

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta životního prostředí

Katedra biotechnických úprav krajiny

**POSOUZENÍ VLIVU PLÁNOVANÉ STAVBY LYŽAŘSKÉHO AREÁLU
NA SMRKU NA KRAJINNÝ RÁZ**

(EXAMINATION OF INFLUENCE OF PLANNED BUILDING OF SKI CENTRE ON THE
SMRK MOUNTAIN WITH THE LANDSCAPE CHARACTER)

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Diplomant: Tereza Veselková

2008

PROHLÁŠENÍ

„Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením pana Doc. Ing. Petra Skleničky, CSc.. Uvedla jsem všechny literární prameny a publikace, ze kterých jsem čerpala“.

V Liberci dne 17.4.2008

.....
Tereza Veselková
(diplomant)

OBSAH

ABSTRAKT	1
1. UVOD	2
2. CÍLE	4
3. LITERÁRNÍ REŠERŠE	5
3.1. KRAJINNÝ RÁZ	5
3.2. METODIKY POSUZOVÁNÍ KRAJINNÉHO RÁZU	6
3.2.1. PREVENTIVNÍ OCHRANA KRAJINNÉHO RÁZU	7
3.2.2. KAUZÁLNÍ OCHRANA KRAJINNÉHO RÁZU	9
3.3. ESTETIKA KRAJINY A JEJÍ HODNOCENÍ	11
3.4. STÁVAJÍCÍ HODNOCENÍ KRAJINNÉHO RÁZU ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	13
3.4.1. PLÁN PÉČE CHKO JIZERSKÉ HORY (1997)	13
3.4.2. KONCEPCE OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY LIBERECKÉHO KRAJE (2004)	15
4. METODIKA A MATERIÁL	17
4.1. METODIKA	17
4.2. MATERIÁL	20
5. VYMEZENÍ HODNOCENÉHO ÚZEMÍ	21
5.1. POPIS NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU	21
5.1.1. LOKALIZACE ZÁMĚRU	21
5.1.2. VÝVOJ ZÁMĚRU	22
5.1.3. ŘEŠENÍ AREÁLU	22
5.2. VYMEZENÍ DOTČENÉHO KRAJINNÉHO PROSTORU	23
6. OBLASTI KRAJINNÉHO RÁZU	25
6.1. VYMEZENÍ OBLASTÍ KRAJINNÉHO RÁZU	25
6.2. OBLAST KRAJINNÉHO RÁZU JIZERSKÉ HORY	26
6.2.1. LOKALIZACE ZÁMĚRU	26
6.2.2. PŘÍRODNÍ CHARAKTERISTIKA	26
6.2.2.1. GEOLOGIE	26
6.2.2.2. GEOMORFOLOGIE	26
6.2.2.3. PEDOLOGIE	29
6.2.2.4. HYDROLOGIE	29
6.2.2.5. KLIMATICKÉ POMĚRY	31
6.2.2.6. VEGETACE	32
6.2.2.7. FAUNA	34
6.2.2.8. OCHRANA PŘÍRODY	34
6.2.3. KULTURNÍ A HISTORICKÁ CHARAKTERISTIKA	35
6.2.3.1. HISTORIE A VÝVOJ OSÍDLENÍ	35
6.2.3.2. ARCHITEKTURA	37
6.2.3.3. ZEMĚDĚLSTVÍ A PRŮMYSL	39
6.2.3.4. SPORT A REKREACE	39
6.2.4. HLAVNÍ RYSY RÁZU KRAJINY	41

6.3. OBLAST KRAJINNÉHO RÁZU FRÝDLANTSKO	47
6.3.1. LOKALIZACE	47
6.3.2. PŘÍRODNÍ CHARAKTERISTIKA	47
6.3.2.1. GEOLOGIE	47
6.3.2.2. GEOMORFOLOGIE	48
6.3.2.3. PEDOLOGIE	49
6.3.2.4. HYDROLOGIE	49
6.3.2.5. KLIMATICKÉ POMĚRY	50
6.3.2.6. VEGETACE	51
6.3.2.7. FAUNA	52
6.3.2.8. OCHRANA PŘÍRODY	53
6.3.3. KULTURNÍ A HISTORICKÁ CHARAKTERISTIKA	53
6.3.3.1. HISTORIE A VÝVOJ OSÍDLENÍ	53
6.3.3.2. ARCHITEKTURA	56
6.3.3.3. ZEMĚDĚLSTVÍ A PRŮMYSL	57
6.3.3.4. SPORT A REKREACE	59
6.4. HLAVNÍ RYSY RÁZU KRAJINY	59
7. MÍSTA KRAJINNÉHO RÁZU	64
7.1. LÁZNĚ LIBVERDA	64
7.2. MASIV SMRKU	71
7.3. VRCHOL SMRKU	78
7.4. HEJNICE	82
7.5. OKRAJ NOVÉHO MĚSTA POD SMRKEM	84
8. VYHODNOCENÍ MÍRY VLIVU ZÁMĚRU NA KRAJINNÝ RÁZ	88
8.1. MÍSTO KRAJINNÉHO RÁZU LÁZNĚ LIBVERDA	88
8.2. MÍSTO KRAJINNÉHO MASIV SMRKU	93
8.3. MÍSTO KRAJINNÉHO VRCHOL SMRKU	100
8.4. MÍSTO KRAJINNÉHO HEJNICE	102
8.5. MÍSTO KRAJINNÉHO OKRAJ NOVÉHO MĚSTA POD SMRKEM	104
9. DISKUSE	106
10. ZÁVĚR	109
11. LITERATURA	112
12. PŘÍLOHY	115

ABSTRAKT

Diplomová práce posuzuje vliv plánované stavby lyžařského areálu Smrk v Jizerských horách na krajinný ráz. Institut krajinného rázu je zakotven v §12 zákona č. 114/92 Sb.o ochraně přírody a krajiny takto:

(1) Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Proces posuzování vychází z metodiky Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (Vorel et al., 2004).

Po analýze oblastí a míst krajinného rázu v dotčeném krajinném prostoru byl zásah záměru do krajinného rázu vyhodnocen jako únosný s výrazným modifikačním účinkem na stávající krajinný ráz.

Klíčová slova: krajinný ráz, přírodní a estetická hodnota, místo krajinného rázu, charakteristika krajinného rázu, vizuální uplatnění, Jizerské hory

ABSTRACT

The dissertation views the influence of planned ski center Smrk in Jizera mountains with the landscape character, which is embodied in §12 of Nature and Landscape Protection Act (114/92) as:

(1) Landscape character, which is especially natural, cultural and historical characteristic of certain place or area, is protected against activities reducing its aesthetical and natural worth. Interferences with the landscape character, especially buildings locating and permitting, are allowed only with the respect of important landscape components, protected territories, cultural dominants, harmonious scale and relations in landscape.

The procedure of examination is based on the methodics Examination of influence of submitted building, action or land-use change with the landscape character (Vorel et al., 2004).

The interference with the landscape character was, after analysis of the places and areas of the landscape character, evaluated as tolerable with strong modification effect on existing landscape character.

Key words: landscape character, natural and aesthetical worth, place of landscape character, characteristic of landscape character, visual exercise, Jizera mountains

1. ÚVOD

Krajina, ať už je její forma jakákoli, tvoří všudypřítomný rámec našeho prostředí a žití. Člověk ji svým konáním po tisíce let přetváří, existuje v ní a čerpá z jejího potenciálu hmotné i nehmotné. Vztah lidí ke krajině se mění historicky, ale různí se i v rámci pojetí jednotlivců. Je otázkou, jaký vliv na vnímání krajiny má například vzdělání, prostředí, ve kterém člověk vyrostl, jeho schopnosti či založení. Krajina jako hodnota sama o sobě má vnitřní význam pouze pro ty, kteří mají cit pro její vnímání a jako hodnotu ji uznávají. Míra indiferentnosti k ní může záviset na znalosti krajiny, citovém poutu, asociacích či schopnosti ocenit její hodnoty.

Jako všeobecně uznávaná hodnota je krajina zakotvena v zákoně č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Její definice dle §3 zní: „Krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky.“

Kromě hmotné podstaty má krajina i abstraktní rozměr. Není pouze věcí, ale též její interpretací. K povaze krajiny patří i vzbuzování pocitů, jako je soulad, zakořeněnost, melancholie.... Krajina je tedy do určité míry emocionální interpretací (Cílek, 2006).

Krajina České republiky je pod silným vlivem urbanizačních procesů, trendu výstavby „na zelené louce“, nárokům na obslužnost a prostupnost krajiny podléhají liniové stavby komunikací, průmyslové areály vznikají ve volné krajině. Ekonomický tlak je proto třeba kompenzovat protitlakem ochrany přírody a krajiny. Jedním z nástrojů je i institut **krajinného rázu**, fakticky vycházející z charakteristik krajiny. Jeho všeobecně chápaná důležitost je zakotvena v zákoně **114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny**.

„Ráz krajiny je významnou hodnotou dochovaného přírodního a kulturního prostředí a je proto chráněn před znehodnocením. Ráz krajiny je dán specifickými rysy a znaky krajiny, které vytvářejí její rázovitost – odlišnost, jedinečnost. Ráz krajiny vyjadřuje nejenom přítomnost pozitivních jevů a znaků, ale též kulturní a duchovní dimenzi krajiny. Pojmu „krajinný ráz“ odpovídá pojem „charakter krajiny“ (Landscape character, Landschaftscharakter), vyjádřený především morfologií terénu, charakterem vodních toků a ploch, vegetačního krytu a osídlení. Krajinný ráz je vyjádřením vztahů přírodních, socioekonomických a kulturně-historických vlastností dané krajiny“ (Vorel et al., 2004).

Krajinný ráz, kterým je tedy zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika místa či oblasti, je programově chráněn v rámci **zvlášť chráněných území**. Dle §14 zákona č. 114/92 Sb, o ochraně přírody a krajiny, je zvláště chráněné území územím přírodovědecky či esteticky velmi významným nebo jedinečným. Podle §25 zákona:

(1) Rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení, lze vyhlásit za chráněné krajinné oblasti.

(2) Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití je přípustné, pokud nepoškozují přírodní hodnoty chráněných krajinných oblastí.

Striktnost ochrany by měla korespondovat se stupněm zóny ochrany chráněného území. Ve velkoplošných chráněných územích ovšem dochází často ke střetu zájmů. Se zvyšujícími se nároky na produkci, výkony lidí a časovou náročnost pracovních činností se zvyšují i požadavky odpočinkových aktivit. Stoupá potřeba aktivní kompenzace vnějšího tlaku sportovními aktivitami, stoupají i nároky kladené na úroveň zprostředkování a prostředí těchto aktivit. Standard služeb nabízených v oblasti sportu roste. Sport je a měl by být samozřejmou součástí života aktivních progresivních lidí, má vysokou schopnost napomáhat duševní hygieně, stejně tak jako samotný pobyt v přírodě. Outdoorové aktivity se stávají životním stylem, na což pochopitelně navazuje i sportovní byznys. Vznik rekreačních areálů nového typu je zařazen mimo jiné jako jeden z hlavních jevů ovlivňujících současný krajinný ráz v Konceptu ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje.

Chráněné krajinné oblasti a národní parky disponují vysokou exponovaností ke sportovním a potažmo komerčním aktivitám, a to zejména díky svým přírodním a estetickým hodnotám zde koncentrovaným. Ochrana přírody a krajiny se zde často dostává do konfliktu s požadavky společnosti na aktivní rekreaci se stále rostoucí technickou i finanční náročností. Ta ve svém důsledku způsobuje omezení skupiny, pro kterou je například prostorově i investičně náročný sportovní areál vybudován. Právě záměrem vybudování lyžařského a sportovního areálu na Smrku v severní části CHKO Jizerské hory se z hlediska krajinného rázu zabývá diplomová práce.

Ochrana krajinného rázu může být buď **preventivní**, založená na „vyhodnocení krajinného rázu území a stanovení limitů a opatření k jeho ochraně, event. stanovení územně diferencované intenzity veřejného zájmu na ochraně krajinného rázu (pásma odstupňované ochrany) a návrhu eliminace negativních a rušivých znaků“ (Vorel et al., 2004) nebo **aktuální (kauzální)**, tedy taková, která posuzuje zásah konkrétního záměru do krajinného rázu. Aktuální ochrana krajinného rázu ve vztahu k plánované stavbě lyžařského areálu je předmětem této diplomové práce.

2. CÍLE

Cílem diplomové práce je zpracovat posouzení vlivu plánované stavby lyžařského areálu Smrk na krajinný ráz dle zvolené metodiky a v souladu s dikcí zákona. Práce je zaměřena na zjištění únosnosti a míry vlivu záměru na krajinný ráz území, které vychází z identifikace hodnot a znaků krajinného rázu, a na doporučení případné vhodné varianty projektu.

Práce je strukturovaná jako literární rešerše problematiky, popis záměru, komplexní popis širších oblastí krajinného rázu dotčených záměrem, popis a vyhodnocení charakteristik krajinného rázu jednotlivých míst krajinného rázu v rámci dotčeného prostoru, vyhodnocení míry vlivu záměru na znaky a hodnoty krajinného rázu, závěr a diskuse.

Jiné faktory, než které jsou uvažovány v rámci institutu krajinného rázu, nejsou v diplomové práci brány v potaz.

3. LITERÁRNÍ REŠERŠE

3.1. KRAJINNÝ RÁZ

Definice krajinného rázu dle zákona č 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, §12 “Ochrana krajinného rázu a přírodní park” zní:

(1) Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

(2) K umístování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Podrobnosti ochrany krajinného rázu může stanovit ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.

(3) K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Krajinný ráz ve svém pojetí definují další autoři.

BUKÁČEK a **MATĚJKA** (1997) chápou krajinný ráz jako soubor specifických charakteristik krajiny, které jsou příčinou jejího funkčního, vizuálního a pocitového projevu a činí ji tak nezaměnitelnou.

Podle **LÖWA** a **KUČERY** (1996) se krajinný ráz odvíjí od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny, tedy základních přírodních vlastností dané krajiny, primární krajinné struktury. V těchto rámcích je krajinný ráz dotvářen (krajiny přírodní) až vytvářen (krajiny antropicky přeměněné) lidskou činností a životem lidí v nich (sekundární krajinná struktura).

Dále míní, že krajinný ráz je vytvářen a charakterizován souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány a určitý prostor pro ně identifikují. Typické znaky krajinného rázu jsou vytvářeny přírodními podmínkami území a krajinotvornými způsoby využívání území a projevují se v obraze dané krajiny. Různé kombinace typických znaků vytvářejí různé typy krajinného rázu. Různá míra dochování typických znaků určuje míru dochování krajinného rázu v jednotlivých částech krajiny.

JANČURA (1999) považuje krajinný ráz za vyjádření regionálních a lokálních specifik krajinného obrazu, za originalitu a neopakovatelnost. Identifikace regionálně specifického krajinného rázu daného území je dána jeho čitelností. Základ krajinného obrazu je určován reliéfem, horizonty, objekty v krajině (působení dominant) a uspořádaností jednotlivých složek krajinné struktury.

MIMRA a SKLENIČKA (1996) zdůrazňují estetickou rovinu krajinného rázu, která má ovšem pro různé pozorovatele různou váhu. I severočeská pánevní krajina může být pro někoho esteticky působivá, ovšem většinou je přijímána negativně m.j. díky uvědomění si narušení ekologické rovnováhy.

MÍCHAL (1999) pojímá krajinný ráz jako významnou syntetickou hodnotu naší krajiny, kterou ovlivňuje zejména člověk. Krajinný ráz je podle autora výsledkem způsobu života lidí. Jeho hodnocení vidí jako obsahové hodnocení smyslově vnímatelných, zejména vzhledových vlastností krajiny, jejichž obsahy jsou nesené jak estetickými, tak přírodními, případně dalšími (např. historickými) hodnotami. V popisování vlastností krajinného rázu poukazuje na smyslovou postžitelnost jevů. Jako znak krajinného rázu nemůže figurovat jev, který není smyslově patrný, byť existuje.

Autor dále vylisuje kvalitativně odlišné přístupy ke krajinnému rázu – zónu přísné ochrany dochovaného krajinného rázu, zónu ochrany, rozvíjení a doplňování některých aspektů dochovaného krajinného rázu a zónu tvorby nové krajiny včetně její nové rázovitosti.

3.2. METODIKY POSUZOVÁNÍ KRAJINNÉHO RÁZU

V současné době neexistuje jednotná metodika posuzování krajinného rázu vyhlášená MŽP. K dispozici jsou metodiky zpracované různými autory. Posuzování krajinného rázu může být buď v rámci jeho ochrany preventivní nebo kauzální. Oba způsoby vycházejí v případě všech metodik z prostorové diferenciací území a z hodnocení dílčích charakteristik krajinného rázu.

