný povrch. V dôsledku zmeny albeda zemského povrchu sa nepriamo ovplyvní aj režim ostatných meteorologických prvkov v prízemnej vrstve ovzdušia, nakoľko dôjde k ich väčším výkyvom. To znamená, že vzduch v oblasti odkrytej plochy sa najmä za slnečného počasia bude rýchlejšie a viac otepľovať, aj ochladzovať a obdobne i vysušovať ako nad antropogénne neporušenou krajinou. Tieto vplyvy budú len miestne v oblasti odkrytej plochy a v jej bezprostrednej blízkosti a najmä v období prevládajúceho radiálneho typu počasia, ktorý sa vyskytuje v mesiacoch jún až august. V regionálnom meradle sú eliminované veľkoplošným zastúpením lesných porastov v okolí. Po ukončení ťažby a rekultivačných prácach budú tieto vplyvy postupne s rozvojom vegetačného krytu eliminované.

Vplyvy na ovzdušie

Miera znečistenia ovzdušia prašnosťou z ťažby závisí hlavne od rozptylových pomerov (prúdenia vzduchu), v menšej miere aj od teploty vzduchu a zrážok.

Vplyvom bezvetria a veľmi slabej veternosti s priemernými rýchlosťami vetra do 1 m/s bude dochádzať k spádu škodlivín v bezprostrednom mieste a okolí zdroja znečistenia. Slabý vietor o priemerných rýchlostiach 1-3 m/s môže unášať prachové častice do okolia. Pri miernej veternosti o priemerných rýchlostiach 3-6 m/s bude už dochádzať k turbulentnej výmene vzduchu a k zmenšovaniu znečistenia ovzdušia. Pri silnejšom prúdení vzduchu s priemernými rýchlosťami vetra nad 6 m/s sa už môžu prejavíť výraznejšie účinky veternej erózie, transportu aj väčších prachových častíc.

Prevetrávanie územia resp. prúdenie vzduchu je prerozdelené hlavne medzi vetry V a SZ smeru, pričom obytné zóny sú značnom odstupe od zdroja emisií. Početnosť stavov so silnejším prúdením je nízka.

Pri teplom až horúcom počasí bude dochádzať v dôsledku väčšieho sálavého tepla a výparu k intenzívnejšiemu vysušovaniu podkladu a tým aj k väčšej náchylnosti odnosu častíc vetrom a turbulentnými pohybmi vzduchu. K vysušovaniu dochádza najviac za letných dní, kedy maximálna teplota vzduchu dosahuje 25°C a viac a za tropických dní, kedy maximálna teplota vzduchu dosahuje 30°C a viac. Intenzívne oslnené plochy môžu byť v priemere 1,5 násobne teplejšie ako tienené okolité polohy a tým vplyvom teplotných rozdielov oproti okoliu bude dochádzať k pohybu vzduchu a transportu častíc vetrom. V zimnom období bude tento transport z dôvodu nižších teplôt vzduchu, a tým aj menšej kinetickej energie zoslabený, ale odnos môže prebiehať aj dôsledkom uvoľňovania častíc hornín mrazovým zvetrávaním. V chladnej prízemnej vrstve ovzdušia budú výstupné pohyby a výmena vzduchu eliminované. V prízemnej inverznej vrstve ovzdušia bude vtedy dochádzať k hromadeniu prachu a k zvyšovaniu koncentrácií znečisťujúcich látok. Predmetná oblasť je charakteristická častým výskytom bezvetria v 32-tnej početnosti, kedy je rozptyl ovzdušných prímies obmedzený na miesto ich vzniku a bezprostredné okolie.

Atmosféra bude od rôznych prímies očisťovaná zrážkami, čo priaznivo ovplyvní kvalitu ovzdušia. Výdatné zrážky môžu pôsobiť aj nepriaznivo, nakoľko podmieňujú výskyt erózných procesov v krajine, čo je v kumulácii s trendom rastu nerovnomernosti rozloženia zrážok v roku. Suché, vlhkostne navzájom

nespevnené čiastočky horniny sú viac náchylné na odnos. Priemerné úhrny potenciálnej, aj reálnej evapotranspirácie sú v jarnom a letnom období vyššie ako priemerné úhrny zrážok, v letnom polroku bude náchylnosť k úletu ľahkých prachových aerosólov z plochy ťažby vyššia. Výpar i odnos prachu je zoslabený a očisťovanie atmosféry je zosilnené najmä pri zrážkach o úhrne ≥ 1 mm.

Vplyvy na vodné pomery

Technológie ťažby a úpravy kameniva sú suchými procesmi. Niektoré úseky výroby majú možnosť používania vodnej hmloviny na znižovanie prašnosti ovzdušia. Zdrojom vôd je dovoz (cisterna), alebo do úvahy pripadá potenciálne aj odber vody z potoka obtekajúceho kameňolom z východnej strany. V prípade využitia vody z potoka by sa jednalo len o epizódy pri ťažbe v suchom a horúcom letnom období, v dobe zvýšenej veternosti. Nároky na povrchovú vodu by boli občasné. Inak činnosť nemá súvis s povrchovými vodami napr. vo forme vypúšťania odpadových vôd do recipientu a pod.

Základným režimným faktorom obehu podzemných vôd sú v záujmovom území zrážky. Zrážky vsakujú do podkladu, pričom k transportu vôd dochádza pripovrchovou rozvoľnenou zónou, alebo voda preniká do puklinového systému horninového masívu, ktorý je tu budovaný vulkanickými horninami – andezitmi a brekciami. Tektonické porušenie a rozpukanosť skalného masívu je v danej geologickej formácii extrémne variabilné, charakterizované dosť slabou priepustnosťou voči vode. Nepredpokladá sa významnejšie prepojenie puklinových systémov, a dá sa tak očakávať slabšia intenzita zvodnenia a plytký puklinový obeh podzemných vôd. Obeh podzemných vôd sa uplatňuje dominantne v povrchových vrstvách nespevnených sedimentov proluviálneho a deluviálneho pôvodu. Vzhľadom na pravdepodobne slabšiu vododajnosť prostredia sa nepredpokladá žiadny dopad na množstvo, prúdenie a režim podzemných vôd v území v dôsledku realizácie činnosti. Ťažbou sa bude excerpovať len vrchná časť podkladu a zrážkové vody budú naďalej presakovať do puklinového systému horninového masívu. V širších súvislostiach je možné vylúčiť dopad na odvodňovanie územia pripovrchovými rozvoľnenými delúviami a prolúviami. Množstvo podzemných vôd sa nezmení, lebo množstvo zrážok, ktoré sú hlavným bilančným faktorom hydrologického cyklu, bude rovnaké v nulovom variante i variante ťažby.

Pri prevencii dopadu na kvalitu podzemných vôd je nutné klásť dôraz na realizáciu opatrení voči únikom ropných látok, s ktorými sa v kameňolome bude manipulovať (pohonné hmoty, oleje, prevádzkové kvapaliny). Mechanizáciu je potrebné udržiavať v dobrom technickom stave a pri manipulácii s látkami ropného pôvodu a pri parkovaní techniky je nutné podkladať oceľové vane. Takisto je v lome potrebné mať sanačnú súpravu na elimináciu prípadnej havárie obsahujúcu sorpčné hmoty a náradie. Podrobné postupy bude riešiť Havarijný plán vypracovaný podľa vyhlášky č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Ložisko Dérešov mlyn a Dérešov mlyn I. zasahuje do pásma hygienickej ochrany 2. stupňa vonkajšieho vodných zdrojov Lovčica – Trubín. Najbližší vodárensky využívaný objekt HDM-1 sa nachádza v údolí, v alúviu Lutilského potoka, pri ceste I/9 (I/50), asi 120 m pod kameňolomom, oproti reštaurácii Dérešov mlyn. Na posúdenie vplyvu ťažobnej činnosti na vodný zdroj je Stredoslovenskou vodárenskou prevádzkovou spoločnosťou, a.s. Banská Bystrica, vypracované osobitné hydrogeologické posúdenie (Páleník, J., 03/2007) a stanovisko k clonovým odstrelom zo dňa 4.2.2013 (pozri prílohu). StVPS, a.s., ako odborne spôsobilá osoba, s geologickým oprávnením na hydrogeologický prieskum, nevymedzuje v osobitnom hydrogeologickom posúdení podrobnejšie vplyvy činnosti, ale určuje podmienky realizácie a požaduje dodržiavať nasledovné opatrenia:

- všetky mechanizačné stroje, vŕtacie súpravy a autá musia byť v dobrom technickom stave, zbavené nečistôt, dôkladne zabezpečené proti úniku ropných látok do horninového prostredia;
- na mieste lomu nebudú dopĺňané pohonné hmoty do ťažobných a prepravných mechanizmov, vymieňané oleje a náplne, vykonávané opravy, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok; parkovanie v lome je zakázané;
- v prípade úniku ropných produktov treba znečistenú horninu okamžite odstrániť a odviezť na miesto dekontaminácie;
- vzhľadom na to, že lom sa nachádza v ochrannom pásme 2. stupňa, vonkajšia časť, primárne rozpojovanie horniny realizovať len trhacími prácami malého rozsahu a nie veľkého rozsahu;
- v prípade negatívneho ovplyvnenia výdatnosti vodných zdrojov počítať s povinnosťou riešenia adekvátnej náhrady zo strany prevádzkovateľa lomu (zaistenie nového vodného zdroja).

V posúdení sa konštatuje, že možnosť vzniku eventuálneho rizika kontaminácie podzemných vôd v rámci ťažobných prác sú navrhnutými opatreniami znížené na minimum. V posudku sa odporúča odsúhlasiť ťažbu v lome za predpokladu dodržania navrhnutých opatrení.

Stanoviskom zo dňa 4.2.2013 StVPS, a.s. sa dopĺňa citované osobitné hydrogeologické posúdenie a súhlasí sa s trhacími prácami veľkého rozsahu.

Z uvedeného vyplýva, že ťažobná činnosť nie je v území z hľadiska chránených vodohospodárskych záujmov vylúčená.

Vplyvy na faunu, flóru a biotopy

Vplyvy na faunu, flóru a biotopy sa dotknú ešte neotvorenej časti posudzovaného ťažobného priestoru. Dopady budú v kumulácii s už antropicky ovplyvneným územím.

Zmenou topických (reprodukčné) aj trofických (potravné) podmienok bude narušený genofond živočíšnych druhov, ktoré sa tu v súčasnosti nachádzajú. Živočíchy využívajúce dotknuté územie budú v dôsledku ruchu vytlačené z ťažobného priestoru do vzdialenejších miest. Nemobilné druhy (bezstavovce) budú zničené. Počas doby ťažby bude daný priestor prakticky po faunistickej stránke sterilný. Využívať ho budú len xerothermné druhy tolerantné na vyrušovanie, napr. niektoré druhy bezstavovcov, prípadne jašterice a pod. S odstupom času, po vydobytí zásob, likvidácii lomu a jeho rekultivácii sa náhradnou výsadbou môžu negatívne vplyvy na biodiverzitu a genofond živočíchov postupne eliminovať, avšak eliminácia bude pomalšia ako zásah. K tomu by napomohla iná koncepcia technickej rekultivácie územia – ponechanie kaskády etáží záverného svahu bez zásahu, na sukcesiu, a realizácia náhradnej výsadby drevín len na rovinnej ploche definitívneho ťažobného platô. Po opustení lomu by priestor záverného svahu – strmšej kolmejšej steny – mohli neskôr využívať napr. dravce, alebo sovy, na hniezdenie v neprístupných skalných stenách. Obnova / zvýšenie biodiverzity územia je z dlhodobého hľadiska možná.

Dobývanie v posudzovanom priestore si vyžiada výrub lesných porastov na ešte neotvorenej časti hodnoteného ťažobného priestoru. Výrub sa dotkne biotopov európskeho významu

- Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy,
- Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy – prioritný,

na výmere

LNN Dérešov mlyn

Ls5.1 ... 0,25 + 0,12 = 0,37 ha

Ls4 ... 1 ha

LNN Dérešov mlyn I.

Ls5.1 ... 1,50 ha

Ls4 ... 1 ha

Celkový záber biotopu európskeho významu prioritného Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy (kód NATURA 9180*) je 2 ha a celkový záber biotopu európskeho významu Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové lesy (kód NATURA 9130) je 1,87 ha.

Spoločenská hodnota biotopu Ls5.1 je 19,25 Eur/m² a biotopu Ls4 je 17,92 Eur/m². Záber uvedených lesných biotopov nie je však v rámci širších súvislostí podstatný, lebo takýchto biotopov je v okolí dostatok (prevažujú).

Záber lesných pozemkov bude dočasného charakteru, do roku 2026 (LNN Dérešov mlyn) resp. 2037 (LNN Dérešov mlyn I.). Záseh do lesného porastu bude len v kontúrach plánovanej ťažby vrátane skrývok. Do okolitých porastov sa nezasahuje.

Po vydobytí zásob a po likvidácii a rekultivácii územia sa plnenie funkcie lesov obnoví. Koncepcia rekultivácie je založená na zosvahovaní – mechanickej úprave záverného svahu, rozprestretí zemín po svahu a na ťažobnom plató a výsadbe drevín podľa určenia Plánov rekultivácie územia. Nasledovať bude ošetrovanie jedincov, prípadne dosadba.

Odlesnením sa dočasne lokálne naruší celistvosť lesov. Vzniknú porastové steny po okolí otvoreného priestoru. Dreviny porastových stien budú náchylnejšie na biotické (škodce) a abiotické (poveternostné a mikroklimatické) vplyvy. Sekundárna prašnosť bude negatívne pôsobiť na asimilačné orgány. V prízemnom poschodí je predpoklad rozvoja krovinných formácií.

Obnova lesného ekosystému, po uskutočnení rekultivácie, bude až s odstupom času a v iných morfológických a biologických (stanovištných) podmienkach. Po ukončení ťažby vznikne širšie plató v báze lomu určené na výsadbu drevinami a strmší svah, ktorý by sa mal ponechať sukcesii - spontánne osídlenie náletovou vegetáciou – xerothermnými bylinami a trávami a neskôr náletovými drevinami.

Vplyvy na krajinu

Rozšírenie kameňolomu bude na úkor lesov. Krajinnú štruktúru to však podstatne neovplyvní, nakoľko v medziach k.ú. Janova Lehota je podiel lesov takmer 50% z celej rozlohy katastra.

Krajinný obraz sa nezmení, lom nie je viditeľný zo žiadneho urbanizovaného smeru, ani od cesty I/9 (I/50), ani od cesty III/05074, ani od obce.

K.ú. Janova Lehota je prostredím so strednou ekologickou stabilitou, preto je činnosť v území únosná. Nebude zasiahnutý ani žiadny prvok kostry ekologickej stability územia.

Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex

Dotknutým sídlom je obec Janova Lehota. Najbližšie trvalo obývané zóny sa nachádzajú od kameňolomu vo vzdialenosti asi 1,4 km V smerom. Dopravný prístup je vedený mimo obytných zón (pozri kap. IV.1., časť Doprava a iná infraštruktúra).

Dobývanie suroviny nebude ovplyvňovať kvalitu a pohodu života obyvateľov, ani hygienicky, ani dopravne. Z hľadiska ovzdušia je výhodou nielen vzdialenostný odstup najbližších obytných zón, ale aj prerozdelenie prevetrávania územia na V a SZ smer. Vplyv na kvalitu ovzdušia je analyzovaný v kap. IV.2., časť Zdroje znečistenia ovzdušia, s odhadom emisií vypočítaných pre maximálne projektované parametre ťažby. Emisie budú pôsobiť v časovo ohraničenom období maximálnych výrobných kapacít, napr. pri výstavbe priľahlého

úseku cesty R2. S ohľadom na vzdialenosť obytného územia od miesta ťažby, ako aj očakávané nízke hmotnostné toky emisií znečisťujúcich látok z dopravy, sa nepredpokladá dopad na imisnú situáciu a prekročenie limitov na ochranu ľudského zdravia ustanovených vyhláškou MŽP SR č.244/2016 Z.z.

Z hľadiska prevádzkového hluku je akustický dosah činnosti obmedzený len na bezprostredné okolie, v území bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov.

Takisto dopravné príspevky 10 NA/hod^{špič} súvisiace s navrhovanou činnosťou sú nízke bez zásadného dopadu na celkové dopravné intenzity na ceste I/9 (I/50).

Ťažba bude mať dočasne negatívny dopad pre oblasť lesného hospodárstva, nakoľko v území dôjde k záberu pôdy na základe dočasného vyňatia z plnenia funkcie lesov. K záberom pôd a odlesňovaniu nedôjde celoplošne, ale postupne v etapách. Po vyťažení ložiska sa priestor zrekultivuje. Využijú sa pritom skrývky, ktoré sa rozhrnú na rekultivované plochy. Nasledovať bude výsadba drevín podľa Rekultivačných plánov.