3.2.1. PREVENTIVNÍ OCHRANA KRAJINNÉHO RÁZU

Krajinářská typologie ČR (**MURANSKÝ a NAUMAN**, 1970 – 1980) je nejstarším metodickým dílem v oblasti hodnocení krajiny a jejich hodnot. Výsledky krajinářského hodnocení byly zpracovány pro celé území ČR a to v měřítku 1 : 50 000. Mapové dílo obsahuje

krajinné typy, území se soustředěnými přírodními a estetickými hodnotami, krajinné dominanty a narušená území. Metoda třídící krajiny do devíti krajinných typů má dvě roviny:

- **přísně objektivní typologickou** (soubor ekosystémů podle struktury využívání půdy)
- **intersubjektivně hodnotící** (převážně podle hodnot životního prostředí, zřejmých ze vzhledu krajiny).

Podle poměru mezi přírodními prvky a mezi prvky vytvořenými v krajině člověkem byly vymezeny tři účelové krajinné typy:

- **Typ A** – krajina silně pozměněná civilizačními zásahy (plně antropogenizovaná), 31% území ČR.
- **Typ B** – krajina s vyrovnaným vztahem mezi přírodou a člověkem (harmonická): zhruba 60% území ČR.
- **Typ C** – krajina s nevýraznými civilizačními zásahy (relativně přírodní): 9 % území ČR.

V rámci účelových typů krajiny byly vymezeny typy krajinářské hodnoty:

- zvýšená (+)
- základní (průměrná)
- snížená (-)

Metodický podklad hodnocení krajinného rázu v rozsáhlejších území využívaný Správou CHKO ČR (**BUKÁČEK a MATĚJKA**, 1997, 1999, 2006) je metodikou preventivního hodnocení krajinného rázu, zaměřuje se spíše na krajinnou strukturu než na estetické hledisko. Ve starší formě metodiky figuruje jako podklad pro určení charakterizujících složek krajiny krajinná matrice, spojitý podklad pro ostatní krajinné složky, mající v krajině dominantní roli. Jako převládající složka má tedy největší vliv na vizuální projev krajiny, vychází ze způsobu využití krajiny. V ČR se můžeme setkat s maticí zemědělskou, lesní, zemědělsko-lesní, rybničně-zemědělskou či urbanizovanou.

Nová verze metodiky (2006) vychází při ochraně krajinného rázu z ochrany jeho výrazných přírodních a estetických atributů a z eliminace jevů snižujících kvalitu těchto atributů.

Jednotlivé kroky metodiky jsou:

- **Vymezení a charakteristika sledovaného území**, diferenciacie jeho krajiny na územní jednotky, ke kterým se bude vztahovat samostatné vyhodnocení stávajících kvalit krajinného rázu ve vztahu k danému území i uvnitř. Důležitým faktorem při diferenciaci území jsou krajinné složky velkoplošného rozsahu (geomorfologie, horizont, vegetace,

konfigurace převažujících složek tvořících matrice). Jsou zde uvažovány i duchovní a kulturní hodnoty i historický vznik krajiny.

- **Identifikace stávajících znaků a hodnot krajinného rázu v územních jednotkách**, jejich klasifikace, stanovení podílu na utváření estetické a přírodní hodnoty krajinného rázu. Znaků jsou identifikovány v rámci jednotlivých charakteristik krajinného rázu.
- **Nalezení vztahů v krajině**, a to nejen z pohledu vymezených menších územních jednotek, ale i z pohledu řešeného území, nalezení měřítka krajiny a harmonizujících prvků měřítka.
- **Vytvoření pravidel ochrany krajinného rázu** ve vztahu k potenciálnímu rozvoji krajiny. Nalezené vztahy jsou klasifikovány dle:
 - významu (zásadní, spoluurčující a doplňující)
 - projevu (pozitivní, neutrální, negativní)
 - cennosti (jedinečný, význačný a běžný).Součástí metodiky je i třídění dominant dle různých kritérií.

Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve státní správě, metodické doporučení AOPK ČR (MÍCHAL, 1999) se zabývá zejména příslušnou legislativou a aplikací hodnocení krajinného rázu ve správní praxi a jeho využití, zdůrazňuje úlohu veřejnosti. Odborný výklad k metodice přispívá k objektivizaci estetické složky krajinného rázu.

Metodické principy ochrany krajinného rázu (LÖW, 2003)- zde se nově objevuje pojem míry dochovanosti krajinného rázu, který je založen na porovnání souboru typických znaků dané oblasti krajinného rázu se souborem znaků dochovaných v hodnoceném místě. Bilance přírodních (geneticky primárních), kulturních (geneticky sekundárních) a historických (vývojových) charakteristik krajiny slouží k určení diferencovaného stupně ochrany krajinného rázu daného místa. Krajinný ráz může být dochovaný výjimečně (dochované všechny typické znaky), dobře, částečně nebo málo (typické znaky většinou setřeny). Hodnocení krajinného rázu může dle autorů probíhat na třech různých úrovních:

- **Diferenciace krajiny ČR z hlediska jejich rázovitosti**. Hodnocení vychází z pojetí Muranského a Naumana, krajinu dělí na přírodní, intermediální a člověkem zcela přeměněnou.
- **Vymezení částí krajin s dochovaným krajinným rázem**. Stupeň aplikovatelný na regionální úroveň. Zde jsou vymezeny segmenty se zvýšenou, základní či sníženou krajinářskou hodnotou (1986 publikováno jako krajinářské hodnocení celého státu).

- **Hodnocení na místní úrovni.** Podrobné hodnocení krajinného rázu v určitém území. Reflektuje potřeby ochrany krajinného rázu ve významnějších územních (např. přírodních parcích) nebo v územích, která mají být dotčena zvláště významným zásahem.

Jednotlivé kroky hodnocení:

- **Vymezení a definice oblastí krajinného rázu.** Odhalení podstaty rázovitosti území, jeho typických znaků. Vymezení oblastí krajinného rázu (segmentů s podobnými znaky) a klasifikace jejich znaků (dominantní, hlavní , doplňující).
- **Zjištění míry dochovanosti krajinného rázu** v konkrétním místě.
- **Stanovení stupně a způsobu ochrany krajinného rázu** v konkrétním místě. Ochrana nezáleží pouze na míře dochovanosti, ale též na cennosti identifikovaných znaků a na zájmech v území.

3.2.2. KAUZÁLNÍ OCHRANA KRAJINNÉHO RÁZU

Metodické zásady posuzování zásahu do krajinného rázu (LÖW a MÍCHAL, 2003) se zabývají hodnocením vlivů stavby či jiné změny v krajině na její krajinný ráz, přičemž je vyhodnocována velikost ovlivněného místa krajinného rázu a míra narušení jeho typických znaků. Zásady posuzování zásahu do krajinného rázu se opírají o velikost ovlivněného místa krajinného rázu (vymezeného pomocí základních a nadřazených krajinářských celků) a míru narušení jeho typických znaků.

Posouzení zásahu do krajinného rázu obsahuje dva základní kroky:

- **Zhodnocení krajinného rázu v místě**
- **Míra zásahu do krajinného rázu.** Cílem je vyhodnotit výsledné působení zásahu na jednotlivé typické znaky krajinného rázu místa.

Podstatou postupu je vyhodnocení možného narušení dochovaných typických znaků krajinného rázu místa záměrem a míra tohoto narušení. Na základě vyhodnocení je určena přípustnost jednotlivých změn z hlediska stupně ochrany krajinářského celku. Je stanoveno, zda a za jakých podmínek je možné záměr uskutečnit.

Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve státní správě, metodické doporučení AOPK ČR (MÍCHAL, 1999) uvádí hodnocení vlivu konkrétních záměrů na krajinný ráz. Autor považuje za nutné účelově zhodnotit celý vizuálně vnímaný prostor vůči lokalitě záměru. Jako

nutnou součástí stanovisek uvádí grafické znázornění doprovázené slovním hodnocením, které subjektivní estetický vjem zpřístupní racionálnímu hodnocení.

Vlastní hodnocení má následující kroky:

- **Vymezení širšího krajinného prostoru** dotčeného ve vizuálních vztazích vlivem záměru.
- **Vymezení dílčích míst krajinného rázu** bezprostředně souvisejících s hodnoceným zásahem.
- **Identifikace estetických, přírodních, event. dalších (např. historických) hodnot** v dotčeném prostoru. Ty jsou dále klasifikovány jako:
 - pozitivní, negativní
 - určující, významné, doplňkové
 - běžné, jedinečné
- **Posouzení, zda a s jakou intenzitou** se vlivy posuzovaného záměru mohou dotýkat hodnot krajinného rázu. Nepřijatelný je zásah zcela měnící nebo narušující určující pozitivní krajinné prvky. Ovlivnění krajinného rázu je vyhodnoceno jako:
 - silné, slabé, žádné
- **Souborné vyhodnocení zásahu do krajinného rázu** včetně doporučení povolení či zamítnutí záměru a opatření minimalizující negativní ovlivnění krajinného rázu.

Posouzení vlivu konkrétního záměru na krajinný ráz oblasti či místa v detailním pohledu, součástí metodiky SCHKO (BUKÁČEK a MATĚJKA, 1999) postupuje při hodnocení v následujících bodech:

- **Vymezení a diferenciaci předpokládaného dotčeného prostoru.** Vymezení územních jednotek, kterých se záměr dotkne .
- **Porovnání záměru se základními charakteristikami** dotčeného území.
- **Zpracování charakteristik krajinného rázu** dotčených území s jejich významem a projevem.
- **Začlenění záměru jako další charakteristiky.** Stanovení významu, projevu a vyhodnocení míry ovlivnění stávajících charakteristik krajinného rázu, vyhodnocení změny prostorových vztahů.
- **Stanovení přípustnosti záměru.** Výčet předpokládaných pozitivních a negativních projevů záměru a míry změn.

Hranice únosnosti zásahů do krajinného rázu, součást Sborníku příspěvků z konference Ochrana krajinného rázu, třináct let zkušeností, úspěchů i omylů (VOREL, 2006) blíže specifikuje hranice únosnosti vlivu záměru na krajinný ráz:

- V místě či oblasti krajinného rázu, které se vyznačují přítomností **zásadních a jedinečných** znaků a hodnot přírodní, (nebo) kulturní a (nebo) historické charakteristiky, nelze umístit či povolit takové stavby, které budou představovat **silný** nebo **velmi silný** zásah do těchto znaků a hodnot.
- **Stavba nesmí působit dominantně v kontextu s** výraznými znaky a hodnotami kulturně-historickými přírodními a s výraznou identitou krajiny.
- Pokud stavba nezasahuje do výrazného a cenného přírodního nebo kulturně-historického kontextu, bude její únosnost z hlediska zásahu do krajinného rázu rozhodujícím způsobem ovlivněna její **viditelností** z významných míst krajiny. Důležitý vliv má i charakter stavby.

3.3. ESTETIKA KRAJINY A JEJÍ HODNOCENÍ

Patrně nejproblematičtější složkou hodnocení krajinného rázu je formulace jeho estetických hodnot. Právě s touto složkou souvisí riziko subjektivity v posuzování. Míra objektivizace, a tím menší napadnutelnosti výsledků hodnocení, by měla být snížena faktem, že estetické hodnoty krajiny vycházejí z jejich objektivních, zhmotnitelných vlastností.

Dle **BUKÁČKA a MATĚJKY** (2004) je estetická hodnota krajiny vyjádřením pozitivně přijímaných vlastností krajiny - přírodních a kulturních, harmonického měřítko a vztahu v krajině. Předpokladem vzniku estetické hodnoty jsou subjektivní vlastnosti pozorovatele, objektivní okolnosti pozorování a objektivní vlastnosti krajiny (skladba a formy porostů, konfigurace prvků, struktura složek).

MÍCHAL (1999) cítí spjatost přírodní a estetické hodnoty. Považuje je za průmět charakteristik místa do kladných a záporných hodnot, které je hodnotící subjekt schopen „vyčíst“ ze smyslově postižitelných (převážně vizuálních) charakteristik daného místa krajinného rázu. Obě hodnoty jsou smyslově postižitelným projevem, výsledkem obsahového hodnocení všech charakteristik krajinného rázu. Za kladnou přírodní a estetickou hodnotu jsou považovány znaky a jejich kombinace, jež jsou výsledkem trvale udržitelného stavu a vývoje dané krajiny. Estetická hodnota krajinného rázu je jednou ze součástí obecného estetického působení prostředí na člověka.

Jako základní estetický atribut uvádí **VOREL** (1999) harmonii. Ta je podle autora jedním z vyjádření obecných formálních estetických principů, harmonie, řádu, jednoty, dokonalosti nebo čistoty formy, jenž jsou vyjádřením objektivní krásy. V harmonii vizuálně vnímané scény hrají roli zákonitosti, které vytvářejí určitý prostorový řád, který člověk vnímá a racionálně hodnotí nebo si ho uvědomuje pouze podvědomě.

Estetická hodnota krajiny je podle autora klíčovým pojmem v hodnocení kvalit krajiny, projevuje se ve smyslových vjemech pozorovatele, který vnímá tvar jednotlivých prvků, jejich uspořádání, barevnost, texturu, vnímá vůni, šelest, cítí vlhkost, chlad, vánek. Emocionální hodnoty krajiny vzniklé těmito vjemy vyvolávají určité duševní pocity závislé na povaze, momentálním rozpoložení pozorovatele a jeho vztahu k vnímané krajině. Tím je dána **subjektivní povaha** hodnocení. Ze vzniku estetické hodnoty vyplývá, že je tvořena jak hodnotami emocionálními, tak obsahovými. Obsahová podstata estetické hodnoty určuje **objektivní povahu** hodnocení. Výsledek vnímání je podmíněn estetickou normou, která je v naší době ovlivněna i vědomím nutnosti zachování přírody a jejích přirozených hodnot. Mezi všeobecně přijatelné estetické hodnoty podle autora patří:

- zřetelné uplatnění přirozeně působících přírodních partií
- uplatnění cenných ekosystémů v krajinné scéně
- přirozeně působící přírodní charakter krajinných dominant a horizontů vymežujících prostor
- přírodní prostředí se zřetelným způsobem tradičního hospodaření
- vyvážený vztah ploch relativně přírodních a přírodě blízkých ku plochám zemědělsky využívaným
- krajina s vysokým podílem rozptýlené zeleně
- krajina s maloplošnou strukturou
- soulad přírodního prostředí a staveb, vyznačujících se tradičními formami, materiály a tradičním měřítkem
- soulad přírodního prostředí a zástavby
- soulad přírodního prostředí a dominujícího účinku cenné architektury

CIBULKA (2006) popisuje **estetickou hodnotu** krajinného rázu jako zejména znakem vnímaný soulad mezi přírodními, kulturními a historickými prvky v krajině.

Dle **NORBERG-SCHULZE** (1994) vychází estetická hodnota krajinného rázu především z následujících vlastností krajiny:

- rozlehlost (prostorová dimenze) krajiny

- terénní utváření (reliéf) krajiny, zvláště pokud jde o její vertikální rozměr
- textura (utváření neživé složky krajiny), barevnost a vegetace krajiny
- přítomnost a projevy vodního prvku v krajině

Důležitým fenoménem ve vnímání krajiny, její atmosféry a nehmotného rozměru je **genius loci**, tedy duch místa.

CÍLEK (2007) vysvětluje genia loci jako méně uchopitelnou modifikaci krajinného rázu, jako důvod, který neumíme pojmenovat, ale kvůli kterému se vracíme. Genius loci může působit magicky a prchavě, ale je jednou z nejsilnějších esencí celé krajiny.

ANDRADE DNEBOSKÁ (2006) považuje za součást genia loci komplex symbolů a významů svázaných s konkrétní krajinou, který je uchováván v kolektivní paměti jejích uživatelů.

SKLENIČKA (2003) poukazuje na spojitost genia loci s dějištěm událostí a s poutem člověka ke konkrétné krajině (např. krajina dětství). Krajiny i místa mají svůj charakter, který je do jisté míry proměnlivý v čase (roční období, denní doba, počasí). Čas hraje roli i v uchování identity místa. Genius loci nemusí podléhat změnám v čase, ovšem jeho vnímání je podmíněno stálostí podstatných krajinných charakteristik. Jako historický, kulturní a duchovní aspekt je součástí pojetí krajinného rázu.

Nezávislost silného emocionálního působení na ekologické hodnoty krajiny dokládá **NORBERG-SCHULZ** (1994) na krajině pouštní (kosmické), která je v podstatě mrtvá.

O této vazbě spekuluje i **MIMRA** (1998), který vyjadřuje důležitost subjektivního vjemu, vznikajícího kombinací rozumových a citových, vědomých i nevědomých podnětů, při chápání genia loci majícího svoji materiální, hmatatelnou a objektivní dimenzi. Genius loci může být vázán na jednotlivce a jeho zkušenost, na generace a jejich paměť (tradice) a konečně i na kolektivní povědomí přesahující generace (kult, legenda, mýtus).