Dobývanie suroviny podporuje oblasť ťažobného priemyslu; činnosť je v súlade so surovinovou politikou štátu. Ťažba andezitu a výroba kameniva pozitívne ovplyvní priemysel stavebných hmôt.

Činnosť má príspevky v sociálno-ekonomickej oblasti.

Sociálne príspevky sú v podobe priamej a nepriamej zamestnanosti. Prevádzka zamestná priamo okolo 5 pracovníkov, ale v dobe nárazových prác sa ich počet môže dočasne zvýšiť. Celková zamestnanosť bude tiež podporená potrebou vykonávania rôznych servisných a inžinierskych činností súvisiacich s dobývaním. V ekonomickej oblasti sú príspevkom odvodové povinnosti a úhrady za vydobyté množstvo kameňa.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká spojené s navrhovanou činnosťou sú hlavne z oblasti hygieny ovzdušia a hluku.

Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa sú stacionárnym bodovým zdrojom a spadajú do kategórie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z. Doprava je líniovým mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia.

V prípade ťažby a úpravy suroviny sú určujúcimi škodlivinami tuhé znečisťujúce látky (TZL) resp. frakcia PM₁₀ (<10 µm), v prípade nákladnej dopravy sú určujúcimi škodlivinami CO, NO_x, TZL (PM₁₀) a VOC (benzén).

Hmotnostný tok TZL z ťažby a úpravy andezitu je odhadnutý na najviac 3,36 kg/hod, a nepredpokladá prekračovanie emisných limitov - hmotnostných koncentrácií 30 mg/m³ (nové zariadenia) podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., príloha č. 7, časť C, bod 9.2. Predpokladom je plnenie opatrení v súlade s technickými požiadavkami a všeobecnými podmienkami prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky v zmysle prílohy č. 3 citovanej vyhlášky ako je zvlhčovanie manipulovanej rúbaniny, skládok kameniva, prípadne manipulačných plôch. Zvlhčovaním zdrojov sekundárnej prašnosti je emisie možné obmedziť až o 80%.

Odhad emisií z dopravy je pre CO 1,32 g/hod, pre NO_x 1,46 g/hod, pre TZL (PM₁₀) a VOC (benzén) menej ako 1 g/hod. Emisie z nákladnej dopravy sú zanedbateľné.

S ohľadom na prerozdelenie prúdenia vzduchu na rôzne smery (SZ, V), odstup obytných zón od miesta ťažby (1,4 km), ako aj nízke dopravné intenzity sa neočakáva sa dopad na imisnú situáciu a prekročenie limitov na ochranu ľudského zdravia ustanovených vyhláškou MŽP SR č.244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia, príloha č.1, kap. B.

Zdrojom hluku a vibrácií budú trhacie práce (ojedinelé pôsobenie), odťažba rozvalu vzniknutého po trhacích prácach pomocou bagra a buldozéra, nakladanie nerastnej suroviny nakladačom do nákladného auta, lebo priamo do násypky, úprava nerastnej suroviny drvením a triedením na technologických linkách a doprava po prístupovej ceste.

Na základe analógie sa predpokladá, že akustický dosah prevádzkového hluku bude obmedzený len na bezprostredné okolie ťažby a úpravy nerastu v priestore bez obytných zón v okolí.

Príspevky nákladnej dopravy na ceste I/9 (I/50) budú nízke (10 NA/hod^{špič}), s distribúciou na dva smery, rovnako aj príspevky dopravného hluku.

Vzhľadom na odstup od obytných zón nie je predpoklad ohrozenia ľudského zdravia - prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku stanovených vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Záujmové územie LNN Dérešov mlyn a LNN Dérešov mlyn I. je v prvom stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Navrhovanou činnosťou sa nezasahuje do žiadneho chráneného územia prírody a krajiny na európskej či národnej úrovni. Najbližšie chránené územie je SKUEV a PR Biely kameň vo vzdialenosti 5,06 km SZ smerom, resp. SKUEV a CHKO Ponitrie vo vzdialenosti 6,2 km Z smerom.

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Činnosť vykonávaná banským spôsobom sa navrhuje v k.ú. Janova Lehota na dvoch bezprostredne nadväzujúcich plochách LNN Dérešov mlyn (p.č. 1451/2 o výmere 4,76 ha) a LNN Dérešov mlyn I. (p.č. 1451/3 o výmere 2,76 ha). Rozfárané je hlavne ložisko LNN Dérešov mlyn, otvarka dosiaľ dosiahla rozlohu 3,65 ha. Projektovaná kapacita je do 200 000 t/rok, ale bežný dopyt sa pohybuje na úrovni do 75 000 t/rok.

Vplyvy činnosti na životné prostredie je možné zhrnúť nasledovne:

- Ťažobnou činnosťou sa bude meniť reliéf. Lom vo vyššom štádiu rozfáranosti bude mať kaskádovitý charakter s tromi etážami na úrovni 455, 475 a 495 m n.m. V cieľovom stave vznikne na ložisku ťažobné plató na úrovni 455 m n.m. obkolesené z dvoch strán (Z a S) 2-etážovým záverným svahom s generálnym úklonom 55°.
- S činnosťou vykonávanou banským spôsobom bude spojená manipulácia so zemnými hmotami: s dobývaným andezitom s úbytkom o objeme najviac okolo 73,3 tis. m³/rok a s vrchnou skrývkou (916 + 8 291 tis. m³). Vnútny odpad z ťažobnej činnosti z predtriebenia 0 - 8 mm sa predpokladá do 5% z ťažby. Skrývkové hmoty budú ukladané po okrajoch ťažobného poľa. Pri likvidácii lomu bude skrývka podkladom pre budúce vegetačné osídlenie bázy lomu.
- Kontaminácia prostredia napr. ropnými látkami sa nepredpokladá. V zázemí lomu nebudú skladované žiadne nebezpečné látky. Dopĺňanie pohonných hmôt pre ťažobné a prepravné mechanizmy bude uskutočňované mimo ťažobného priestoru, rovnako aj výmena olejov a náplní,

opravy a parkovanie mechanizmov. Riziko únikov ropných látok je možné ďalej podstatne obmedziť používaním mechanizácie vo vyhovujúcom, pravidelne sledovanom technickom stave.

- K manipulácii s pôdnou vrstvou dôjde v priestore novej otvárky, v rámci realizácie skrývkových prác, na ploche odhadom 3,87 ha. Mechanická degradácia v dôsledku jej dočasného skladovania a následného použitia pri rekultivácii sa nepredpokladá. V situácii po rozhrnutí pôdy na rekultivovanú plochu je možné predpokladať jej čiastočnú chemickú degradáciu; vlastnosti pôdy sa po čase prirodzenými pôdotvornými procesmi upravujú.
- Vzduch v oblasti odkrytých plôch sa najmä za slnečného počasia bude rýchlejšie a viac otepľovať, aj ochladzovať a obdobne i vysušovať ako nad antropogénne neporušenou krajinou. Tieto vplyvy budú len miestne v oblasti odkryvu a v bezprostrednej blízkosti.
- Niektoré technologické úseky majú možnosť znižovania prašnosti pri úprave suroviny pomocou vodnej hmliny; zdrojom vôd by bola cisterna, alebo je možný odber z potoka obtekajúceho lom z východnej strany. Použitie povrchových vôd by bolo sporadické, v čase suchého, teplého a veterného obdobia.
- Neočakáva sa žiadny vplyv na režim, prúdenie a množstvo podzemných vôd; ťažbou sa bude excerpovať len vrchná časť podkladu a zrážkové vody budú naďalej presakovať do puklinového systému horninového masívu pod bázou lomu.
- Ložisko Dérerov mlyn a Dérerov mlyn I. zasahuje do pásma hygienickej ochrany 2. stupňa vonkajšieho vodných zdrojov Lovčica – Trubín. Správca vodných zdrojov – StVPS a.s. – vypracoval osobitné hydrogeologické posúdenie na dobývanie v lome (Páleník, J., 03/2007) doplnené stanoviskom ohľadom trhacích prác veľkého rozsahu. Z uvedených dokumentov vyplýva, že ťažobná činnosť nie je v území z hľadiska chránených vodohospodárskych záujmov vylúčená. Podmienkou je uplatňovanie určených opatrení.
- Zmenou topických (reprodukčné) aj trofických (potravné) podmienok bude narušený genofond živočíšnych druhov, ktoré sa tu v súčasnosti nachádzajú. Živočíchy využívajúce dotknuté územie budú v dôsledku ruchu vytlačené z ťažobného priestoru do vzdialenejších miest. Nemobilné druhy (bezstavovce) budú zničené. Náhradnou výsadbou na ploche definitívneho ťažobného plató sa síce postupne budú negatívne vplyvy na biodiverzitu a genofond živočíchov eliminovať, avšak eliminácia bude pomalšia ako zásah.
- Realizáciou činnosti dôjde k záberu biotopu národného významu Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (kód NATURA 9130) (1,87 ha) a biotopu európskeho významu prioritného Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy (kód NATURA *9180) (2 ha). Záber uvedených lesných biotopov nie je však v rámci širších súvislostí podstatný, lebo takýchto biotopov je v okolí dostatok (prevažujú).
- Odlesnením sa dočasne lokálne naruší celistvosť lesov. Vzniknú porastové steny po okolí otvoreného priestoru, ktoré majú zvýšenú náchylnosť na biotické (škodce) a abiotické (poveternostné a mikroklimatické) vplyvy. Sekundárna prašnosť bude negatívne pôsobiť na asimilačné orgány. V prízemnom poschodí je predpoklad rozvoja krovinných formácií.

- Obnova lesného ekosystému, po uskutočnení rekultivácie, bude až s odstupom času a v iných morfológických a biologických (stanovištných) podmienkach. Po ukončení ťažby vznikne širšie platô v báze lomu určené na výsadbu drevinami a strmší neprístupný svah s generálnym úklonom 55° so zvyškami etáží. Geometrické tvary týchto lávok sa eróznymi procesmi po čase zmiernia a svah sa sukcesiou spontánne osídli náletovou vegetáciou – xerothermnými bylinami a trávami a neskôr náletovými drevinami.
- Ťažba sa bude uskutočňovať na plochách ostatných a plochách dočasne vyňatých z plnenia funkcie lesov. Zastúpenie prvkov krajiny štruktúry bude lokálne zmenené v neprospech lesov. Vzhľadom na takmer 50%-tné zastúpenie lesov v k.ú. Janova Lehota, nebude ich dočasný úbytok citeľný. Neočakáva sa tak narušenie ekologickej stability širšieho územia berúc tiež do úvahy, že činnosťou nebude dotknutý žiadny prvok kostry ekologickej stability územia na žiadnej úrovni.
- Činnosť nemá dopad na scenériu územia, od urbanizovaných plôch je lom opticky oddelený pásom lesa.
- Dotknutým sídlom je obec Janova Lehota. Najbližšie obytné zóny sa nachádzajú od kameňolomu vo vzdialenosti 1,4 km V smerom. Dopravný prístup je vedený mimo obytných zón. Dobývanie suroviny nebude ovplyvňovať kvalitu a pohodu života obyvateľov, ani hygienicky, ani dopravne. S ohľadom na vzdialenosť obytného územia od miesta ťažby, ako aj odhadnuté nízke hmotnostné toky emisií znečisťujúcich látok z dopravy, sa neočakáva sa dopad na imisnú situáciu a prekročenie limitov na ochranu ľudského zdravia ustanovených vyhláškou MŽP SR č.244/2016 Z.z. Z hľadiska prevádzkového hluku je akustický dosah činnosti obmedzený len na bezprostredné okolie, v území bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov. Takisto dopravné príspevky 10 NA/hod_{spič} súvisiace s navrhovanou činnosťou, uvažujúc teoretické maximálne ťažobné kapacity do 200 000 t/rok, sú nízke bez zásadného dopadu na celkové dopravné intenzity na ceste I/9 (I/50).
- Ťažba bude mať dočasne negatívny dopad pre oblasť lesného hospodárstva, nakoľko v území dôjde k záberu lesných pozemkov na základe dočasného vyňatia z plnenia funkcie lesov (p.č. 1451/2 o výmere 4,76 ha, p.č. 1451/3 o výmere 2,76 ha).
- Dobývanie a úprava kameniva podporuje oblasť ťažobného priemyslu a priemyslu stavebných hmôt; činnosť je v súlade so surovinovou politikou štátu.
- Dobývanie andezitu má príspevky v sociálno-ekonomickej oblasti.

Vplyvy činnosti a mieru vplyvu je možné zhrnúť nasledovne:

Tab.30: Sumárne hodnotenie najvýznamnejších vplyvov z hľadiska trvania a miery vplyvu

Vplyv/zložka ŽP	Hodnotenie vplyvu	Trvanie	Miera vplyvu
geomorfologické pomery	N	T	1
manipulácia so zemnými hmotami	N	D	1
kontaminácia ropnými látkami	pN	D	1
degradácia pôd	N	D	1
mikroklimatické pomery	N	D	1
množstvo a kvalita povrchových vôd	-		

Vplyv/zložka ŽP	Hodnotenie vplyvu	Trvanie	Miera vplyvu
množstvo podzemných vôd	-		
chránené vodohospodárske záujmy	pN	D	1
vplyvy na živočíchy	N	D	1
záber chránených biotopov	N	T	1
štruktúra krajiny	N	D	1
krajinný obraz	N	D	1
územný systém ekologickej stability	-		
kvalita a pohoda života obyvateľov	-		
zdravotné riziká	-		
lesné hospodárstvo	N	D	1
ťažobný priemysel	P	D	1
priemysel stavebných hmôt	P	D	1
sociálno-ekonomické príspevky	P	D	1
chránené územia prírody	-		

Vysvetlivky:

Hodnotenie vplyvu – negatívny (N), potenciálne negatívny (pN), pozitívny (P), žiadny (-)

Trvanie – dočasný vplyv (D), trvalý vplyv (T)

Miera vplyvu – nevýznamný vplyv (1), stredný vplyv (2), významný vplyv (3)

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti nepresahujú štátne hranice.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Navrhovaná činnosť nemá žiadne vyvolané súvislosti, ako napr. realizáciu stavieb, inžinierskych sietí, demolácií, asanácií a pod., ktoré by mali dopad na niektorú zložku životného prostredia. Vyvolanou investíciou je potreba rekultivácie lomu po vydobytí zásob. Rekultivácia bude prínosom pre oblasť lesného hospodárstva a biodiverzitu územia.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká sú definované na základe banských predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj bezpečnosti prevádzky:

Tab.31: Pravdepodobnosť vzniku poškodenia zdravia (PVP) a stupeň možných následkov (SMN)

	<i>Neodstrániteľné nebezpečenstvá, Neodstrániteľné ohrozenia</i>	Riziko			
		Pravdepodobnosť vzniku poškodenia (PVP) zdravia zamestnanca pri práci		Stupeň možných následkov (SMN)	
		PVP 1	PVP 2	SMN 1	SMN 2
1	Práce spojené so zvýšeným nebezpečenstvom	Žiadna	Vysoká	Žiadny	Vysoký
2	Práce pri odstraňovaní zrejmeho a bezprostredného ohrozenia	Nízka	Vysoká	Žiadny	Vysoký
3	Práce pri zdolávaní závažnej prevádzkovej nehody, alebo poruche technického zariadenia	Nízka	Vysoká	Žiadny	Vysoký
4	Ludský faktor (nedisciplinovanosť, zábudlivosť, momentálna indispozícia, fyzická zdatnosť a pod.)	Žiadna	Vysoká	Žiadny	Vysoký
5	Manipulácia s bremenami	Žiadna	Vysoká	Žiadny	Vysoký
6	Doprava bremien nadmernej hmotnosti a rozmerov	Žiadna	Vysoká	Žiadny	Vysoký
7	Úrazy pádom pri chôdzi	Žiadna	Vysoká	Žiadny	Vysoký
8	Obmedzené priestorové podmienky	Žiadna	Vysoká	Žiadny	Vysoký
9	Nezakryté točivé časti strojov	Nízka	Vysoká	Nízky	Vysoký
10	Meteorologické podmienky (tma, hmla, poľadovica a pod.)	Žiadna	Vysoká	Žiadny	Vysoký
11	Vniknutie osôb do nepovolených priestorov	Nízka	Vysoká	Žiadny	Vysoký

Vysvetlivky:

Kritériá z hľadiska pravdepodobnosti

a) pre prípad vzniku poškodenia zdravia:

PVP 1 – ak sa dodržiava disciplína, sú dodržiavané pracovné a bezpečnostné predpisy, krátka alebo žiadna expozícia vplyvu nebezpečenstva a ohrozenia, súčasný výskyt len jedného nebezpečenstva a ohrozenia, väčšia vzdialenosť od výskytu nebezpečenstva a ohrozenia.

PVP 2 – ak sa nedodržiava pracovná disciplína, nie sú dodržiavané pracovné a bezpečnostné predpisy, dlhá expozícia vplyvu nebezpečenstva a ohrozenia, súbeh viacerých nebezpečenstiev a ohrození.