3.4. STÁVAJÍCÍ HODNOCENÍ KRAJINNÉHO RÁZU ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

3.4.1. PLÁN PÉČE CHKO JIZERSKÉ HORY (1997)

Dle §38 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, je plán péče vymezen:

(1) Plán péče o zvláště chráněné území a jeho ochranné pásmo (dále jen "plán péče") je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu

předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný.

V rozborové části dokumentu je zpracována komplexní charakteristika území CHKO včetně popisu krajinného rázu. Dle rozdílné přírodní charakteristiky jsou vymezeny čtyři oblasti krajinného rázu (dále OKR). Zájmového území se týká OKR frýdlantská a OKR jizerskohorská . Vymezení OKR je v souladu s historickou charakterikou, OKR odpovídají územím jednotlivých historických panství – frýdlantského a libereckého panství, panství Malá Skála a Navarov. Toto určení oblastí nekoresponduje s jejich vymezením v diplomové práci.

Dokument uvádí, že ve všech OKR jsou přírodní i estetické hodnoty negativně ovlivněny kulturní necitlivostí či prázdnotou našeho národa. Jednotlivé OKR jsou rozděleny na krajinné prostory vzájemně pohledově cloněné přírodními horizonty (terénními tvary či zelení). Způsob vymezení prostorů (míst) krajinného rázu je částečně odlišný od způsobu aplikovaného v diplomové práci. Jednotlivé prostory mají buď těžiště v sídelní struktuře a zahrnují i jeho poměrně široké přírodní okolí, nebo vylišují jednotlivé sídelní útvary. V rámci krajinných prostorů jsou vymezeny i drobné krajinné prostory – enklávy, mající specifický charakter (např. vrcholová partie Smrku). Popis míst KR chybí.

Nezávisle na krajinných prostorech jsou vyznačeny kulturní dominanty v krajině doplněné popisem a krajinnými prostory, které ovlivňují.

V návrhové části elaborátu jsou představeny dlouhodobé cíle ochrany území CHKO Jizerské hory, kterými jsou celková revitalizace poškozeného přírodního prostředí oblasti a ekologická optimalizace hospodářských, rekreačních a sportovních aktivit s dostatečným prostorem pro stabilizaci a rozvoj společenského a hospodářského života obcí, při respektování základních ochranných podmínek CHKO a krajinného rázu. V souvislosti s posuzovaným záměrem je nutné uvést, že dalším z cílů ochrany je směřování většiny hospodářských, sportovních a pobytově-rekreačních aktivit do IV. zóny, v návaznosti na současnou zástavbu s inženýrským koridorem a dopravní propojeností. Veškeré činnosti by neměly výrazně zhoršovat dochovaný stav přírodního prostředí a typický krajinný ráz oblasti. Specifikace cílů ochrany dle jednotlivých zón zahrnuje i ochranu dochovaných přírodních prvků a uchování krajinného rázu.

Mezi body specifikující **vývoj na Smrku** patří také:

- pouze pěší zpřístupnění území
- bránění instalování lanovek a vleků na svahy Měděnce a svah a vrchol Smrku

V rámci výstavby jsou rovněž uvedeny objemové limity určující rozměry a uspořádání potenciálně vzniklých staveb, vycházející ze znaků tradiční zástavby, stejně jako limity architektonické, dané lidovou a slohovou architekturou příslušného místa a oblasti krajinného rázu. Místní specifický krajinný ráz oblastí i krajinných prostorů bude chráněn ve své hodnotě proti architektonickým vlivům z jiných historických a kulturních oblastí a proti architektonickým módním výstřelkům.

Cílem **sportovních a rekreačních aktivit** je mimo jiné podpora pěší turistiky, sjezdové lyžování je omezeno následujícími body:

- Nepřipustit poškození ekologických funkcí území a krajinného rázu sjezdovým lyžováním.
- Nepovolovat lyžařské vleky, lanovky a sjezdové tratě na lesních pozemcích.
- Povolovat pouze přenosné lyžařské vleky, odnímatelné mimo zimní sezónu za předpokladu nezasahování do nelesní zeleně, nepoškozování travního pokryvu a nevyvolání eroze půdy.
- V lyžařských areálech umožnit zkapacitnění vleků pouze při zachování stávajících tras a délek vleků i sjezdových tratí včetně jejich šíře (na lesních pozemcích při zachování stabilizovaného pláště lesa) za předpokladu nepoškozování travního pokryvu a nevyvolání eroze půdy.
- Zařízení (objekty) související s provozem vleků umísťovat pouze ve IV.zóně, výjimečně v proluce souvisle zastavěného území III.zóny bez zásahu do přírodního stavu území.
- Umělé zasněžování povolovat pouze ve stávajících sjezdařských areálech (Špičák, Bedřichov, Severák) v místech dostatečného vodního zdroje s podmínkou zachování minimálního průtoku ve vodoteči.

3.4.2. KONCEPCE OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY LIBERECKÉHO KRAJE (2004)

Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje (dále KOP KL) vznikla v souladu se státní politikou ochrany přírody a krajiny a se strategií a rozvojovými programy ČR. Dokument obsahuje analytickou část popisující a hodnotící stav přírodního prostředí v kraji a návrhovou část stanovující priority a konkrétní cíle včetně strategických záměrů a navrhuje obecné nástroje a cesty k jejich dosažení. Vedle podrobného popisu přírodních podmínek kraje je v KOP LK obsaženo i souhrnné krajinářské hodnocení kraje vycházející z typologie krajiny autorů Muranského a Naumana. Hodnocení krajinného rázu kraje proběhlo dle metodiky AOPK ČR autora I. Míchala, ovšem pouze do úrovně oblastí krajinného rázu. Ty byly odvozeny od geomorfologických charakteristik (prakticky kopírují geomorfologické jednotky) a vegetačního

pokryvu, resp. land use. Vzhledem k vysoké heterogenitě uvnitř některých OKR byly vyčleněny ještě jejich „podoblasti“ (např. Jizerskohorské bučiny). Vymezení OKR Frýdlantsko a Jizerské hory je prakticky totožné s vymezením OKR v diplomové práci.

Z komprimované charakteristiky OKR vyplývá, že OKR Frýdlantsko dosahuje v souhrnném hodnocení průměrné estetické a krajinářské hodnoty, v zemědělských areálech snížené, jen lokálně zvýšené (Harta, Meandry Smědé aj.). Jedná se o krajinný typ B- a B, místy A, B+ .

OKR Jizerské hory disponuje přírodní i krajinářskou hodnotou, na většině území průměrnou až zvýšenou, v oblasti bučin a na rašeliništích zvýšenou. Jedná se o krajinný typ B, B+, C-, v bučinách C+, resp. C.

Mezi hlavní jevy ovlivňování krajinného rázu je zařazen i **vznik rekreačních areálů nového typu** vyvolaný rostoucími požadavky na „vybavenost“ krajiny. Negativní vliv na krajinu je přisuzován sjezdovému lyžování, které postihuje i Jizerské hory. Vlivem zhoršujících se sněhových podmínek roste tlak na využívání nejvyšších terénů našich hor. Dále jsou uvedeny negativní dopady lyžařských areálů na krajinu:

- omezování plochy lesů při výstavbě sjezdových tratí a přibližovacích zařízení
- vznik náhradních, biologicky nepříliš hodnotných náhradních porostů
- často nápadně devastační charakter lyžařsky zatěžované krajiny, kontrastující s okolní krajinou spíše zemědělského rázu
- nová infrastruktura rozbíjející a omezující přírodní struktury
- pomalá změna krajinného rámce, který si dosud místy udržel svůj historický charakter

4. METODIKA A MATERIÁL

4.1. METODIKA

Posuzování vlivu záměru lyžařského areálu na Smrku na krajinný ráz bylo v rámci diplomové práce zpracováno podle metodického postupu Posouzení navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz (VOREL et al., 2004) ve smyslu §12 zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny, který se zabývá kauzální ochranou krajinného rázu. Zvolená metodika je v souladu s hlavními body ostatních metodik dané problematiky. Mezi její pozitiva patří srozumitelnost a systematičnost.

Metodický postup usiluje jednak o zvýšení objektivitu hodnocení využitím metod používaných v architektonické a krajinářské kompozici a standardizovaných kroků hodnocení, jednak o sjednocení způsobů posouzení vlivu konkrétního záměru na krajinný ráz a vytvoření maximálně standardizovaného postupu.

Definice pojmů metodického postupu charakterizují m.j.:

- **Krajinný ráz** jako přírodní, kulturní a historickou charakteristiku určitého místa nebo oblasti, resp. vnímatelné znaky a hodnoty těchto charakteristik.
- **Hodnotu krajinného rázu** jako znak krajinného rázu, který v procesu hodnocení nabývá pozitivního významu.
- **Estetickou hodnotu** jako vyjádření přírodních a kulturních hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajině. Předpokladem jejího vzniku jsou subjektivní vlastnosti pozorovatele, objektivní okolnosti pozorování a objektivní vlastnosti krajiny (skladba a formy prostorů, konfigurace prvků, struktura složek). Estetické hodnoty krajiny jsou spoluutvářeny:
 - prostorovými vztahy a uspořádáním krajinné scény
 - harmonií vztahů a měřítka
- **Přírodní hodnotu** jako jev daný kvalitativními parametry zastoupených ekosystémů ve vztahu k jejich trvalé udržitelnosti, reprezentativností aktuálních znaků ve vztahu ke stanovištním podmínkám, prostorovými parametry, harmonickým charakterem interakcí mezi ekosystémy, výraznými přírodními dominantami krajiny

Při posuzování charakteristik krajinného rázu se jedná jak o fyzickou přítomnost určitých jevů, tak o jejich vnější projev – zpravidla viditelnost – v prostorových vztazích krajiny.

Ochrana krajinného rázu pak vychází z principu ochrany charakteristik, znaků a hodnot krajinného rázu, které jsou výraznými atributy přírodní, kulturně-historické a estetické kvality krajiny, a z eliminace vlivů tuto kvalitu snižujících. Ochrana krajinného rázu má tedy smysl

pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítka a vztahů v krajině.

Základem metody je **prostorová a charakterová diference krajiny** podle zřetelně odlišných charakterově homogenních částí krajiny.

Samotný postup hodnocení má následující tři etapy:

- **Vymezení hodnoceného území** (dotčený krajinný prostor, DoKP) na základě vlastností záměru, vizuálních bariér okruhu potenciální viditelnosti empiricky stanovené v okruhu předpokládané silné a zřetelné viditelnosti.
- **Hodnocení krajinného rázu oblasti a místa** sloužící k popsání znaků krajinného rázu dané oblasti nebo místa. **Oblast krajinného rázu**, kterou je krajinný celek s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou, se výrazně liší od jiného celku ve všech charakteristikách či některé z nich a zahrnuje více míst krajinného rázu. Je vymezena hranicí, kterou mohou být přírodní nebo umělé prvky. **Místo krajinného rázu** je část krajiny relativně homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, kterými se odlišují od jiných míst krajinného rázu. Je nejmenším hodnoceným prostorem, zpravidla vizuálně vymezeným (konkávním či konvexním), z většiny pozorovacích stanovišť pohledově spojitým, nebo jde o území díky své výrazné charakterové odlišnosti typické. Místa KR se vymezují pouze v rámci DoKP. Identifikace znaků přírodní, kulturní, historické charakteristiky a estetických hodnot míst KR podléhá klasifikaci dle jejich:
 - projevu
 - **pozitivní**
 - **neutrální**
 - **negativní**
 - významu:
 - **zásadní** – jev určité charakteristiky krajinného rázu, který v určité oblasti nebo místě krajinného rázu rozhodujícím způsobem determinuje charakter krajiny
 - **spoluurčující** – jev určité charakteristiky krajinného rázu, který v určité oblasti nebo místě krajinného rázu významně spoluurčuje charakter krajiny
 - **doplňující** - jev určité charakteristiky krajinného rázu, který v určité oblasti nebo místě krajinného rázu doplňuje charakter krajiny

- cennosti:
 - **znak jedinečný** - jev určité charakteristiky krajinného rázu, který je ojedinělý v rámci oblasti krajinného rázu, v rámci regionu nebo v rámci státu
 - **znak význačný** - jev určité charakteristiky krajinného rázu, který je význačný v rámci oblasti krajinného rázu, v rámci regionu nebo v rámci státu
 - **znak běžný**

- **Posouzení zásahu do krajinného rázu**, kde je vyhodnocena míra a únosnost změn, které může záměr způsobit. Vyhodnocení **míry vlivu záměru** na krajinný ráz je vyhotoveno v souladu s pojmy uvedenými v §12 zákona 114/92 Sb, o ochraně přírody a krajiny jako míra zásahů navrhovaného záměru do:
 - přírodní charakteristiky
 - kulturní charakteristiky
 - historické charakteristiky
 - přírodních hodnot
 - estetických hodnot
 - významných krajinných prvků
 - zvláště chráněných území
 - kulturních dominant
 - harmonického měřítka
 - harmonických vztahů

Posouzení míry vlivu záměru je zpracováno do tabulky. Při konečném verdiktu únosnosti či neúnosnosti je důležité, zda záměr zasahuje do znaků **pozitivních, negativních** či **neutrálních** a záleží na **významu a cennosti** daných znaků. Pro ochranu krajinného rázu jsou důležité rušivé zásahy degradující význam pozitivních znaků KR nebo zesilující negativní působení stávajícího negativního znaku a snižující pozitivní hodnoty přírodní a estetické. Tyto **negativní zásahy** jsou dále empiricky klasifikovány dle jejich míry dané konfliktností jako:

- **žádný zásah**
- **slabý zásah**
- **středně silný zásah**
- **silný zásah**

- **stírající zásah**

Na základě výše uvedených kroků je v závěru možno vyhodnotit četnost identifikovaných znaků a hodnot, jejich projev, význam, cennost, ale též míru vlivu navrhovaného záměru. Tyto zjištěné skutečnosti jsou dostatečným materiálem k závěrečnému verdiktu o **únosnosti** či **neúnosnosti** navrhovaného záměru z hlediska ochrany krajinného rázu.

Objektivizaci výsledného hodnocení je možno provést tzv. anketou expertů, kde se nezávislí experti vyslovují ke klíčovým bodům hodnocení.

4.2. MATERIÁL

Hlavním podkladem pro hodnocení navrhovaného záměru byla verbální interpretace navrhované varianty jedním ze starostů dotčených obcí. Absence mapového podkladu je dána termínem provedení změny v záměru a časovou posloupností zpracování diplomové práce. Dalším podkladem byl mapový podklad projekční kanceláře SIAL s.r.o. v Liberci, která zpracovala původní varianty záměru. Mapové analýzy a další mapové výstupy byly zpracovány z digitálních dat poskytnutých Zeměměřickým úřadem v Praze, a to v programu ArcGis 9.2.

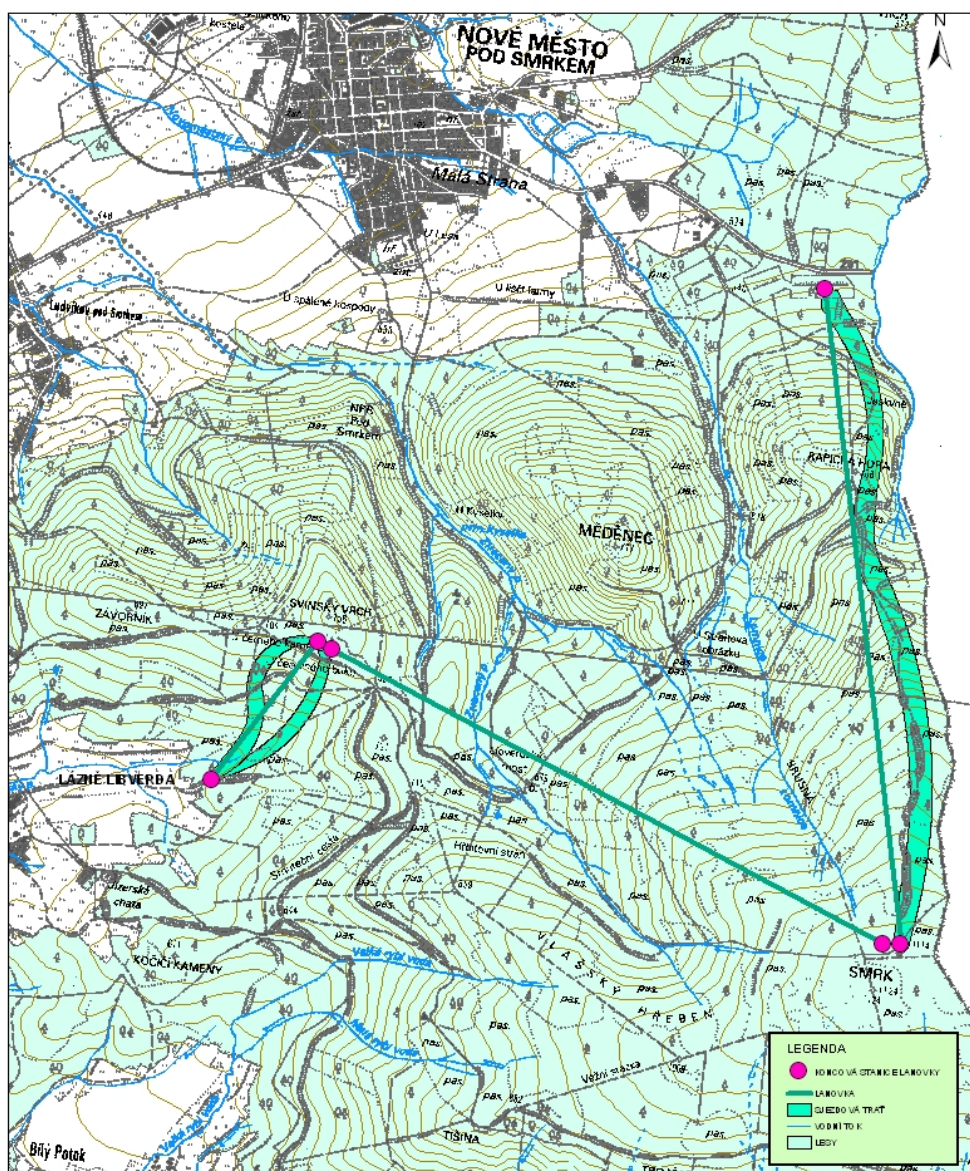
Součástí grafických výstupů jsou fotomontáže vytvořené v programu Photoshop 7.0 reprezentující záměr z důležitých pohledových bodů.

5. VYMEZENÍ HODNOCENÉHO ÚZEMÍ

5.1. POPIS NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU

5.1.1. LOKALIZACE ZÁMĚRU

Plánovaný lyžařský areál Smrk je situovaný v Libereckém kraji ve východní části Frýdlantského výběžku, v prostoru od státních hranic s Polskem k vrcholu Smrku a na okraj sídla Lázně Libverda. Záměr se nachází ve II., III. a IV. zóně ochrany severní části CHKO Jizerské hory a zasahuje do katastrálních území Nové Město pod Smrkem a Lázně Libverda. Zájmová oblast patří do správního obvodu obce s rozšířenou působností Frýdlant.



1: 35 000

Obr. 1: Prostorové řešení lyžařského areálu Smrk, posuzovaná varianta.

5.1.2. VÝVOJ ZÁMĚRU

Záměr lyžařského areálu je prosazován městy Frýdlant, Nové Město p. Sm. a obcí Lázně Libverda, které v roce 2006 založily Svazek obcí Smrk. Plošné řešení původních variant bylo značně rozsáhlejší než varianta posuzovaná v diplomové práci. Studie navrhovala dvě varianty devíti sjezdových tratí na úbočí Smrku, Měděnce a Sviňského vrchu doplněné sedmi lanovými dráhami a vleky. Konfigurace lanových a sjezdových tratí je patrná z přílohy č. 1. Od prvního návrhu vydaného roku 2004 zpracovaného projekční kanceláří SIAL s.r.o. (varianta A a B) doznal záměr značných změn, a to především díky tlaku SCHKO Jizerské hory a Lesů ČR s.p., správce dotčených lesních pozemků. Správa CHKO Jizerské hory, která má v území dotčeném záměrem nejsilnější kompetence, vydala nesouhlasné stanovisko k záměru. Lesy ČR s.p. poukazují v souvislosti se záměrem na nebezpečí plošné a introskeletové eroze a narušení stability lesních porostů, které se v dotčeném území vyskytují v kategorii lesů zvláštního určení a ve vrcholových partiích Smrku jako lesy ochranné.

V roce 2006 byl záměr předložen jako zadání změny územního plánu Nového Města pod Smrkem a zadání územního plánu obce Lázně Libverda. Krajský úřad Libereckého kraje rozhodl o nutnosti posouzení záměru v rámci procesu EIA dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Koncem roku 2007 začalo sdružení obcí projednávat s Lesy ČR novou alternativní variantu, jejíž modifikace je předmětem diplomové práce.

V současné době je aktuální další kombinace řešení, a to sjezdová trať vedoucí přes Rapickou horu a původní umístění sjezdové tratě a lanovky vedoucí ze Smrku přes Vlašský hřbet do Lázní Libverda. Varianta doposud nebyla představena Správě CHKO Jizerské hory. Sdružení obcí Smrk má v souvislosti s vybudováním lyžařského areálu Smrk podporu Libereckého kraje, kladně se vyjádřil i prezident republiky Václav Kalus při návštěvě Frýdlantska v roce 2006.

5.1.3. ŘEŠENÍ AREÁLU

Posuzovaná varianta obsahující celkem tři sjezdové tratě a tři trasy lanovek je kombinací nového řešení vedení sjezdové tratě z vrcholu Smrku přes úbočí Rapické hory s dolní stanicí lanovky vedoucí přes vrchol Rapické hory východně od Nového Města p. Sm. těsně u státní hranice, a původních variant umístění dvou sjezdových tratí a lanovky na jižním úbočí Sviňského vrchu. Obě sekce sjezdových tratí jsou propojeny lanovou dráhou vedoucí ze Sviňského vrchu na Smrk, kde jsou plánované dvě koncové stanice lanovek. Poháněcí a napínací koncové stanice lanovek a ocelové traťové podpěry jsou v rámci vizualizace navrženy v souladu se současnými standardy v ČR i v zahraničí. Pro vizualizace byly použity koncové stanice

sedačkových lanovek Doppelmayr vyžadující minimální prostory pro manipulaci a uskladnění. Technické zázemí, plochy občanského vybavení a parkoviště, případně dopravní infrastruktura nemají konkrétní podobu, proto jsou ve vizualizacích řešeny pouze nástinem. Šíře sjezdových tratí byla s ohledem na provozní bezpečnost a komfort zvolena 80 – 100 m, šíře průseků lanových drah 10 m.

Otázkou je možnost propojení lyžařského areálu Smrk s nově vznikajícím areálem v Polsku. V roce 2007 byla zahájena stavba sjezdové tratě ze Swieradówa Zdroje na Stóg Izerski s kabinkovou lanovkou o kapacitě 2 400 os./hod (viz příloha č. 10).

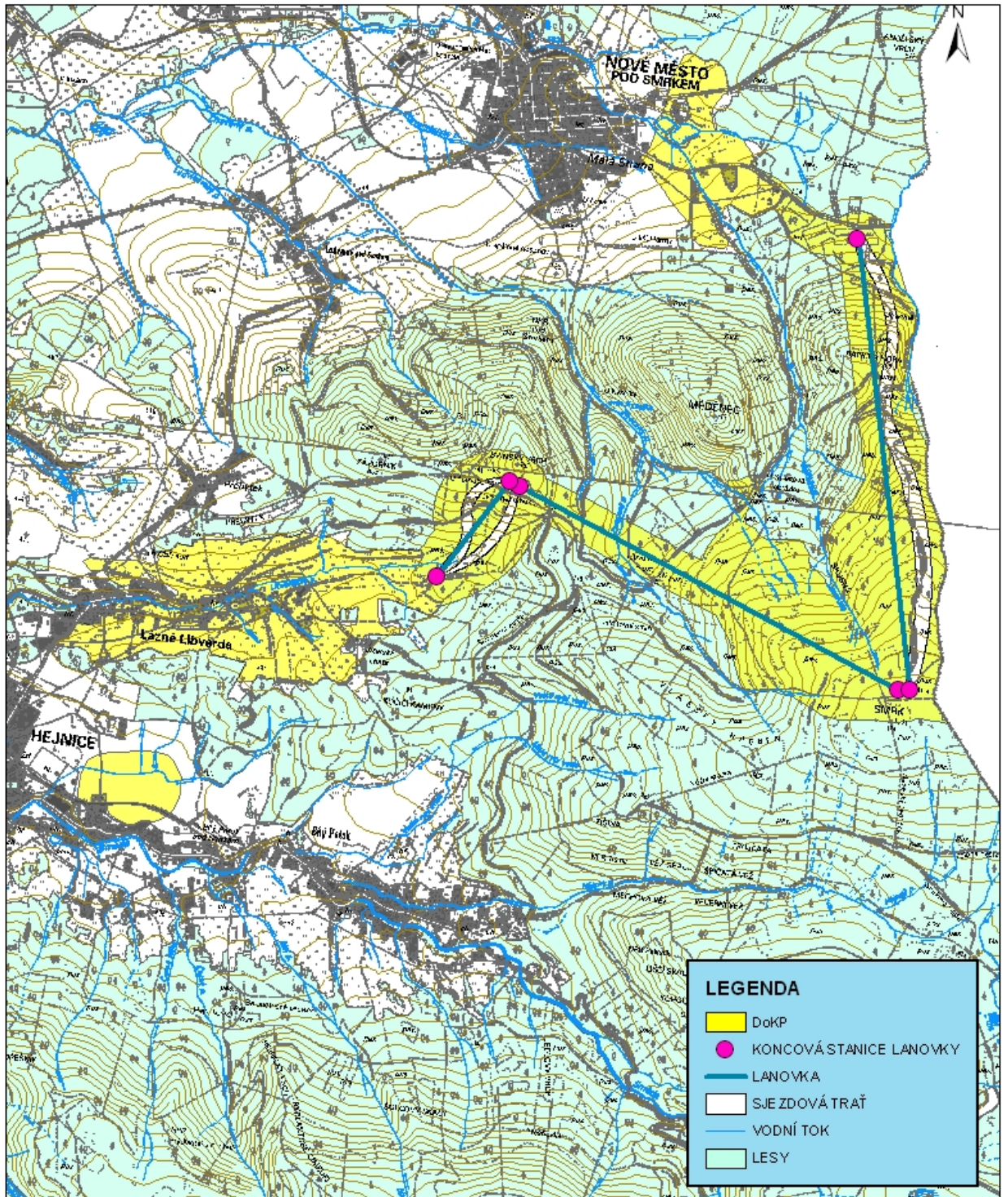
5.2. VYMEZENÍ DOTČENÉHO KRAJINNÉHO PROSTORU

Vymezení dotčeného prostoru (DoKP) proběhlo ve dvou krocích. V prvním kroku byly dle charakteru a proporcí záměru stanoveny zóny potenciální viditelnosti (viz příloha č. 6):

- **Silná viditelnost 0 - 2 km** - okruh umožňující velmi dobrou viditelnost a rozlišitelnost stavby.
- **Zřetelná viditelnost 2 - 4 km** - okruh, ve kterém objekt tvoří zřetelnou součást krajinné scény.

V takto vymezeném prostoru byla nad modelem terénu provedena analýza viditelnosti v ArcGis. Jako bariéry viditelnosti byly uvažovány pouze ty, které vyplývají z konfigurace terénu, vliv lesních porostů a zástavby nebyl v tomto kroku uvažován. Základem analýzy bylo rozmístění koncových stanic vleků, bylo vycházeno z předpokladu, že budou-li viditelné koncové stanice (o max. výšce 5 m), budou zároveň viditelné i průseky sjezdových tratí a lanovek. Elektromotory moderních lanovek jsou nehlukné, proto nebyl při stanovování hranic DoKP akustický dopad záměru uvažován.

Ve druhém kroku určování DoKP byl do vyčleněného území na základě terénních šetření zakomponován vliv lesních porostů a zástavby. Výsledný DoKP představuje území, ze kterého je vidět alespoň část z celkového řešení záměru. Výjimkou je část prostoru u Nového Města p. Sm., které je dotčeno ostatními vlivy přítomnosti koncové stanice lanovky (zvýšení dopravního zatížení, billboardy atd.).



1 : 42 000

Obr. 2: Dotčený krajinný prostor (DoKP).

6. OBLASTI KRAJINNÉHO RÁZU

6.1. VYMEZENÍ OBLASTÍ KRAJINNÉHO RÁZU

Zájmové území v sobě zahrnuje dvě OKR, jejichž vymezení se částečně shoduje s bioregiony definovanými Culkem a s geomorfologickými celky. Jedná se o OKR **Frýdlantsko** (dle Culka Žitavský bioregion) kopírující geomorfologický celek Frýdlantská pahorkatina a částečně zasahující do CHKO Jizerské hory a OKR **Jizerské hory** (dle Culka Jizerskohorský bioregion), odpovídající přibližně geomorfologickému celku Jizerské hory. Při jižní hranici kopíruje hranici CHKO Jizerské hory, která je prakticky totožná s OKR.

Obě OKR budou v dalších podkapitolách rozčleněny na místa KR dle potřeb vycházejících z dotčeného krajinného prostoru a dle zjištěných charakteristik území.



Obr 3 : Oblasti krajinného rázu frýdlantsko a Jizerské hory, geomorfologické celky

6.2. OBLAST KRAJINNÉHO RÁZU JIZERSKÉ HORY

6.2.1. LOKALIZACE

OKR Jizerské hory leží na severu Čech v Libereckém kraji při hranici s Polskem, mezi obcí Hejnice a městy Liberec, Raspenava, Nové Město pod Smrkem, Kořenov, Tanvald a Jablonec nad Nisou, zhruba mezi 50° 42' - 50° 56' severní šířky a 15° 02' - 15° 23' východní délky. Na severu kopíruje geomorfologický celek Jizerské hory. OKR celou rozlohou spadá do CHKO Jizerské hory se sídlem Správy CHKO v Liberci. OKR zaujímá rozlohu cca 368 km².

6.2.2. PŘÍRODNÍ CHARAKTERISTIKA

6.2.2.1. GEOLOGIE

Geologický základ je tvořen žulovým plutonem (krkonošsko-jizerským), který je na několika místech prostoupen tercierními bazaltickými horninami (největší lokalita na Bukovci - 1005 m). Masiv Smrku je tvořen krystalickými břidlicemi a staršími (předvariskými) žulami. Na Vápenném vrchu u Raspenavy se nacházejí krystalické vápence. Úbočí a údolní polohy jsou místy překryty kvartérními sedimenty (deluviální, fluviální a glaciofluviální), ve vyšších polohách vrstvami rašeliny (Chaloupský, 1989).

Žula, dominantní hornina Jizerských hor, vytváří na celém území řadu zvláštních skalních útvarů. Jejím zvětřováním vznikají tvary jako skalní hrnce a hříby, viklany či kamenná moře.

Pro náhorní polohy jsou charakteristická ložiska humolitů. Severozápadně zasahuje do území lužický pluton tzv. rumburskou žulou, jehož tuhnutí mělo za následek vznik pásu krystalických břidlic. V pruhu svorů na severovýchodě hor došlo ke zrudnění a k výronu minerálních pramenů (Lázně Libverda, Novoměstská kyselka).

Mineralogie - Významná mineralogická lokalita se nachází na soutoku Safírového potoka a Jizerky, kde se objevují drahokamové odrůdy korundu, zirkony a další. Cínová ruda (kasiterit) byl těžen ve svorech nad Novým Městem p. Sm..

6.2.2.2. GEOMORFOLOGIE

Celé území Jizerských hor prodělalo několik horotvorných fází. Při asyntském vrásnění v předprvohorním období vzniklo mohutné horstvo složené z metamorfovaných proterozoických hornin. K dalšímu ovlivnění geomorfologických poměrů zájmového území došlo při kaledonském vrásnění, kdy se proterozoický podklad konsolidoval s usazenými paleozoickými horninami v pevný blok, který je dodnes základem geologické stavby území. Uvedené

horotvorné pohyby byly příčinou toho, že horninové složení oblasti, s výjimkou později vzniklého žulového plutonu, je velmi pestré a roztržité na malé okrsky. Reliéf terénu byl formován v současných rysech až při posledních horotvorných pohybech - hercynském vrásnění v mladších prvohorách s následným vystupováním žulového magmatu (krkonošsko-jizerského plutonu). Toto mohutné žulové těleso proniklo při svém výstupu z hlubin do pestrého souboru starších hornin (ruly, svory, fylity), které jednak nadzvedl, jednak částečně vlivem vyšších teplot a tlaků na místě styku přeměnil. Krkonošsko-jizerský masív (žulový pluton a starší krystalinikum) byl po více než 250 mil. let vystaven intenzivnímu zvětrávání a odnosu zvětralin. K vyčlenění Jizerských hor jako samostatného horského celku došlo ve třetihorách při saxonských tektonických pohybech, při nichž vznikly rozsáhlé zlomy ve směru severozápad-jihovýchod, podle kterých byly Jizerské hory vysoko vyzdviženy. Vyzdvižení jizerskohorského masívu a jeho mírný sklon k západu a k jihu zvýšil spád vodních toků a zesílil tak jejich erozní činnost. Tento stav trvá dodnes (např. nevyrovnané spádové poměry na Černém potoce, Malém i Velkém Štolpichu, vodopády Jedlové, ale i Jizery pod Bukovcem). Přesto si centrální část Jizerských hor zachovala ráz náhorní plošiny, na které jsou patrné známky mrazového zvětrávání - kryoplanáčnické terasy, torry, kamenná moře z období ledových dob starších čtvrtohor (Plán péče, 1997).