Klasifikácia: Žiadna – poškodenie zdravia pri práci nevznikne, Nízka – poškodenie zdravia pri práci sa nepredpokladá, ale sa nedá vylúčiť, Vysoká – poškodenie pri práci vznikne vždy;

b) pre prípad možných následkov na zdraví:

SMN 1 - prípad, ak pri výskyte daného nebezpečenstva alebo ohrozenia sa dosiahne minimálny dopad na zdravie zamestnanca.

SMN 2 - prípad, ak pri výskyte daného nebezpečenstva alebo ohrozenia sa predpokladá maximálny možný dopad na zdravie zamestnanca.

Klasifikácia: Žiadny – nie je doložitelný vplyv na zdravie zamestnanca, Nízky – nie je práceneschopnosť zamestnanca a nie sú následky, Stredný – je práceneschopnosť zamestnanca bez trvalých následkov, Vysoký – trvalé následky, invalidita, smrť;

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Nepriaznivé vplyvy činnosti na životné prostredie je možné zmierniť nasledovnými opatreniami:

- Realizovať opatrenia na znižovanie prašnosti jednotlivých úsekov úpravy suroviny prostredníctvom vodnej hmloviny, zvlášť v období suchého, teplého a veterného počasia, čím je emisie prachu možné znížiť až o 80%.
- Pre prípad úniku ropných látok pri havárii mechanizácie je potrebné mať k dispozícii sanačnú súpravu (sorpčné hmoty, náradie) pre účely okamžitého zásahu. Znečistenú zeminu bezodkladne odviezť na dekontamináciu. Podrobnosti bude riešiť Havarijný plán vypracovaný podľa vyhlášky č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

- Dodržať podmienky realizácie činnosti stanovené v osobitnom hydrogeologickom posúdení StVPS a.s. (Páleník, J., 03/2007) v znení stanoviska zo dňa 4.2.2013.
- Odlesňovanie uskutočňovať nie celoplošne, ale podľa možnosti po etapách.
- Na každé z ložísk je vypracovaný samostatný Plán rekultivácie (pozri kap. II.8.6). V budúcnosti sa odporúča koncepciu zjednotiť (jeden Rekultivačný plán). V budúcom spoločnom Rekultivačnom pláne sa odporúča ponechať záverný svah bez zásahu, na prirodzenú sukcesiu, strmé steny by mohli byť potenciálne vyhľadávané dravcami a sovami. Biologickú rekultiváciu sa navrhuje uplatniť na definitívnej ťažobnej planine s umelou obnovou hospodársky významných drevín (dub, buk, cenné listnáče) v rozpätí obnoveného drevinového zastúpenia v súlade s modelmi hospodárenia pre lesnú oblasť 27, podoblasť B Vtáčnik, Kremnické vrchy.
- Dodržiavať vypočítané sklony ťažobných rezov 60° a generálny sklon svahu 55°.
- Predstih skryvkového rezu pred ťažobným rezom zabezpečiť tak, aby bol zaistený bezpečný pohyb mechanizmov nasadených na odstraňovanie skryvky, min. však 5 m.
- Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci dôsledne čistiť čerstvé dobývacie rezy z hľadiska prevencie uvoľňovania úlomkov horniny.

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Ak by sa činnosť nerealizovala, bolo by potrebné saturovať požiadavky trhu na kamenivo z inej lokality. V dotknutom území by pokračovalo využívanie územia pre lesné hospodárstvo.

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Územné plánovanie je riešené v rámci Mikroregiónu Žiarske Podhorie, ktoré zahŕňa obce Lutila, Slaská, Kosorín, Janova Lehota, Lovčica-Trubín.

Územný plán obcí Mikroregiónu Žiarske Podhorie pre obec Janova Lehota bol schválený uznesením Obecného zastupiteľstva v Janovej Lehote č. 11/2007 zo dňa 13.12.2007, ktorého záväzná časť bola vyhlásená VZN číslo 7/2008 a účinnosť nadobudol dňa 01.01.2008. ÚPN obce Janova Lehota, ZaD č.1 bol schválený uznesením Obecného zastupiteľstva v Janovej Lehote č. 1147/2011 zo dňa 30.06.2011, ktorého záväzná časť bola vyhlásená VZN číslo 7/2011.

Ďalšie zmeny a doplnky sú v súčasnosti (december 2017) v štádiu oznámenia o prerokúvaní návrhu územnoplánovacej dokumentácie „Územný plán obcí Mikroregiónu Žiarske podhorie, Janova Lehota, Zmeny a doplnky č.2“ (www.janovalehota.sk, www.erstar.sk).

Na výkrese č. 3c Komplexný výkres priestorového a funkčného využívania územia (spracovateľ Kelemen L., 10/2017) sú vyznačené kontúry ložiska Dérerov mlyn i ložiska Dérerov mlyn I.

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Nenavrhuje sa žiadny ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie. O území a činnosti existuje dostatočné množstvo informácií pre rozhodovací proces.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Kritériami sú jednotlivé hodnotené zložky životného prostredia: reliéf, horninové prostredie, pôda, klimatické pomery, ovzdušie, podzemné a povrchové vody, fauna, flóra, krajina, obyvateľstvo a urbánny komplex.

V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie bol požiadaný o upustenie od variantnosti podľa § 22, ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z.

- z dôvodu nemožnosti lokálneho riešenia, nakoľko sa jedná o ložisko s už rozvinutou ťažbou (Dérerov mlyn, p.č. 1451/2, k.ú. Janova Lehota), na ktoré priestorovo bezprostredne nadväzuje ďalší priestor (ložisko Dérerov mlyn I., p.č. 1451/3 v k.ú. Janova Lehota) určený na ťažbu rozhodnutím o využití územia vydaným stavebným úradom obce Janova Lehota a
- z dôvodu, že neexistuje ani technologické variantné riešenie; spôsob dobývania je daný súčasným stavom rozfárania; technológia dobývania je jednoduchý proces vykonávaný bežnými / štandardnými metódami na mieste: uskutočnenie rozvalu vrtno-trhacími prácami a následné rozdrobovanie suroviny primárnym a sekundárnym drvičom a triedenie na frakcie mobilnými triedičmi.

Okresný úrad upustil od požiadavky variantného riešenia listom č. OU-ZH-OSZP-2017/013691 zo dňa 29.11.2017.

Porovnať je preto možné len jeden variant činnosti a variant nulový.

Jednotlivé kritériá sú vo vzťahu k akčnému variantu, z hľadiska trvania a miery vplyvov na životné prostredie, sumárne vyhodnotené v kap. IV.6. Zo sumárneho vyhodnotenia vplyvov variantu činnosti vyplývajú nasledovné skutočnosti:

- Činnosť je potenciálnym rizikom pre oblasť vodného hospodárstva z dôvodu situovania lomu v PHO vodných zdrojov 2. stupňa vonkajšieho. Správca vodných zdrojov realizáciu činnosti odporúča za predpokladu dodržania určených opatrení.
- Realizáciou činnosti dôjde k záberu chránených lesných biotopov. Dotknuté biotopy nie sú v širšom území ojedinelé. Biologická rehabilitácia územia je možná, ale až po uskutočnení rekultivačných činností, v dlhodobom horizonte.
- Ovplyvnená bude oblasť lesného hospodárstva z dôvodu dočasného vyňatia lesných pozemkov z plnenia funkcie lesov.

- Navrhovaná ťažba má pozitívne prínosy v oblasti ťažobného priemyslu, priemyslu stavebných hmôt a v sociálno-ekonomickej. Realizáciou činnosti v navrhovaných maximálnych projektovaných kapacitách (do 200 000 t/rok) sa vytvoria predpoklady na saturáciu potreby kameniva pri výstavbe rýchlostnej cesty R2.

Konštatuje sa, že v jednotlivých zložkách životného prostredia má nulový variant menej negatív ako akčný variant. Miera dopadu akčného variantu na životné prostredie však nie je v takej intenzite, ktorá by realizáciu činnosti vylučovala.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Relatívnu bezkonfliktnosť navrhovanej činnosti vo vzťahu k životnému prostrediu podporujú aj nasledovné skutočnosti:

- Činnosť je malého rozsahu, keď aktuálne dobývané množstvá nepresahujú 75 tis. t/rok. Návrh na ťažbu do 200 tis. ton za rok je z dôvodu predpokladu časovo ohraničenej potreby kameniva pre výstavbu príslušného úseku rýchlostnej cesty R2 v budúcnosti.
- Obe ložiská – LNN Dérešov mlyn a LNN Dérešov mlyn I. – sú situované v území, ktoré je v prvom stupni ochrany prírody a krajiny. Pozemky sú vyňaté z plnenia funkcií lesov do roku 2026 resp. 2037 (pozri kap. IV.1., časť Záber pôdy).
- Činnosť je v súlade s Územným plánom obcí Mikroregiónu Žiarske podhorie, Janova Lehota, Zmeny a doplnky č.2.
- Nákladná doprava sa realizuje mimo zastavané územie obce Janova Lehota.
- Návrh ťažby nemá žiadne zdravotné riziká pre obyvateľstvo.
- Obe ložiská sa nachádzajú mimo sústavy chránených území prírody a krajiny na európskej, či národnej úrovni.

Z uvedených dôvodov je možné považovať navrhovanú činnosť z hľadiska životného prostredia za prijateľnú. Podmienkou je akceptovanie a uskutočnenie určených opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu dopadov, ktorými je možné zmierniť prevažnú časť očakávaných ako i reálne jestvujúcich nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti v danom ťažobnom priestore ložísk Dérešov mlyn a Dérešov mlyn I.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Zoznam grafických príloh

Príloha č.1: Mapa povrchu (Základná mapa lomu – výrez, Nemec,V., 02/2017)

Príloha č.2: Geologický rez 1-1' (Nemec,V., 02/2017, výrez)

Príloha č.3: Geologický rez A-A' (Nemec,V., 02/2017, výrez)

Zoznam textových príloh

- Stanovisko spoločnosti VEOLIA Voda – Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť k clonovým odstreľom v lome Janova Lehota – Dérešov mlyn zo dňa 4.2.2013
- OÚ Žiar nad Hronom, list č. OU-ZH-OSZP-2017/013691 zo dňa 29.11.2017 – Upustenie od variantnosti

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov

Zoznam hlavných použitých materiálov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002, 344 s.
- Atlas SSR, SAV, SÚGK, 1980
- Bartek,J., 09/2017: Výstavba aquakultúrnej prevádzky v spoločnosti MALES s.r.o. – Janova Lehota, Zámer podľa zákona č.24/2006 Z.z.
- Bezák,V. a kol., 2004: Tektonická mapa Slovenskej republiky, ŠGÚDŠ Bratislava 2014, <http://apl.geology.sk/tmapy>
- Bezák, V. a kol., 2008: Prehľadná geologická mapa Slovenskej republiky 1 : 200 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2008. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/pgm>.
- Druga,V. a kol., 12/2014: Malá vodná elektráreň Žiar nad Hronom, zámer podľa zákona č. 24/2006 Z.z., RNDr. Vladimír Druga – Ekospol, Malachov,
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016, MŽP SR, SAŽP
- Gluch, A. a kol.: Prehľadné mapy prírodnej rádioaktivity [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2009. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/radio>
- Gluch, A. a kol.: Seizmika [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2009. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/seizmika>
- Ivan,Z., Tanečka,L., 07/2007: Plán rekultivácie LPF, Využitie ložiska stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Dérerov mlyn, HOLES s.r.o., Národné lesnícke centrum, Zvolen
- Keleman,L., 10/2017: Územný plán obcí MR Žiarske Podhorie, Obec Janova Lehota, zmeny a doplnky č.2
- Klinda,J., Mičík,T., Némethová,M., Slámková,M. a kol., 2017: Environmentálna regionalizácia SR, IV. aktualizované a rozšírené vydanie, MŽP SR, SAŽP
- Kočický, D., Ivanič,B., 2011: Geomorfologické členenie Slovenska, ŠGÚDŠ Bratislava 2014, <http://apl.geology.sk/tmapy>
- Kočický, D., Ivanič,B., 2011: Klimatickogeografické typy, ŠGÚDŠ Bratislava, <http://apl.geology.sk/tmapy>
- kol., 2016: Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2015, SHMÚ Bratislava
- Kováčová,B a kol., 10/2007: Územný plán obcí Mikroregiónu Žiarske Podhorie, URBANIA, projekčný ateliér, Banská Bystrica
- Lexa,J. et al., 1998: Geologická mapa Kremnických vrchov, ŠGÚDŠ Bratislava, <http://apl.geology.sk/gm50js>
- Maglay,J. et al., 1999: Neotektonická mapa Slovenska M 1:500 000, ŠGÚDŠ Bratislava, <http://apl.geology.sk/tmapy>
- Marsina, K. a kol.: Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III: Horniny [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 1999. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/atlashorniny>
- Nemec,V., 02/2017: Ložisko nevyhradeného nerastu – stavebného kameňa andezitu Janova Lehota – Dérerov mlyn, Dérerov mlyn I., Banskomeračská dokumentácia, HOLES s.r.o.
- Páleník,J., 03/2007: Lom Janova Lehota – Dérerov mlyn, osobitné hydrogeologické posúdenie, VEOLIA, Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s. Banská Bystrica
- Pukančíková,K., ed., 2016: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní

- Stanová,V., Valachovič,M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- Šuba,J. a kol., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie, SHMÚ Bratislava
- Šuba, J. (ed.), Bujalka, P., Cibulka, L., Frankovič, J., Hanzel, V., Jetel, J., Kullman, E., Mihálik, F., Porubský, A., Pospíšil, P., Škvarka, L., Šubová, A., Tkáčik, P., Zakovič, M. 1995: Aktualizácia hydrogeologickej rajonizácie Slovenska. Archív odboru podzemných vôd, Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ), Bratislava, mapy v mierke 1:50 000
- Timko,J., 12/2016: Projekt technickej a biologickej rekultivácie lesných pozemkov na akciu „Dočasné vyňatie lesných pozemkov na dobu m20 rokov v k.ú. Janova Lehota, okres Žiar nad Hronom, za účelom zriadenia dobývacieho priestoru andezitu na parcele registra C č. 1451/3 o celkovej výmere 2,7637 ha“, FORESTRY Hnúšťa, MALES s.r.o.
- Vass,D. et al., 1988: Regionálne geologické členenie Slovenska M 1:500 000, ŠGÚDŠ Bratislava 2014, <http://apl.geology.sk/tmapy>
- Vodný plán Slovenska, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaj, Aktualizácia, MŽP SR, december 2015
- Vozár,J., Káčer,Š., (eds.) 1996: Geologická mapa Slovenskej republiky, MŽP SR – Geologická služba Slovenskej republiky

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Banské oprávnenie vydané rozhodnutím OBÚ Banská Bystrica č. 1313/2006 zo dňa 19.6.2006

Plán využívania ložiska nevyhradeného nerastu – stavebného kameňa andezitu v k.ú. Janova Lehota – Dérerov mlyn. Vypracoval: Ing. Jozef Orbán, **marec 2008**

ROZHODNUTIE Obec Janova Lehota Stavebný úrad Číslo spisu: **156/2008** zo dňa 7.5.2008. **Územné rozhodnutie o využití územia** na „Plán využívania ložiska stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Dérerov mlyn“ na pozemkoch p.č. C-KN 913/3, 913/1 – (E-KN 963) v k.ú. Janova Lehota

ROZHODNUTIE Obvodný banský úrad Banská Bystrica Číslo: **1043-1903/518/Bo-Sch/2008** zo dňa 20.6.2008. **Povolenie činnosti vykonávanej banským spôsobom** – dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu podľa „Plánu využívania ložiska andezitov v lome Janova Lehota – Dérerov mlyn **na roky 2008-2011**“

ZÁKLADNÁ MAPA LOMU, POZDĹŽNE A PRIEČNE REZY Janova Lehota – Dérerov Mlyn 1:1000, Vyhotoval: Ing. Jozef Orbán, 05/2008, Doplnil: Ing. Jozef Orbán 16.12.2011

ROZHODNUTIE Obvodný lesný úrad v Žarnovici, Číslo: 2011/00660 zo dňa 30.12.2011. **Rozhodnutie o dočasnom vyňatí lesných pozemkov** z plnenia funkcií lesov na dobu 10 rokov (od **1.1.2012 do 31.12.2021**) na p.č. 913/1 (JPRL 63, 64b), 913/3 (JPRL 63, 64a, 64b) v k.ú. Janova Lehota na výmere 47 580 m2 pre účely ťažby.