Jizerské hory jako samostatný geomorfologický celek masívu Krkonošsko-jesenické subprovincie, provincie Česká vysočina, rozdělený na dva podcelky – Smrčkou a Jizerskou hornatinu „tvoří mohutnou kruhovou mírně skloněnou k jihu. Vrcholová plošina je členěna poměrně mělkými údolími, hrubší zářezy jsou až při okraji pohoří. Z plošiny vystupují oblé hřbety a vrcholy často se skalními stupni na vrcholech (Jizera, Ptačí kupy atd.). S tímto mírným reliéfem nápadně kontrastuje až 600 m vysoký severní sráz, členěný divokými roklemi a vodopády (Štolpich, Černý potok) a mohutnými skalními stěnami při horní hraně (Frýdlantské cimbuří)“ (Culek, 1996).

Menší severní **Smrčská hornatina** (okrsek Vysoký jizerský hřbet zasahující do Polska) má charakter členité hornatiny, zahrnuje masív Smrku až po Nové Město p. Sm. a Hejnice. Oblý jednotvárný vrch Smrku (1124 m n.m.) je nejvyšším bodem podcelku (nejnižší bod je Raspenava - 325 m) a zároveň i celých Jizerských hor na českém území. Od vrcholu Smrku se táhnou ve směru severozápad-jihovýchod tři výrazné hřbety omezené vysokými složenými zlomovými svahy; severozápadu dominuje Vlašský hřbet s velmi strmými svahy a příkře zalomeným zakončením kontrastujícím s velmi pozvolně klesající hřbetní partií. Vlašský hřbet přechází v široké údolí u obce Lázně Libverda, které je na severu zakončeno oblými vrcholy Závorníku (697 m) a Sviňského vrchu (756 m). Zařízlým údolím protékajícího Ztraceného

potoka je hřbet oddělen od sousedního hřbetu pozvolně přecházejícího k patě zašpičatělého vrchu Měděnce (777 m). Ten je mělčím, postupně se prohlubujícím údolím toku Lomnice oddělen od hřbetu táhnoucího se podél polských hranic přes mírnou Rapickou horu (708 m). Jihozápadní úbočí masivu Smrku strmě klesá zařízlým srázem do hlubokého údolí Hájeného potoka. Odtud navazuje hlavní **Jizerská hornatina** zahrnující celou zbylou oblast Jizerských hor, která je dále dělena na Soušskou hornatinu, Smědavskou hornatinu, Tanvaldskou, Oldřichovskou a Albrechtickou vrchovinu.

Severně od Hájeného potoka reliéf opět prudce stoupá strmým zlomovým svahem s relativním převýšením 600 m v mohutný vyčleněný masiv zakončený vrcholovým skaliskem Paličnicku (944 m) a Klínového vrchu (972 m) s četnými skalními výchozy na jižním úbočí. Svahy se příkře zvedají i od Hejnic a Bílého Potoka a tvoří vybíhající hřebeny se skalními skupinami na jejich vrcholech jako je Ořešník (800 m) nebo jižně nad Bílým Potokem se tyčící Polední kameny (1006 m), nejj jižnější masiv Frýdlantského cimbuří, jež sestává z několika skalních útvarů a skalisek.

Morfologicky výraznější tvary jsou tvořeny proti erozi odolnějšími partiemi krkonošsko-jizerského žulového plutonu, které zde vytvářejí kamýkové hřbety, v nichž pak horniny skalního podloží vytváří větší či menší skalky (Pazderský, 2007).

V severozápadní části území odděluje tok Sloupského a Malého Sloupského potoka prudce zvedající se masiv s četnými skalnatými výchozy. Mírné zakončení svahů vrcholí skupinou skalnatých vyvýšenin – dvěma těsně sousedícími vrcholy Ptačích kup (1013 m) a Holubníkem (1071 m).

V této části se již rozprostírají vysoko položené zarovnané povrchy náhorních plošin s mělkými depresiemi obsahujícími četná rašeliniště, se zaoblenými hřbety a s dominantními vystupujícími žulovými vrcholy - na Skalce (963 m), Černou horou (1085 m), Jizerou se skalními stupni (1122 m) a Smědavskou horou (1084 m) na postranním výběžku Hejnického hřebene, jehož zařízlé údolí s protékající řekou Smědou odděluje východně položenou náhorní plošinu se sousedícími vrcholy Zadního kopce (905 m), Plochého vrchu (939 m) a Zeleného kemene (933 m). Jelení Stráň (1018 m) je nejvyšším bodem Středního jizerského hřebene, kde se nachází i skalní seskupení Pytlácké kameny (975 m). Jižně od hřebene při okraji nápadných sníženin Velké a Malé Jizerské louky leží morfologicky velice výrazný vulkanický suk, nápadný ostrý čedičový kužel Bukovec (1005 m) a dále na jihozápad několik dalších vrchů dosahujících výšky okolo 900 m, nejvyšší z nich je klenbovitý vrchol s izolovanými skalami Zámky (1002 m) při jihovýchodním okraji vrcholové plošiny. V jižní části hornatiny je výrazně oddělen Jesenský hřeben hluboce zařízlým údolím toku Bílé Desné od Mariánskohorského hřebene, jehož

nejvyšším bodem je zaoblený zalesněný vrchol Mariánské hory (874 m). Hřeben je oddělen zvlněným údolím od Josefodolského hřebenu stoupajícího z údolí Kamenice. Při jižní hranici Jizerských hor se tyčí kuželovitá hora Buková (836 m), významný čedičový výlev a výrazný kuželovitý vrchol Špičák (831 m).

6.2.2.3. PEDOLOGIE

V centrální části CHKO se vyskytují zejména kambizemní podzoly, často zrašelinělé. Ve vrcholových partiích (nad 1000 m n.m.) jsou uváděny typické podzoly. Zastoupeny jsou též dystrické kambizemě. Na plošině Jizerských hor jsou hojné organozemě typu vrchovišť, na které místy navazují organozemní gleje. Na severním skalnatém svahu se objevují litozemě a rankery (Culek, 1996).

Z hlediska zrnitosti převažují v nižších polohách půdy zrnitójílové a jílovitohlinité. V horských polohách se nacházejí lehčí půdy, které obsahují méně jílovitých částic a větší podíl štěrku. Z hlediska půdní reakce se jedná o půdy silně kyselé až kyselé (pH 3,5 – 5,5) a co do obsahu humusu středně až silně humózní (www.jizerskehory.ochranaprirody.cz).

6.2.2.4. HYDROLOGIE

Pohořím probíhá hlavní evropské rozvodí mezi Severním a Baltským mořem. Ze západní a jihozápadní části odvádí Lužická Nisa vodu do Baltského moře. Sever Jizerských hor odvodňuje do téhož úmoří řeka Smědá. Východní a jihovýchodní část území je odvodňována Jizerou a jejími přítoky do Labe a Severního moře.

Pro Jizerské hory je typická hustá říční síť a bohaté zdroje povrchové vody. Zásadní význam pro vodní režim oblasti mají lesní komplexy a četná rašeliniště. Hranice území CHKO Jizerské hory je zároveň hranicí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Území patří k oblastem se značně extrémními srážkovými poměry. Např. roční úhrny v povodí Černé Desné mohou dosáhnout až 2000 mm. Z extrémních srážek vyplývá i vysoká hodnota specifického odtoku ($11-14 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$, v jihovýchodní části do $35 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$). Uvedené faktory se promítají do několika nepříznivých jevů, projevujících se především povodňovými vlnami či prudkým jarním táním a trvale působící vodní erozí (Plán péče, 1997).

Při zlomové poruše na styku žuly a krystalických břidlic v severním podhůří Jizerských hor se v úzkém pruhu svorů vyskytují i minerální prameny proplyněné výrony oxidu uhličitého. Turisticky nejznámějším je Kyselka vyvěrající na levém břehu Ztraceného potoka a léčivé

kyselky v Lázních Libverda, kde bylo během 18. a 19. století postupně uvolněno šest pramenů využívaných k přípravě léčivých koupelí a k pitným kúram. .

„Chemické složení těchto vod se příliš neliší, celková mineralizace rozpuštěnými tuhými látkami většinou nepřekračuje 1 g/l, obsah volného CO₂ se pohybuje mezi 1700 až 2800 až mg/l v závislosti na míšení s jinými nenasycenými podzemními vodami. Všechny kyselky mají různě zvýšený obsah železnatých iontů (Fe²⁺), ekvivalentový poměr mezi vápníkem a hořčíkem se v dosti širokých mezích pohybuje kolem 1: 1. jde tedy vesměs o prosté hydrogenuhličitanové hořečnato-vápenaté resp. Vápenato-hořečnaté kyselky železnaté a studené“ (Honsa, 2002).

Směry jizerských vodních toků jsou jednoznačně určeny geologickým vývojem. K severu, kde je výškový gradient nejvyšší, spadají toky prudce do Frýdlantské pahorkatiny a zahlubují se do severních svahů hor skalnatými a balvanitými roklemi (např. údolí Černého potoka, Velkého a Malého Sloupského potoka), mnohde s vodopády a kaskádami. Většina vodních toků stékajících jižním směrem pramení na vrchovištích vysoko položené náhorní plošiny, což způsobuje podstatně menší sklon horních úseků jejich toků, než úseků středních.

Nejvýznamnějším a nejvodnatějším vodním tokem v oblasti je řeka Jizera pramenící jihovýchodně pod vrcholem Smrku a částečně tvořící hranici s Polskem. Její přirozené koryto horního toku meandruje jako unikátní fenomén v štěrkovitých náplavech, obklopené největším rašeliništním komplexem v Jizerských horách - NPR Rašeliniště Jizery. Navazuje část toku s přirozeným balvanitým korytem a značným spádem. Podobný charakter toku má i říčka Jizerka, rovněž meandrující rašeliništi a klečovými porosty. Černá Desná, na jejímž toku je VN Souš, má strmé balvanité koryto, které se ve městě Desná po soutok s Bílou Desnou mění v koryto se souvislou úpravou a energetickým využitím a pokračuje jako Desná až po soutok s Kamenicí. Bílá Desná má přirozený tok s mírným spádem. Od Protržené přehrady (kulturní památka, dříve přehrada Desná), která se v roce 1916 protrhla a smetla část města Desná, pokračuje tok se značným spádem. Dalším významným tokem je Kamenice, na které leží VN Josefův Důl. Tok má přirozené koryto se značným spádem, v části pod VN je ovlivněn manipulací na přehradě. Od soutoku s Jelením potokem protéká intravilány obcí upraveným korytem s mírným spádem a množstvím vzdouvacích objektů pro energetické využití. Černá Nisa s VN Bedřichov, v letních měsících hojně navštěvovanou turisty, je tok s balvanitým korytem a mírným spádem až po městskou část Liberce Rudolfov, kde je na jejím toku vybudovaná MVE Rudolfov. Té v minulosti sloužil i unikátní systém přírodních kanálů a náhon vedoucí lesem, dnes technická památka. Od elektrárny spád toku značně narůstá, v Kateřinkách se nachází kaskáda energetických děl pro průmyslové využití (m.j i energetické zásobení odborného učiliště). Unikátním tokem v oblasti je Sloupský potok (též Velký, Černý Štolpich)

protékající NPR Jizerskohorské bučiny. Od pramene po městskou část Hejnic Ferdinandov má velmi strmý spád s kaskádami, z nichž největší je Vodopád Velkého Štolpichu. Dále tok pokračuje s mírným spádem, přirozené koryto je většinou zachováno. Přítokem Sloupského potoka je Malý Sloupský potok (též Malý, Bílý Štolpich) s rovněž velmi strmým sklonem dna a vodopády (Vodopád Malého Štolpichu). Velmi strmý tok s kaskádami a vodopády má Černý potok tekoucí v oblasti Frýdlantského cimbuří a Černá říčka. Jizerskohorskými bučinami protéká i strmý balvanitý tok Bílého potoka. Významná je řeka Smědá vznikající soutokem Bílé, Hnědé a Černé Smědé nedaleko Smědavy. Horní tok má strmé koryto, často opevněné kamennými zdmi a soustavu vodních děl pro energetické využití. Od ústí Hájeného potoka k hranici CHKO je sklon koryta mírný a opět z velké části upravený. Severní částí CHKO protéká zařízlým údolím Ztracený potok s mírným sklonem dna zásobující závod Textilana a.s. v Novém Městě p. Sm. a říčka Lomnice s větším spádem a přirozeným kamenitým dnem využívaná pro závlahu lesní školky u Nového Města p. Sm..

V Jizerských horách a po jejich obvodu jsou vodní plochy zastoupeny přehradními nádržemi zbudovanými převážně na počátku 20. století. Nádrže slouží především jako zdroje pitné vody pro města Liberec a Jablonec n. N.. Největší z nich (150 ha), vodní dílo Josefův Důl, byla dokončena až v roce 1982. Dalšími přehradami jsou Souš (102 ha), Bedřichov („Černá Nisa“, 42 ha), Mšeno (42 ha), Harcov, Fojtka, Mlýnice a k drobným nádržím patří přehrady v Rudolfově a Bedřichově či Šolcův rybník u Raspenavy. Voda v nádržích je hluboká, chladná s menším obsahem živin.

V souvislosti s vodními plochami je nutné zmínit rašelinná jezírka (např. PR Na Čihadle, PR Černá jezírka, PR Malá jizerská louka) výjimečné přírodovědné hodnoty soustředující vzácnou boreální biotu.

6.2.2.5. KLIMATICKÉ POMĚRY

Území patří k oblastem s chladným a velmi vlhkým podnebím. Oblast Jizerských hor zasahuje svým územím do pěti klimatických oblastí (dle Quitta). Níže položené okrajové partie leží v teplých oblastech MT 4 a MT 7, chladná oblast CH 7 odpovídá vyšším polohám, pro náhorní plošiny je charakteristická oblast CH 6, vrcholy spadají do nejchladnější oblasti CH 4.

Lokální klimatické podmínky jsou vlivem velké členitosti reliéfu značně proměnlivé. Průměrná roční teplota se pohybuje v rozmezí 4 – 7°C, v roce 1940 byla na Jizerce naměřena teplota -42°C.

V horském prostoru dochází často k teplotní inverzi. Sníženiny obklopující masiv Jizerských hor jsou pod vlivem stékajícího studeného vzduchu. Jev inverze je spojen s hromaděním znečištěných látek v ovzduší, zadržetím slunečního svitu a poklesem viditelnosti.

Velmi vysoké srážkové úhrny 800 – 1700 mm/rok zajišťují Jizerským horám celorepubliková prvenství. Vysoká je i výdrž sněhové pokrývky (140 – 160 dnů/rok), která v nejvyšších polohách dosahuje mocnosti kolem 150 cm.

V oblasti převládá jihozápadní a severozápadní směr proudění vzduchu, na hřebenech v centrální části hor jsou časté i vichřice o rychlostech 150 km.hod⁻¹.

6.2.2.6. VEGETACE

Jizerské hory patří do oblasti středoevropské lesní květeny a její nejzápadnější podoblasti sudetské květeny (*Sudeticum*). Vliv na vegetaci má žulové podloží, geografická poloha, drsné klimatickými podmínkami a též změna přírodního prostředí náhorní plošiny vlivem imisí a kalamit. Klimaxovým společenstvem převážné části rozlohy Jizerských hor je les, přirozené bezlesí se vyskytuje pouze na exponovaných plochách na nejvyšších vrcholech na sutích, dále na rašeliništích a na některých mokřadech.

Potenciální vegetace: Severní a částečně západní okraj oblasti je tvořen bikovou bučinou a menšími celky bučiny s kyčelnicí devítilistou, která je potenciální vegetací rovněž při jižním úpatí hor. V nižších polohách jsou přirozenou vegetací též jedliny, ve vyšších polohách přecházející do horských klenových bučin. Ve vyšších polohách navazuje smrková bučina, která spolu s třtinovou smrčinou tvořící základ náhorní partie. Zde se ve fragmentech vyskytuje podmáčená rohovcová smrčina (Neuhäuslová, 2001).