Plán využívania ložiska nevyhradeného nerastu – stavebného kameňa andezitu v k.ú. Janova Lehota – Dérerov mlyn na roky 2012 – 2016. Vypracoval: Ing. Jozef Orbán, **marec 2012**

ROZHODNUTIE Obvodný banský úrad Banská Bystrica Číslo: **56-200/2013** zo dňa 20.6.2013. **Povolenie činnosti vykonávanej banským spôsobom** – dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu podľa Plánu využívania ložiska andezitov v lome Janova Lehota – Dérešov mlyn na **roky 2012-2016**

ROZHODNUTIE Okresného úradu Žiar nad Hronom, pozemkový a lesný odbor, Číslo: OU-ZH-PLO-P-2014/00019/38 zo dňa 18.02.2014, ktorým bolo schválené **vykonanie projektu pozemkových úprav** v k.ú. Janova Lehota

Plán využívania ložiska stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Dérešov mlyn I. na **roky 2016-2035**. Vypracoval: Ing. Peter Ďurčo, apríl 2016

Geometrický plán na oddelenie nehn. p.č. 1451/2, 1451/3 a vyňatie z LP, **Číslo plánu 35302551-26/2016**. Vyhotoval: GEOTOP, Šoltésovej 56, 965 01 Žiar nad Hronom, Bc. Tibor Balogh dňa **29.4.2016**, úradne overený dňa 2.5.2016

KÓPIA Z KATASTRÁLNEJ MAPY na p.č. **1451/1-3**, číslo zákazky: K1-1245/2016, k.ú. Janova Lehota. Okresný úrad Žiar nad Hronom, katastrálny odbor dňa **19.8.2016**

ROZHODNUTIE Obec Janova Lehota Stavebný úrad Číslo spisu: **168/2016** zo dňa 16.09.2016. **Rozhodnutie o využití územia** na „Plán využívania ložiska stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Dérešov mlyn I. na **roky 2016-2035**“ na pozemkoch p.č. C-KN 1451/3 v k.ú. Janova Lehota

Banskomeračská dokumentácia na obývanie ložiska nevyhradeného nerastu stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Dérešov mlyn, Dérešov Mlyn I. Vyhotoval: Ing. Vladimír Nemec, február 2017

ROZHODNUTIE Okresný úrad Žiar nad Hronom, Číslo: OU-ZH-PLO-2017/001804 zo dňa 15.2.2017. **Rozhodnutie o dočasnom vyňatí lesných pozemkov** z plnenia funkcií lesov na dobu 5 rokov (**od 1.1.2022 do 31.12.2026**) na p.č. 1451/2 (JPRL IP2, 63, 64a, 64b) v k.ú. Janova Lehota na výmere 47 580 m² pre účely ťažby.

ROZHODNUTIE Okresný úrad Žiar nad Hronom, Číslo: OU-ZH-PLO-2017/005868 zo dňa 15.5.2017. **Rozhodnutie o dočasnom vyňatí lesných pozemkov** z plnenia funkcií lesov na dobu 20 rokov (**od 8.3.2017 do 7.3.2037**) na p.č. 1451/3 (JPRL IP2, 62a, 63, 64a) v k.ú. Janova Lehota na výmere 27 637 m² pre účely ťažby

Plán využívania ložiska stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Dérešov mlyn (**do vydobytia zostatkových projektovaných ťažiteľných zásob**). Vypracoval: Ing. Edmund Piačka, jún 2017

K Plánu využívania ložiska stavebného kameňa – andezitu v lome Janova Lehota – Dérešov mlyn (do vydobytia zostatkových projektovaných ťažiteľných zásob) (Piačka,E., 06/2017) vydali dotknuté orgány tieto stanoviská, ku ktorým sa projektant činnosti vykonávanej banským spôsobom vyjadril (kurzíva) nasledovne:

Okresný úrad Žiar nad Hronom, Odbor starostlivosti o životné prostredie, č. OU-ZH-OSZP-2017/005223, č. záznamu 2017/0012574 zo dňa 11.4.2017 – bez podmienok:

Podanie odstúpené na vybavenie ako vecne a miestne príslušnému orgánu ochrany prírody a krajiny (OÚ Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie OP a vybraných zložiek ŽP).

Okresný úrad Žiar nad Hronom, Odbor starostlivosti o životné prostredie, orgán štátnej vodnej správy, č. OU-ZH-OSZP-005165-002/2017 zo dňa 19.4.2017 – súhlas za dodržania nasledovných podmienok:

1. K vykonávaniu činnosti je potrebný súhlas orgánu štátnej vodnej správy podľa § 27 ods. 1, písm. 4 c) vodného zákona.

- *súhlas orgánu štátnej vodnej správy vydaný, č. OU-ZH-OSZP-005090-002/2017 zo dňa 19.4.2017.*

2. Všetky stavby a zariadenia, manipulačné a spevnené plochy, na ktorých bude dochádzať k zaobchádzaniu so znečisťujúcimi látkami, musia po stavebnej a technickej stránke vyhovovať ustanoveniam vodného zákona a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán). Zariadenia musia byť stabilné, nepriepustné, odolné voči mechanickým, tepelným, chemickým, biologickým a poveternostným vplyvom a musia byť zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd.

- *pre danú podmienku bude v lome Janova Lehota - Dérerov mlyn pre činnosť vykonávanú banským spôsobom a na zabránenie úniku znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd vypracovaný Havarijný plán.*

3. V zmysle § 40 ods.2 banského zákona je organizácia pri banskej činnosti oprávnená vypúšťať banskú vodu, ktorú nepotrebuje pre vlastnú činnosť do povrchových alebo podzemných vôd spôsobom a za podmienok určených vodohospodárskym orgánom v rozhodnutí podľa § 21 ods. 1 vodného zákona.

- *v ťažobnom priestore – lome Janova Lehota-Dérerov mlyn pri činnosti vykonávanej banským spôsobom nevznikne banská voda.*

Okresný úrad Žiar nad Hronom, Odbor starostlivosti o životné prostredie, orgán štátnej vodnej správy, č. OU-ZH-OSZP-005090-002/2017 zo dňa 19.4.2017 - súhlas orgánu štátnej vodnej správy za dodržania nasledovných podmienok:

1. Všetky mechanizačné stroje, vŕtacie súpravy a autá musia byť v dobrom technickom stave zbavené nečistôt, dôkladne zabezpečené proti únikom ropných látok do horninového prostredia.

- *všetky technické zariadenia sa budú nachádzať čisté a v dobrom technickom stave, kontrolované podľa predpisu prehliadok zariadenia.*

2. Na mieste lomu nebudú dopĺňané pohonné hmoty do ťažobných a prepravných mechanizmov, vymieňané oleje a náplne, vykonávané opravy, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok.

- *všetky predmetné podmienky budú vykonávané mimo ťažobného priestoru.*

3. Parkovanie mechanizmov v lome je zakázané.

- *parkovanie mechanizmov bude vykonávané mimo ťažobného priestoru.*

4. Dbieť o to, aby nedošlo k porušeniu vodohospodárskych záujmov, k znečisteniu povrchových a podzemných vôd chemickými látkami, resp. ropnými produktmi.

- *všetky úkony budú vykonávané v zmysle Havarijného plánu na zabránenie úniku znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd.*

5. Všetky stavby a zariadenia, manipulačné a spevnené plochy na ktorých bude dochádzať k zaobchádzaniu so znečisťujúcimi látkami, musia po stavebnej a technickej stránke vyhovovať ustanoveniam vodného zákona a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku

(havarijný plán). Zariadenia musia byť stabilné, nepriepustné, odolné voči mechanickým, tepelným, chemickým, biologickým a poveternostným vplyvom a musia byť zabezpečené proti úniku znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd.

- pre danú podmienku bude v lome Janova Lehota - Dérerov mlyn pre činnosť vykonávanú banským spôsobom a na zabránenie úniku znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd vypracovaný Havarijný plán.

6. V prípade úniku ropných produktov znečistenú horninu okamžite odstrániť a odvieť na miesto dekontaminácie.

- v prípade vzniku daného stavu bude hornina okamžite odstránená a odvezená na miesto dekontaminácie.

7. Zabezpečiť opatrenia, aby z titulu ťažobných prác nedochádzalo k ohrozeniu kvality podzemných a povrchových vôd.

- pre danú podmienku bude v lome Janova Lehota - Dérerov mlyn pre činnosť vykonávanú banským spôsobom a na zabránenie úniku znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd vypracovaný Havarijný plán.

8. Dodržiavať projektované nálože a patričný monitoring vodárenského zdroja počas odstrelův.

- veľkosť náloží bude určená v Generálnom projekte ťhačích prác a nebude prekračovaná.

9. V prípade negatívneho ovplyvnenia výdatnosti vodárenských zdrojův počítať s povinnosťou riešenia adekvátnej náhrady zo strany prevádzkovateľa lomu (zaistenie nového vodárenského zdroja).

- prevádzkovateľ danú podmienku berie na vedomie.