Lesy: Lesy pokrývají 274 km² (73% rozlohy CHKO) a jsou základním přirozeným vegetačním typem CHKO. Před osídlením byly v oblasti rozsáhlé jedlobukové pralesy, pouze v nejvyšších polohách a na podmáčených stanovištích smrčiny, které se do dnešní doby zachovaly pouze ve fragmentech. Smíšené porosty s převahou buku lesního (*Fagus sylvatica*) a s typickou květenou (měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), mlčičvec alpský (*Cicerbita alpina*)) se dochovaly na severních svazích hor.

V 16. a 19. století vlivem rozvoje sklářství došlo k postupnému vykácení původních dřevin a jejich nahrazení ekologicky málo stabilními porosty - rozsáhlými smrkovými monokulturami, které byly často postihovány větrnými a hmyzími kalamitami. V 60. letech 20. století se v Jizerských horách objevily první signály následného dramatického poškození smrkových porostů a zrychleného ústupu jedle vlivem imisí z hnědouhelných elektráren v Polsku a bývalé

NDR. Oslabené porosty podléhaly větru, ale především byly napadány hmyzími škůdci - lýkožrouty. V 70. a 80. letech dvacátého století byla v rámci likvidace kalamit prakticky úplně odtěžena celá náhorní plošina Jizerských hor. Tyto události jsou hodnoceny jako ekologická katastrofa. Dnes je na náhorní plošině cca 80 - 100 km² imisních holin, které jsou osázeny převážně nepůvodními druhy dřevin, zejména smrkem pichlavým (*Picea pungens*, *Picea pungens glauca*). K nejcennějším lesním ekosystémům patří bukové porosty na severních svazích hor vyhlášené jako NPR a podmáčené smrčiny na rašeliništích (např. Rašeliniště Jizery). Zbytky původní populace horského smrku se vyskytují ojediněle. V severní partii hor se uplatňuje modřín.

V současné době je v péči o lesní společenstva kladen důraz na zvyšování zastoupení listnatých dřevin (jedle, jilm, lípa a další). Výsadbou stěžují i nově vzniklá společenstva trav.

Louky: V Jizerských horách se na některých místech zachovaly druhově bohaté louky s výskytem vstavačovitých rostlin (prstnec májový (*Dactylorhiza majalis*), vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*) a pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*)), vachtou trojlistou (*Menyanthes trifoliata*) nebo prhou arnikou (*Arnica montana*). Ostatní louky vzniklé v minulosti umělým odlesněním a udržované horským pastevectvím, které se do dnešní doby prakticky nezachovalo, se na některých místech druhotně zamokřily, jinde zarostly chudým porostem především trávy smilky tuhé (*Nardus stricta*) a třezalky tečkované (*Hypericum perforatum*) a náletovými dřevinami.

Nejbohatší botanickou lokalitu v CHKO Jizerské hory představuje Pralouka na Bukovci, historicky přirozené bezlesí existující již před příchodem člověka. Hojně se zde vyskytuje například upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), který se stal symbolem CHKO.

Rašeliniště: Na území Jizerských hor se nachází asi 50 rašelinišť, jejichž rozloha přesahuje 250 ha (největší jsou Rašeliniště Jizery a Rašeliniště Jizerky). Rašeliniště se začala tvořit po skončení poslední doby ledové a jejich mocnost se pohybuje od několika desítek centimetrů až po několik metrů. Rašeliniště jsou doprovázena unikátními společenstvy rostlin, mezi kterými jsou mimo nejvýznačnějších rašeliníků např. borovice kleč (*Pinus mugo*), bříza karpatská (*Betula carpatica*), borůvka bažinná (*Vaccinium uliginosum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), blatnice bahenní (*Scheuchzeria palustris*), suchopýrek trsnatý (*Trichophorum cespitosum*) či jalovec obecný nízký (*Juniperus communis alpina*). Vyskytují se i druhy, které běžně rostou až za polárním kruhem. Jsou to zejména zakrslé keřiky brusnice klikvy (*Vaccinium macrocarpon*), kyhanky sivolisté (*Andromeda polifolia*).

7.2.2.7. FAUNA

V Jizerských horách se vyskytuje řada boreomontánních druhů a glaciálních reliktních, zejména bezobratlých. Pavouci čeledi *Lycosidae* byli poprvé zjištěni v Čechách právě v Jizerských horách.

Důležitý je výskyt hmyzích škůdců dřevin, zejména smrku, z nichž nejvýznamnější jsou kůrovci (*Scolytidae*), ploskohřbetka smrková (*Cephalcia abietis*) a obaleč modřínový (*Zeiraphera diniana*). Kalamity těchto škůdců byly jedním z limitujících faktorů rozpadu smrčiny náhorní plošiny Jizerských hor (Plán péče, 1997).

Mezi zástupce obojživelníků patří čolek horský (*Triturus alpestris*), zejména v komplexu bučin na severních svazích se vyskytuje mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), až do nadmořské výšky 1000 m žije skokan hnědý (*Rana temporaria*).

Jizerské hory jsou poměrně bohaté na druhy hnízdících ptáků. Mezi druhy pravidelně zde hnízdící patří např. holub doupňák (*Columba oenas*). K výraznému úbytku došlo vlivem změny prostředí v náhorní plošině v populaci lesních kurů, bahňáků a některých lesních pěvců, kteří byli vázáni na souvislé lesní komplexy nebo vlhké louky. V těchto partiích dochází ke gradacím populace hraboše mokřadního (*Microtus agrestis*), skýtajícího potravu pro dravce a sovy. Ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*) a křivka obecná (*Loxia curvirostra*) jsou typickými obyvateli horských smrčiny.

V kopcích u Nového Města p. Sm. a na Bílé Desné je zaznamenána existence významných zimovišť netopýrů, např. vzácného a ohroženého netopýra pobřežního (*Myotis dasycneme*). Při severní hranici CHKO byl opakovaně zaznamenán výskyt vydry říční (*Lutra lutra*).

Zvýšené stavy spárkaté zvěře, zejména jelenů, jsou jedním z limitujících faktorů úspěšnosti obnovy lesních porostů. V oblasti žije i populace muflonů a v západní části CHKO je udržován omezený chov daňků. Oba druhy jsou místně nepůvodní.

7.2.2.8. OCHRANA PŘÍRODY

OKR Jizerské hory celoplošně spadá do CHKO Jizerské hory, která byla vyhlášena výnosem Ministerstva kultury a informací č.j. 13853/67 ze dne 8.12.1967, s účinností od 1.1.1968.

CHKO Jizerské hory o rozloze 368,1 km² je vnitřně členěna na čtyři zóny odstupňované ochrany přírody. Ve svém území zahrnuje 23 maloplošných ZCHÚ – 3 NPR, 13 PR a 7 PP. Chráněna jsou zejména vrchoviště a mokřady, přírodě blízké lesy a květnaté horské louky. Unikátními lokalitami jsou Rašeliniště Jizery a Jizerskohorské bučiny o celkové rozloze 2700 ha,

nejrozsáhlejší a nejzachovalejší komplex přírodě blízkých smíšených lesů s převahou buku v Čechách.

V rámci obnovy ekologické rovnováhy v krajině jsou vymezovány prvky územního systému ekologické stability (ÚSES). Ty pokrývají na lokální, regionální i nadregionální úrovni celé území CHKO. Program NATURA 2000 v CHKO Jizerské hory registruje ptačí oblasti zahrnující celou centrální část hor a evropsky významné lokality (EVL), které většinou korespondují s vymezením MCHÚ.

6.2.3. KULTURNÍ A HISTORICKÁ CHARAKTERISTIKA

6.2.3.1. HISTORIE A VÝVOJ OSÍDLENÍ

Od 6. do 12. století oblast náležela k území Lužických Srbů a díky drsnému podnebí a díky její nepřístupnosti byla jen řídce osídlena. Od 11. století oblast postupně střídavě připadala jako léno německých císařů českým a německým panovníkům. Německá nadvláda znamenala i přísun saských kolonistů. Vrchol německé kolonizace ve 13. století byl doprovázen založením řady nových sídel, ale i vypalováním lesů.

Ve 14. století docházelo k dalšímu osídlování podhůří Jizerských hor, na jižním úpatí se stavěly první kostely (Zlatá Olešnice), na Libverdském potoce vznikly Lázně Libverda, obec proslavená svými léčivými prameny, sídelní struktura se stala stabilizovanou. Oblast se stala lákadlem hledačů drahých kamenů z celé Evropy, po italských prospektorech je pojmenován Vlašský hřeben, kde pramení Sařirový potok – jedno z bývalých nalezišť drahokamů.

Postupné omezování práv a svobod slovanského obyvatelstva vedlo v 15. století až k oficiálnímu zrušení lužicko-srbské národnosti, německá národnost se stala dominantní. V tomto období má své prvopočátky sklářská výroba, která následně velmi ovlivnila vývoj Jizerských hor.

V 16. století vznikly lesní sklářské hutě např. v Rejdicích (1577) nebo Bedřichově (1598). Rozvoj hutí vedl ke kolonizaci odlehlejších koutů hor, ke vzniku bytelnějších cest, ovšem také k těžbě velkého množství dřeva, čímž se krajina rychle měnila. Dřevo vytěžené ve vrcholových partiích hor bylo používáno i na provoz raspenavské železářny, kmeny byly splavovány po Smědé a Sloupském potoce. Lesní hospodaření bylo systematizováno zejména rodem Redernů, kterému v té době patřilo frýdlantské panství a s tím i velká část Jizerských hor. Redernové podporovali vznik nových osad spojených od samého počátku s textilní výrobou (např. Starý Harcov, dnes městská část Liberce).

Roku 1539 byla poprvé zmíněna ptáčnická a dřevorubecká a později i zlatokopecská osada Jizerka, pojmenovaná po stejnojmenné říčce, která tudy protéká, oddělující české navarovské panství od německého frýdlantského panství, díky čemuž se stala předmětem mnoha sporů. Osada nebyla nikdy hustě osídlena (v roce 1884 zde bylo 21 domů, které se do značné míry zachovaly dodnes).

Od konce 16. stol. byla v okolí Měděnce a Rapické hory dolována cínovcová ruda. Dodnes se zachovaly školy Erasmus, Oukrop, Nadílka štěstí, Nebeské vojsko, Petr a Pavel a další. Pro nově příchozí horníky bylo Melchiorem z Redernu vybudováno Nové České město (*Böhmisch Newstatt*). Těžká práce byla kompenzována výhodami jako osvobození od daní a vojenské povinnosti. Během 17. století došlo k úpadku těžby a obyvatelé se přeorientovali na plátenictví a práci na pilách.

Počátkem 17. století oblast patřila veliteli císařských vojsk Albrechtu z Valdštejna. Po jeho působení se horská krajina rozdělila mezi državy císařských generálů Mathiase Gallase (sever) a Nikolase Desfourse (jih). Oba rody vlastnily obrovské lesní komplexy Jizerských hor (Gallasové později po spojení s rodem Clamů coby Clam-Gallasové až do 20. století) a za jejich vlády se postupně vytvořila charakteristická jizerskohorská krajina. Stále výše do hor za dřevem postupovaly sklárny, sklářské hutě vznikly na Nové Louce (1756), v Kristiánově (1775) a na Jizerce (1828). Sklářskému průmyslu se přizpůsobovala i skladba dřevin ve prospěch rychle rostoucího smrku.

Na konci 17. století založili Desfoursové na svém panství na jižních svazích hor celou řadu vsí s rozptýlenou zástavbou, jejichž obyvatelé se živili ve strmých svazích především jako dřevorubci, pastevcí a přadláci. Později i sem dorazilo sklářství a řada obyvatel horských vsí se živila nejrůznějšími dílčími úkony – mačkáním skla, broušením nebo navlékáním korálů. Jablonecká strana hor s obcemi pojmenovanými po jednotlivých představitelích desfourského rodu – Albrechtice v Jizerských horách, Antonínov, Josefův Důl, Karlov, Mariánská Hora nebo Maxov, romantickými vesnicemi osídlenými kdysi téměř výhradně německými horaly, se s původní zástavbou a půvabnými loukami dochovaly v jen málo změněné podobě dodnes.

V 18. století došlo v Lázních Libverda k vybudování lázní v pravém slova smyslu. Vystřídali se zde významní hosté jako např. německý cestovatel Alexandr von Humbolt, ruská princezna Anna Fedorovna nebo hudební skladatel Carl Maria von Weber.

V 19. a 20. století se z jizerského podhůří stala jedna z nejindustrializovanějších oblastí rakousko-uherské monarchie. Při všech větších vodních tocích byly vybudovány náhony pro zařízení pohánějící v továrních halách textilních stroje. Tyto technické památky patří k typické tváři jizerskohorské krajiny (např. Kateřinky u Liberce).

Na přelomu 19. a 20. století se utvořily napjaté vztahy mezi českým etnikem obývajícím jižní část a německou většinou na Liberecku. Po 1. světové válce, byla na území s německým obyvatelstvem vyhlášena provincie Deutschböhmen (Německé Čechy). V roce 1938 ze Sudet odešlo pronásledované české obyvatelstvo a po 2. světové válce bylo vysídleno také veškeré obyvatelstvo německé, čímž došlo k vyliďnění oblasti. Čeští dosídlenci utvořili pouze část nového obyvatelstva, další část je tvořena rekreanty, kteří od 50. let 20. století přicházejí do hor a podhůří jako chalupáři. Neobsazená část usedlostí byla organizovaně zbourána.

Současné osídlení: V OKR Jizerské hory je dvanáct obcí a jedno město (Desná), obcí Zlatá Olešnice a městem Nové Město p. Sm. prochází hranice a zasahuje i do městských částí krajského města Liberec. Celkový počet obyvatel na území je 12 570. Jediným sídlem přímo v centrální části hor je osada Jizerka (část obce Kořenov) pouze s deseti stálými obyvateli, mající silně rekreační charakter. Vedle historicky hodnotných samot Nová Louka a Kristiánov leží při jižním okraji hor obce s výrazným rekreačním využitím – Janov n. Nisou, Josefův Důl a významná lyžařská střediska Jizerských hor Albrechtice v Jizerských horách a Bedřichov.

6.2.3.2. ARCHITEKTURA

Lidová architektura: Společným rysem lidové architektury na území CHKO Jizerské hory je dělení domu do tří částí - roubené světnice, obílené nebo kamenné síně a hospodářské části. Charakteristické je výrazné sedlové zastřešení podkroví vždy s hřebenem v podélné ose půdorysu a od středověku zhruba do konce 19. stol. s krovem hambáلكové soustavy s krokviemi pevně spjatými se stropními trámy v uzavřený trojúhelník a se strmostí střech nad 45°, a od 2. pol. 19. století s krovem vaznicové soustavy s krokviemi nesenými na vaznicích většinou na nadezdívce se sklonem střechy kolem 40°.

V oblasti se vyskytují tyto typy lidové architektury domů:

- **Slezský roubený dům:** Nejhojněji zastoupený typ domu je jednoduché stavení, dokonale usazené v terénu. Najdeme je rozptýleně po celých horách, převážně na jihu a východě hor. Bedněné zádveří uzavírá stavbu proti povětrnosti, střecha splývá přes zádveří k okapům a uzavírá trojúhelník štítu s malými okénky původního seníku či podkrovní světničky. Štítu bývají nejčastěji jednoduše bedněné, ale i ornamentálně skládané s vyřezávanými lištami. Střechu pokrývá dřevěný šindel nebo břidlice. Vysoká kamenná podezdívka, zápraží a předzahrádka s plůtkem doplňují ráz lidového stavení. Nedílnou součástí drobných horských hospodářství bývaly i samostatně stojící roubené stodoly.

- **Lužický dům s hrázděným patrem** typický zejména pro oblast Frýdlantska se vyskytuje i v jižnější oblasti povodí Jeřice. (viz kap. 6.3.3.2.)
- **Český pojizerský roubený dům** pronikl Pojizeřím až do Pasek nad Jizerou. Nad přízemím dominuje nízko nasazená, široce rozložitá střecha hambalkového krovu s krásně řezbářsky zpracovaným štítem s dvojitou balustrádou „kočičí procházky“ a bohatým vstřícným skládáním prken. Zdobení štítu ovlivnilo lidovou architekturu západně až po Jablonec nad Nisou.
- Pro jih a východ Jizerských hor jsou typické i **mladší roubené domy** s vaznicovým krovem, nástupci původní lidové architektury. Přízemní roubené stavby s obytným podkrovím od předchozích odlišuje střecha vaznicového krovu bez námětků, přečnávající při okapové i štítové straně. Jedná se většinou o řemeslnické domy bez zemědělského zázemí, s dalšími obytnými místnostmi namísto chlévů a komor. U tzv. „sklářských domků“ hospodářská část chybí úplně. Zajímavá jsou stavení s mansardovými krovky, zejména na bohatších stavbách mlýnů a far. Osově souměrná kompozice s vyváženým rozvržením větších a početnějších oken navazuje na starší lidové domy. V řadě detailů – okenní šambrány, dveře a portály, kované prvky, kamenické práce - se projevil vliv baroka, klasicismu a secese (www.jizerskehory.ochranaprirody.cz).

Kromě tradiční lidové architektury je hodnotný i komplex klasicistních a empírových pavilonů z konce 18. století v Lázních Libverda a výletní restaurace Obří sud z roku 1931, mající podobu velkého dřevěného sudu o objemu několika tisíc hektolitrů.

Novodobá architektura: V 60. letech 20. stol. začal rozvoj chataření spojený s výstavbou chatových osad bez architektonické návaznosti na místní stavební tradici. Vysoká panelová zástavba vznikla např. ve Zlaté Olešnici, Josefově Dole, Mníšku, Lázních Libverda a Desné.

Od 70. let docházelo k rozvoji podnikové rekreace, v rámci které byly představovány původní objekty a nově vystavovány rekreační střediska. Po roce 1989 byly rekreační podnikové chaty a chalupy účelově měněny na penziony a hotely často s použitím cizích módních architektonických prvků z historicky odlišných oblastí.

6.2.3.3. ZEMĚDĚLSTVÍ A PRŮMYSL

Zemědělství: Oblast Jizerských hor patří do bramborářské a horské zemědělské výrobní oblasti. Území na jihu se vyznačuje drsnějším klimatem, členitým terénem a vyšší nadmořskou výškou. Proto zde v minulosti převládala řemeslná a průmyslová výroba a zemědělství bylo pouze okrajovým způsobem obživy. Orná půda je zde zastoupena méně, převládají louky a pastviny, v současné době již bez výrazného zemědělského využití. Severní a západní část podhůří je zemědělsky využívaná více, jedná se zejména o pastvu. Centrální části hor jsou bez zemědělského využití poté, co prakticky vymizelo tradiční pastevectví (výjimkou je pouze osada Jizerka).

Typizovaná velkokapacitní hospodářství komunistické éry byla zřízena např. ve Starém Harcově (Liberec), Mníšku, Oldřichově, Bílém Potoce, Zlaté Olešnici, Janově n. N., Lučanech n. N., Horním Maxově a Příchovicích.

Průmysl: Průmyslová výroba je na území OKR Jizerské hory soustředěna převážně ve IV. zóně CHKO Jizerské hory, v urbanizačním území. Jedná se zejména o tradiční průmysl sklářský, textilní, dřevozpracující, částečně strojírenský. Pro výrobu jsou často využívány stávající objekty po zrušených tradičních výrobcích z 19. a první poloviny 20. století. Nové výrobní objekty jsou v Mníšku, Oldřichově, v Pasekách n. J., Bílém Potoce a Desné.

Ve III. zóně CHKO se nacházejí lomy na těžbu kamene. Pily, skladovací objekty, některé zemědělské objekty jsou nově využívány pro výrobu.

6.2.3.4. SPORT A REKREACE

Vzhledem k charakteru posuzovaného záměru a jeho umístění je potřeba nastínit potenciál rekreačního využití oblasti, aby bylo možné získat co nejkomplexnější pohled na dotčenou krajinu jako takovou, jelikož rekreační aktivity jsou její doménou.

Turistika se v Jizerských horách a okolí začala rozvíjet až v 19. století, kdy obyvatelé prosperujících továrních center na Liberecku, Jablonecku a Frýdlantsku začali hledat odpočinkovou alternativu k zaměstnání. Roku 1884 byl v Liberci založen v Německý horský spolek pro Ještědské a Jizerské hory (*Der deutsche Gebirgsverein für das Jeschken und Isergebirge*), jehož snahou bylo zpřístupnit hory nejširšímu obyvatelstvu, a tak vedle vlastivědných vycházek došlo i na budování cest včetně turistického značení, vyhlídkových věží, chat a rozhleden, mezi nimiž byly Královka (1888), Bramberk (1889), Černá studnice (1885), Tanvaldský Špičák (1909), Štěpánka na Hvězdě (1892) a také Smrk (1892). Dalším turistickým

spolkem byl dělnický německo-český spolek Přátelé přírody (*Naturfreunde*), vzniklý roku 1895. V roce 1900 vznikla v Liberci pobočka Českého klubu turistů.

Do konce 19. století spadají počátky horolezectví a o něco později i lyžování a tehdy oblíbené jízdy na saních, např. ze Smědavy do Bílého Potoka. V roce 1924 byl na severním svahu Sviňského vrchu postaven skokanský můstek a v Lázních Libverda byla upravena sjezdovka.

„Ve 30. letech 20. století vstoupil do hor tramping. Instrukce ochrany přírody v těch dobách neexistovaly a hlavním činitelem, který omezoval turistické využívání hor, byl vlastník pozemků, resp. jeho lesní správce. Pod vlivem vzrůstající návštěvnosti byla v roce 1960, resp. 1965 nejcennější území vyhlášena státními přírodními rezervacemi a stanoven jim ochranný režim (turistika omezena na značené cesty, zakázáno táboření a rozdělávání ohňů). V roce 1967 pak byly celé Jizerské hory vyhlášeny chráněnou krajinnou oblastí. Na scénu tak vstoupila ochrana přírody. Již tehdy dostala chráněná krajinná oblast do vínku nesnadný úkol: podporovat rekreační a turistické aktivity nepoškozující přírodní prostředí, zaměřovat pozornost návštěvníků na poznávání přírodních, kulturních a historických hodnot krajiny“ (Mejzrová, 2001).

V roce 1968 začala tradice světového prestižního závodu v běžeckém lyžování Jizerská 50. V roce 1984 byla na základě potřeby oddělení stále oblíbenějšího běžeckého lyžování od lesní těžby vyznačena trasa Jizerské magistrály, včetně občerstvení a přístřešků.

Od 70. let dochází k rozvoji podnikové rekreace a k nárůstu počtu rekreačních lůžek. Po roce 1989 končí podnikový režim rekreace a dochází k renesanci turistických zařízení. Z podnikových chat a chalup se stávají penziony i restaurace. V rámci individuální pobytové rekreace fungují i chatové osady např. v Hejnicích, Novém Městě p. Sm., Mníšku, Oldřichově, Rudolfově, Bedřichově, Lučanech n. N. nebo Desné.

Rokem 1992 vstoupil v platnost zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny, který mimo jiné upravuje i možnosti rekreačního využívání CHKO.

90. léta jsou jak ve světě, tak i v České republice ve znamení rozvoje nových outdoorových aktivit jako např. jízdy psích spřežení, „survivalových“ závodů, paraglidingu a zejména jízdy na horských kolech, která se stala současným fenoménem na horách v období od jara do podzimu a v počtu svých příznivců patrně překonala i tradiční pěší turistiku – trekking. Od roku 2001 se na podzim jezdí cyklistický ekvivalent běžecké Jizerské 50.

Zimním fenoménem je bezesporu již zmiňované běžecké lyžování. Jizerskou magistrálu o délce cca 115 km navštíví každou zimu přibližně půl milionu návštěvníků. Perfektně strojově upravované běžecké tratě jsou snadno dostupné i pomocí MHD z Liberce a poskytují výborné podmínky i vrcholovým sportovcům. Od roku 2002 se nově upravují běžecké stopy vedoucí ze

Smědavy směrem k Novému Městu pod Smrkem a z Bílé Kuchyně směrem k Oldřichovu v Hájích.

Jizerské hory skýtají řadu možností i pro sjezdové lyžování zejména rodinného charakteru ve skicentrech jako např. Bedřichov, Špičák u Tanvaldu, Severák, Desná – Parlament.

6.2.4. HLAVNÍ RYSY RÁZU KRAJINY

Jizerské hory vystupují do průměrné výšky 700 m n.m. mírnějšími jižními a jihozápadními svahy a strmými severními svahy výjimečného reliéfu se skalnatými srázy, pokrytými z velké části unikátním komplexem horských bučin místy až pralesovitého rázu, který je chráněn jako NPR Jizerskohorské bučiny. Esteticky působivé severní srázy tvoří přírodní dominantu oblasti se zařízlými údolími a četnými skalními výchozy, jejichž nejznámější seskupení představuje Frýdlantské cimbuří. Severní část oblasti doplňuje členitá hornatina v okolí nejvyššího vrcholu Jizerských hor Smrku (1124 m). S těmito okrajovými partiemi, které se v krajině uplatňují vysokým horizontem s až vysokohorskými parametry převýšení a hlubokými údolími, kontrastuje centrální část Jizerských hor s charakterem rozsáhlé mírně zvlněné náhorní plošiny s monotónním reliéfem a otevřenými prostory, s četnými oblými hřebeny a vrcholy (některé se skalnatými stupni) a s ojedinělými vulkanickými kupami (Bukovec).

Přírodně estetická hodnota oblasti je snížena imisemi poškozenými lesními porosty, které buďto zcela chybí a jsou nahrazeny zejména travními společenstvy, nebo existují ve formě náhradních společenstev převážně smrku pichlavého nebo mrtvých pahýlů - všechny varianty představují svým způsobem působivé krajinné prvky. Části dochovaných lesních komplexů jsou tvořeny převážně smrkovými monokulturami.

Vedle barevně proměnlivých Jizerskohorských bučin disponují vysokou přírodní a estetickou hodnotou i četná rašeliniště na náhorní plošině, skalní výstupy, klečové louky (Velká jizerská a Malá jizerská louka), plochy umělých vodních nádrží s lesnatými břehy (Souš, Josefův Důl, Bedřichov) a horské potoky s peřejnatými úseky a vodopády.

Všeobecně hodnotným územím je historická osada Jizerka z 16. století v otevřené centrální části hor při úpatí kuželovitého Bukovce. Centrální část hor je jinak prakticky neosídlená, v okrajových částech a podhůří s tradicí zejména sklářského a dřevozpracujícího průmyslu a okrajovým zemědělstvím reprezentovaným loukami a pastvinami se rozkládá město Desná (3484 obyvatel) a 12 obcí se průměrně 500 obyvateli (celkový počet obyvatel 12 570). Sídla mají převážně rekreační charakter.

Oblast je poznamenána dramatickými změnami po druhé světové válce. Významnou roli hraje chalupářství udržující cennou lidovou architekturu (roubený dům) a v celé oblasti turistika a celoroční sportovní využití hor. Jizerské hory jsou protkány sítí značených cyklistických, turistických a běžeckých tras (jizerskohorská magistrála). Komerční ráz mají zejména zimní lyžařská střediska jako Bedřichov, Desná či Špičák u Tanvaldu. Lázeňským centrem je obec Lázně Libverda na severním úpatí hor. Řada sídel jinak přirozeně začleněných do podhorské krajiny je poznamenána rušivou panelovou výstavbou.



Obr. 4: Pohled na rozlehlou náhorní ploštin Jizerských hor z rozhledny na Smrku.



Obr. 5: Pohled z Lázní Libverda na panorama severních svahů Jizerských hor s Frýdlantským cimbuřím.



Obr. 6: Pozůstatky imisemi a kalamitami zničených lesních porostů (Ptačí kupy).



Obr. 7: NPR Jizerskohorské bučiny z vyhlídky Krásná Máří.



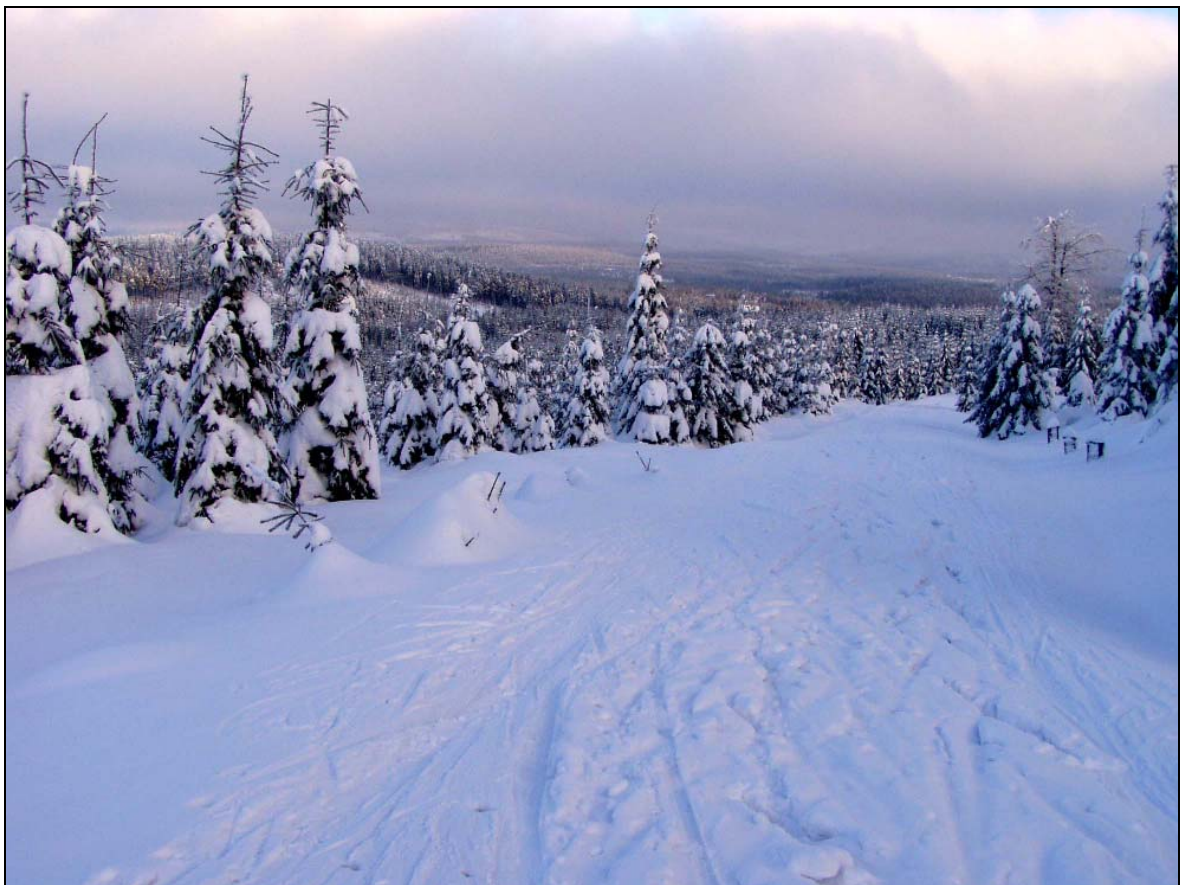
Obr. 8: Horolezci vyhledávané Frýdlantské cimbuří nabízí výhled na nejvyšší horu Jizerských hor Smrk a obec Bílý Potok.



Obr.9: Bývalý lovecký zámek Šámalova chata (Nová Louka).



Obr. 10: Sportovní duch Jizerských hor je dán skvělými podmínkami celoročního vyžití.



Obr. 11: Rozlehlé panorama zimních Jizerských hor (Závory).

6.3. OBLAST KRAJINNÉHO RÁZU FRÝDLANTSKO

6.3.1. LOKALIZACE

OKR Frýdlantsko leží na severu Čech ve Frýdlantském výběžku v Libereckém kraji. Východní, severní a západní hranici tvoří státní hranice s Polskem. Oblast se rozkládá zhruba mezi 51° 01' - 50° 52' severní šířky a 15° 01' - 17° 25' východní délky. Při severní hranici leží města Hejnice, Nové město p.Sm., Raspenava a Frýdlant, které je největším sídlem oblasti. Severní okraj území částečně zasahuje do CHKO Jizerské hory. OKR Frýdlantsko zaujímá rozlohu cca 235 km².

6.3.2. PŘÍRODNÍ CHARAKTERISTIKA

6.3.2.1. GEOLOGIE

Frýdlantsko je součástí Západosudetské soustavy, krkonoško-jizerské krystalinikum se zde stýká s lužickým granitoidním masivem. Oblast, zejména okolí Frýdlantu v Čechách, je geologicky velmi pestrá. Vedle sedimentů a metamorfitů zde nalezneme i magmatity.

První geologické útvary se utvářely již v rámci kadomského vrásnění na konci proterozoika a to na území mezi Novým Městem p. Sm. a Raspenavou, které je tvořeno parabřidlicemi, tedy například svory a fylity. Ve zbytku území převládají ruly, ortoruly (sklaní zeď z ortorul u Srbské je chráněná jako PP Bílá skála) a biotitické žuly s ojedinělými proniky sopečných hornin (např. fonolit na Supím vrchu a na úpatí Chlumu, čedič na Hadím kopci). Severní a severozápadní část území je překrytá třetihorními písky a jíly a čtvrtohorními glacifluviálními usazeninami (štěrkopísky) pevninského zalednění. Kvartérní pevninský ledovec zde zanechal morénový materiál, sedimenty podledovcových toků a sedimenty jezer tvořících se před jeho čelem. Lužický granitoidní masiv zasahující do frýdlantského výběžku je z velké většiny budovaný granitoidy (dvojslídým granodioritem, biotickým západolužickým granodioritem středně zrnitým, podobným, jen silněji deformovaným východolužickým granodioritem a hrubozrnnou rumburskou žulou, která tvoří např. Jindřichovický hřbet).