10. V zmysle § 40 ods. 2 banského zákona je organizácia pri banskej činnosti oprávnená vypúšťať banskú vodu, ktorú nepotrebuje pre vlastnú činnosť do povrchových alebo podzemných vôd spôsobom a za podmienok uvedených vodohospodárskym orgánom v rozhodnutí podľa § 21 ods. 1 vodného zákona a za podmienok orgánu hygienickej služby.

- v ťažobnom priestore – lome Janova Lehota-Dérerov mlyn pri činnosti vykonávanej banským spôsobom nevznikne banská voda.

11. Dodržiavať ustanovenia vodného zákona.

- ustanovenia vodného zákona budú dodržiavané.

12. Každá činnosť presahujúca rámec predloženej PD podlieha novému posúdeniu.

- v prípade zmeny predloženej PD organizácia požiada o nové posúdenie.

13. Súhlas, ako podklad na konanie podľa osobitných predpisův zanikne, ak sa takéto konanie nezačne do jedného roka od vydania súhlasu.

- prevádzkovateľ danú podmienku berie na vedomie.

Okresný úrad Žiar nad Hronom, Odbor starostlivosti o životné prostredie, orgán odpadového hospodárstva, č. OU-ZH-OSZP-005098-2/2017 zo dňa 20.4.2017, kladné vyjadrenie za dodržania nasledovných podmienok:

1. V priebehu realizácie stavby dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonův.

- organizácia sa zaväzuje dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonův.

2. Odpady, ktoré vzniknú pri realizácii stavby prednostne použiť na ďalšie využitie pre potreby investora.

- pri realizácii stavby vznikne úložisko vrchnej a vnútornej skryvky, ktoré bude neskôr použité pri rekultivácii lomu.

3. Nevyužitelné odpady z realizácie stavby preukázateľne zneškodniť na riadenej skládke odpadu.

- pri realizácii stavby v ťažobnom priestore vzniknú separované plasty (z balených vôd) a komunálny zmesový odpad. Zhromažďované budú v samostatných nádobách pri unimobunke. Ich vývoz bude uskutočňovať zmluvná organizácia.

4. Prevádzkovateľ je povinný predložiť na tunajší úrad na vyjadrenie Plán nakladania s ťažobným odpadom v súlade s § 108 ods. 1, písm. d) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

- Plán nakladania s ťažobným odpadom bude predložený.

5. Okresný úrad Žiar nad Hronom, odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán odpadového hospodárstva a štátnej správy na úseku nakladania s ťažobným odpadom požaduje, aby boli v plnej miere zohľadnené príslušné legislatívne ustanovenia zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych predpisov.

- navrhovateľ si je vedomý povinností vyplývajúcich zo zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Okresný úrad Žiar nad Hronom, Odbor starostlivosti o životné prostredie, štátny orgán ochrany ovzdušia, č. OU-ZH-OSZP-005340-2/2017/J zo dňa 25.4.2017, súhlas za dodržania nasledovných podmienok:

1. Emisie tuhých znečisťujúcich látok zo všetkých zariadení a miest vzniku sa musia podľa technických možností a s ohľadom na primeranosť nákladov obmedziť v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. Zároveň je potrebné minimalizovať emisie zo sekundárnej činnosti pri drvení, presypoch, skládkovaní a prevoze materiálu nákladnými autami.

- emisie tuhých znečisťujúcich látok zo všetkých zariadení a miest vzniku budú podľa možností ťažobnej organizácie minimalizované.

2. Akékoľvek zmeny oproti uvedenému zdroju môžu byť realizované len po opätovnom odsúhlasení tunajším orgánom štátnej správy ochrany ovzdušia.

- akékoľvek zmeny oproti uvedenému budú realizované len po opätovnom odsúhlasení orgánom štátnej správy ochrany ovzdušia.

Okresný úrad Žiar nad Hronom, Pozemkový a lesný odbor, č. OU-ZH-PLO-2017/005868 zo dňa 15.5.2017, Rozhodnutie o dočasnom vyňatí z funkcie plnenia lesov (1.1.2022 - 31.12.2026) za dodržania nasledovných podmienok:

1. Stabilizovať hranice vyňatých lesných pozemkov v teréne, t. j. hranice vyňatia v teréne vytýčiť a stabilizovať železnými tyčami - roxormi natretými červenou farbou, umiestnenými na lomových bodoch vyňatých pozemkov. Termín vykonania opatrenia: do 31.12.2017.

- hranice vyňatia (ťažobná plocha) sú v teréne vyznačené, nakoľko plocha bola dočasne vyňatá z funkcie plnenia lesov už v predchádzajúcom období.

2. Ťažbu stavebného kameňa - andezitu realizovať tak, aby nedošlo k narušeniu pôdneho krytu ani poškodeniu stromov na okolitých lesných pozemkoch.

- skryvkové prípravné práce a ťažba bola v minulosti a následne bude aj v budúcnosti realizovaná a orientovaná tak, že nedošlo, ani nedôjde k narušeniu pôdneho krytu ani poškodeniu stromov na okolitých lesných pozemkoch.

3. Pri odlesňovaní, následnej činnosti a rekultivácii lesných pozemkov budú dodržané ustanovenia zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Ak činnosťou: „Ťažba stavebného kameňa - andezitu v lome Janova Lehota - Déreš Mlyn" môže dôjsť k poškodeniu alebo zničeniu biotopu európskeho alebo národného významu, je na uskutočnenie tejto činnosti potrebný súhlas Okresného úradu Žiar nad Hronom, odboru starostlivosti o životné prostredie.

- uvedené sa berie na vedomie.

Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie OP a vybraných zložiek ŽP, č. OU-BB-OSZP1-2017/014479-5-Ku zo dňa 30.5.2017:

Lom Janova Lehota – Dérerov mlyn je aktívny lom. Nachádza sa v Banskobystrickom kraji, v okrese Žiar nad Hronom, v katastrálnom území Janova Lehota na parcele č. 1451/2 o výmere 4,758 ha. Ťažobné práce podľa predloženého plánu využívania ložiska majú byť vykonané v krajine, kde platí prvý stupeň ochrany prírody podľa zákona a mimo území patriacich do európskej sústavy chránených území.

Na vedľajšej parcele č. C KN 1451/3 je taktiež otvorený aktívny povrchový lom identického ložiska andezitu. Pri navrhovanej činnosti vykonávanej banským spôsobom dochádza ku kumulácii vplyvov z rovnakej ťažobnej činnosti lomu Janova lehota – Dérerov mlyn na susediacich parcelách č. C KN 1451/2 a 1451/3 v k.ú. Janova Lehota. V podstate sa jedná o jeden lom na dvoch susediacich parcelách. Z hľadiska plochy, ktoré spolu zaberajú 7,518 ha (4,758+2,76 ha) plus ťažba na oboch parcelách po do 100 000 t/ročne, to je spolu 200 000 t/ročne, táto činnosť podlieha posudzovaniu vplyvov na životné prostredie (Vid'. Príloha č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov). Preto okresný úrad v sídle kraja navrhuje posúdenie uvedenej banskej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Dobývanie na ložisku nevyhradeného nerastu Janova Lehota – Dérerov mlyn a Dérerov mlyn I. nebolo dosiaľ posúdené z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer bol vypracovaný spoločnosťou ENVING s.r.o. Rakovčik v decembri 2017.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovatelia zámeru

Zodpovednou riešiteľkou je RNDr. Iveta Mociková, PhD. (0905 912 887), odborne spôsobilá osoba podľa zákona č. 24/2006 Z.z., zapísaná do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie pod číslom 32/95-OPV v odbore činnosti geológia, environmentalistika, vodné hospodárstvo, odpadové hospodárstvo, a v oblasti činnosti ťažba a úprava nerastov, líniové stavby, vodné stavby, stavby, zariadenia a činnosti na rekreáciu a cestovný ruch, stavby a zariadenia pre dopravu, spoje a telekomunikácie.

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Za údaje technického charakteru zodpovedá konateľ spoločnosti HOLES s.r.o. a konateľ spoločnosti MALES s.r.o. v zastúpení Ing. Edmund Piačka – projektant činnosti vykonávanej banským spôsobom a vedúci lomu. Za údaje environmentálneho charakteru zodpovedá riešiteľka zámeru a konateľka ENVING s.r.o.

V Žiari nad Hronom dňa 29.12.2017

Martin Sekera – konateľ spoločnosti HOLES s.r.o. a konateľ spoločnosti MALES s.r.o.

RNDr. Iveta Mociková, PhD. – konateľka ENVING s.r.o.