Krkonoško-jizerský žulový pluton je na území Frýdlantska tvořen výrazně porfyrickou středně zrnitou žulou s až 10 cm velkými vyrostlicemi ortoklasu a hrubozrnnou porfyrickou „libereckou“ žulou.

Mineralogie: Roku 1893 byl v lomu na Chlumu nalezen ve znělci do té doby neznámý minerál hainit (nazvaný podle německého názvu naleziště). Z Vápenného vrchu u Raspenavy je popsáno více než 50 minerálů (serpentin, grafit, amfibol, pyrit), kde v komplexu na východním a jihovýchodním úbočí kopce byl těžební činností odkryt krystalický vápenec a dolomit.

6.3.2.2. GEOMORFOLOGIE

Geomorfologický celek při úpatí Jizerských hor Frýdlantská pahorkatina spadá do Krkonošské oblasti, subprovincie Krkonoško-jesenická soustava a provincie Česká vysočina.

Nejnižším bodem je hladina Smědé na státní hranici (210 m) a nejvyšším bodem Andělský vrch (572 m) ležící na česko-polské hranici. Výšková amplituda je 360 m, střední nadmořská výška je 359 m.

Frýdlantsko představuje členitou pahorkatinu s mírně zvlněným reliéfem otevřených plání a celkovým sklonem k severu. Nízké zalesněné vystupujícími vrchy jsou ploché a táhlé, např. severně od Nového Města p. Sm Hřebenáč (556 m), Vyhlička (511 m) při severním okraji území nebo východním směrem situovaný Kamenný vrch (443 m). Tektonicky ovlivněnými vyvýšeninami jsou např. Pekelský vrch (487 m) a Dubový vrch (474 m) u Lázní Libverda nebo strmější znělcový výlev Chlum (495 m), nápadný vrch mezi Raspenavou a Ludvíkovem. Jmenované vrchy tvoří kompaktní soubor výrazných lesnatých vyvýšenin v přírodním parku Peklo.

Mezi jednotlivými vrchy a nízkými strukturálními hřbety se rozprostírají široká mělká táhlá údolí s osami protékajících vodních toků, ze kterých nápadně vystupuje protáhlý zalesněný Jindřichovický hřeben nad Novým Městem p. Sm, často považovaný za součást Jizerských hor, spojující vrchy Nad nádražím (522 m), Hřebenáč a bezejmenný (548 m).

Přirozenou osu Frýdlantské pahorkatiny tvoří řeka Smědá, přitékající z Jizerských hor širokým úvalovitým údolím a tvořící pod Frýdlantem geomorfologický fenomén v podobě průrvy a níže ležící rozsáhlou říční nivou se štěrkovitými náplavami. Hluboké údolí je na krátkém úseku vyvinuto i pod frýdlantským zámekem. Říční činnost se projevila i v blízkosti Hadího kopce, kde tok řeky Lomnice vytvořil svou erozní činností impozantní epigenetické údolí, kdy se řeka zahloubila v odolných horninách.

Reliéf Frýdlantska je značně ovlivněn fenoménem kontinentálního ledovce, který dramaticky přetvořil povrch krajiny. Střídání chladnějších ledových s teplejšími meziledovými dobami mělo za následek ukládání štěrkových a pískových nánosů o mocnosti až 30 m. Při ústupu ledovce docházelo k obnažování reliéfu a vznikaly údolní stupně říčních teras.

Během saxonské tektoniky došlo k poklesu Žitavské pánve zasahující na Frýdlantsko a k výraznému vyzdvižení bloku Jizerských hor o téměř 600 m, což způsobilo rázné oddělení geomorfologických celků velmi příkrými vysokými severními svahy Jizerských hor při jižním okraji Frýdlantské pahorkatiny. Tyto zlomové svahy tvoří významnou pohledovou dominantu.

6.3.2.3. PEDOLOGIE

Půdy odpovídají bázemi chudým substrátům a vlhkému podnebí. Na hlubších těžších hlinitých substrátech se vyskytují primární pseudogleje, místy se zde na sprašových hlínách vyvinuly i pseudoglejové luvizemě a luvizemní hnědozemě. Na chudých glaciálních písčích a dalších hrubozrnějších podkladech se nacházejí dystrické kambizemě, které na sušších teplejších místech přecházejí do kyselých typických kambizemí. Na čedičích jsou ostrůvky eutrofních kambizemí. Na izolovaných vrcholech (zpravidla ohlazených ledovcem) se objevují i rankery. Podél hlavních toků, zvláště podél Nisy a Smědé, se vyskytují ve větším rozsahu i glejové fluvizemě. (Culek, 1996)

6.3.2.4. HYDROLOGIE

OKR Frýdlantsko spadá do úmoří Baltského moře a navazuje na oblast Jizerských hor.

Hlavním tokem Frýdlantska je řeka **Smědá**, na našem území dlouhá 46 km a tvořící jedno z nejvodnatějších povodí v ČR. Řeka známá svými pravidelnými jarními povodněmi pramení jako Bílá Smědá nad Smědavskou horou v rašeliništích a u Smědavy se stéká s Černou Smědou a Hnědou Smědou. Divoký a studený horský tok po vstupu do Frýdlantské pahorkatiny lemuje souvislý 18 km dlouhý souvislý pás osídlení po obou březích a postupně se mění v poklidný meandrující tok s přirozeným korytem.

„Pod frýdlantským zámkem zdolává krátkou soutěskou pruh vulkanických hornin. Krátkým průlomovým údolím s krásnými zaklesnutými meandry a skalnatými ostrožnami si proráží cestu dalším pruhem tvrdších krystalinických hornin v lese zvaném Harta. Zvýšeného spádu tady využívá stará, ale vzorně udržovaná vodní elektrárna. Za Hartou se sevřené stěny údolí rozestupují a Smědá volně meandruje širokou a jen mírně skloněnou nivou až ke státní hranici.“ (Poštolka, 2002).

V severní části Frýdlantského výběžku je meandrující úsek Smědé chráněn jako přírodní rezervace Meandry Smědé.

Pravostranným přítokem Smědé je Lomnice s řadou dalších přítoků (Ztracený potok, Novoměstský potok). Říčka pramení ve výšce 1070 m na severozápadním svahu Smrku a na vzdálenosti 16,1 km překonává její přirozený tok s kamenitým dnem výškový rozdíl 745 metrů. Kromě Nového Města p. Sm. protéká jen neobydlenou zalesněnou krajinou.

Ve Frýdlantu do Smědé přitéká její pravostranný přítok Řasnice, jejíž poměrně mírný spád způsobuje v jarním období časté rozlévání toku. Průběh téměř celé délky toku prochází

osídleným územím, které vytváří souvislý desetikilometrový pás urbanizovaného území (Horní Řasnice – Dolní Řasnice – Krásný Les).

Levostrannými přítoky Smědé jsou Bílý potok, Černý potok, Velký a Malý Sloupský potok (Velký a Malý Štolpich), Holubí potok, Andělský potok, Minkovický potok a Višňovský potok.

Severně od Nového Města pod Smrkem pramení ve výšce 555 m na Jindřichovickém hřebeni Jindřichovický potok. V nadmořské výšce 270 m protíná u Srbské státní hranici s Polskem.

Vodní plochy na Frýdlantsku jsou pouze malé a ojedinělé. K relativně velkým vodním nádržím patří nádrž Petr na Pekelském potoce v přírodním parku Peklo a Dubový rybník u dolního toku Smědé. V severní části Frýdlantského výběžku nedaleko česko-polské státní hranice jsou Eflerův rybník, Hraniční rybník, Šálkův rybník, Panenský rybník a rybník Malá Šajba.

6.3.2.5. KLIMATICKÉ POMĚRY

„Frýdlantský výběžek můžeme z klimatického hlediska rozčlenit na dvě odlišné oblasti. Západní část má dlouhé a teplé léto, které je suché až mírně suché, a krátkou, mírnou a suchou zimu. Naproti tomu východní část má krátké léto, které bývá mírně teplé a dosti vlhké, a normálně dlouhou zimu, jež je chladná a srážkově bohatší. Obě části se pak vyznačují velkým počtem zamračených dnů (více než 150), a proto kratší délkou slunečního svitu (méně než 1600 hodin za rok). S větším úhrnem srážek souvisí i větší počet dnů, v nichž prší nebo sněží.“ (Poštolka, 200).

Dle Quitta leží jižní a severovýchodní část území v mírně teplé oblasti MT 7 a MT 9, severozápadní část leží v poměrně chladné oblasti MT 2. „Podnebí je tedy vyrovnané, mírně teplé, vzhledem k nadmořské výšce je však chladné a s bohatými srážkami. Frýdlant (320 – 350 m n.m.) má 8,2 °C při 802 mm srážek, Nové Město p. S. (450 m n.m.) pod 7 °C a přes 1000 mm srážek. Území je plně vystaveno oceánskému západnímu a severozápadnímu proudění, které zde nabíhá na prudce se zdvihající Jizerské hory a Ještěd“ (Culek, 1996).

Tyto větry s sebou zejména v létě přinášejí vydatné a často extrémní srážky. Zejména na podzim se objevují teplé větry vanoucí z jihu, které v noci nabývají na síle a mají vysušující účinky. V zimním období vane silný a vířící vítr zpravidla od jihovýchodu, který přináší velké množství sněhu a rychle tvoří závěje. Na podzim a v zimě též dochází k bezvětří a k lokálním inverzím v údolích (Hejnice, Frýdlant), kdy jsou zhoršené rozptylové podmínky a zvýšená

koncentrace znečištění v ovzduší především z místních zdrojů vytápění. Znečištění ovzduší bylo a stále je do Frýdlantského výběžku přenášeno mimo jiné i z elektráren v Polsku a Německu.

6.3.2.6. VEGETACE

Většina květeny frýdlantské pahorkatiny je submontánního rázu, převažují subatlantské a demontánní druhy mezofytika a vzhledem k minerálně chudému podloží je značně ochuzená.

K chráněným druhům rostlin patří např. ďáblík bahenní (*Calla palustris*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*) nebo áron plamatý (*Arum maculatum*). Domácí květena byla ochuzena intenzifikací zemědělské výroby a odvodňováním, imisním zatížením a rovněž šířením invazních nepůvodních druhů jako je křídlatka japonská (*Fallopia japonica*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) a malokvětá (*Impatiens parviflora*) nebo třapatka drápatá (*Rudbeckia laciniata*), která se v posledních desetiletích rozšířila v nivě Smědé.

Výjimkou v relativně nízké druhové diverzitě je pás území táhnoucí se podél Frýdlantu a Raspenavy s četnými bazickými horninami a vápencem, kde se díky úživnému substrátu a oslunění vyskytuje řada vzácných teplomilných druhů, např. pamětník rolní (*Acinos arvensis*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*) nebo pupava obecná (*Carlina vulgaris*).

Potenciální vegetace: V pásu v jihovýchodní části území je přirozenou vegetací biková bučina. Od severovýchodu k jihozápadu se táhne široký pás území, kde je v nižších polohách původní vegetací jedlová doubrava s autochtonní borovicí. Severozápadní cíp frýdlantského výběžku vyplňují dubohabrové háje. Na neovulkanickém podkladu v okolí Raspenavy je původní květnatá bučina s kyčelnicí devítelistou (*Dentaria enneaphyllos*). Podél vodních toků je přirozený měkký luh s olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) a vrbami, který dnes téměř chybí a je přeměněn na louky.

Lesy: Lesy pokrývají asi 35 % oblasti a tvoří několik členitých komplexů (na Jindřichovickém hřebeni, na Chlumu, v Poutecké oboře, aj.). Mají výrazně hospodářský charakter, s převládajícím smrkem, často i s borovicí a modřínem. Buk vystupuje pouze jako dřevina lokálně přimíšená, hojněji jen v exponovaných polohách. V podmáčených terénech je častá olše a bříza, na západě jsou místy zachovány hájové formace s lípou, dubem a habrem, na čedičových rozpadech spíše suťové porosty dubu, jasanu a javoru (KOPK LK, 2004).

Louky: Velké části území jsou pokryty kulturními loukami, které poskytují prostor pro světlo milné druhy. Zemědělská půda je většinou zorněna. Trvalé travní porosty jsou vázány na svažité polohy a vlhké půdy. Loukám často chybí pravidelný management. V zamokřených sníženinách a v nivách se místy vyvinula mokřadní lada.

Aleje: Frýdlantsko je krajem starých alejí, je jimi protkána celá oblast. Cesty lemují stará stromořadí vzrostlých javorů, lip, dubů. Významná je alej lemující silnici z Pertoltic do Habartic dlouhá 1,3 km., 209 stromů ve dvou řadách je starých 180 let.

6.3.2.7. FAUNA

Fauna oblasti odpovídá charakteru mírné pahorkatiny, která zasahuje pod Jizerské hory. Tepnou Frýdlantska je řeka Smědá, která ve své nivě a blízkém okolí soustřeďuje celou řadu vzácných a ohrožených živočichů. Ti jsou vázáni na hlinité břehy, břehové porosty, rybníky, mokřady, ale zejména na přirozené šterkové a písčité naplaveniny, které obývá např. vzácný slíďák břehový (*Arctosa cinerea*), v současné době znám v Čechách pouze ze tří lokalit, nebo reliktní střevlíci. Roku 1991 byl vyhlášen Kamenný vrch nad obcí Horní Řasnice přírodní památkou kvůli ochraně lesní půdy s rozsáhlým matečním komplexem hnízd mravenců druhu *Formica polyctena*.

Z chráněných druhů obratlovců je významná velmi silná populace mihule potoční (*Lampetra planeri*), vyskytuje se zde mník jednovousý (*Lota lota*), vranka obecná (*Cottus gobio*). V současné době zde hnízdí i výr velký (*Bubo bubo*). Většina vzácných ptačích druhů je soustředěna v údolí dolní Smědé od Předlánců po státní hranici s přílehlými loukami a pobřežními křovinami a slepými rameny s rybníkem Dubákem. Hnízdí zde ledňáček říční (*Alcedo atthis*), podobně jako nejméně na dalších dvou místech Frýdlantska (na Bukovském potoce v Poustecké oboře a na Řasnici v Krásném Lese). V rákosinách Dubáku hnízdí moták pochop (*Circus aeruginosus*), rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*), potápka malá (*Podiceps ruficollis*), chřástal vodní (*Rallus aquaticus*), v posledních letech i jeřáb popelavý (*Grus grus*) a volavka popelavá (*Ardea cinerea*). Ze savců zde žijí všechny běžné druhy našich šelem, podél Smědé se v posledních letech pravidelně vyskytuje vydra říční (*Lutra lutra*). Z drobných savců se na Frýdlantsku poměrně často vyskytuje plch velký (*Glis glis*) a plšík lískový (*Muscardinus avellanarius*). Běžně se zde vyskytuje prase divoké (*Sus strofa*) a srnec obecný (*Capreolus capreolus*), v Bukovském polesí jsou chováni daňci skvrnití (*Dama dama*). (KOPK LK, 2004).

6.3.2.8. OCHRANA PŘÍRODY

Do OKR Frýdlantsko spadá úzký pás severního okraje CHKO Jizerské hory. Hranice CHKO prochází Novým Městem p. Sm., Raspenavou a při hranici města Frýdlantu a obce Dětřichov. Město Hejnice leží uvnitř CHKO. Území zasahuje do IV. a III. zóny ochrany.

V rámci maloplošné ochrany bylo v OKR Frýdlantsko vymezeno celkem 6 MCHÚ: 4 přírodní památky (Hadí kopec, Kamenný vrch, Bílá skála a Kodešova skála) a 2 přírodní rezervace (Křížový vrch a Menadry Smědé).

Plošně nejrozsáhlejší je PR Meandry Smědé, která se nachází mezi obcemi Předlánce a Černousy. Rezervace zahrnuje nivu řeky, která vytváří bohaté meandry. Tok byl v minulosti regulován, nyní je zcela přirozený. V rámci České republiky jde o jedinečný přírodní fenomén obývaný řadou vzácných živočišných druhů. PR rezervace je spolu s celou délkou toku Smědé od Frýdlantu ke státní hranici vymezena též jako EVL v rámci programu NATURA 2000.

Přírodní park Peklo, vyhlášený v roce 1997 okresním úřadem v Liberci, je poměrně rozlehlé území ležící v cípu mezi Novým Městem p. Sm, Hejnicemi a Raspenavou a navazuje na severní okraj CHKO Jizerské hory. Přírodní park se vyznačuje množstvím zachovalých staveb podhorské lidové architektury. Převážná část území je pokryta lesy s hojným bukem, vyskytují se i mokřadní lada a louky. Poblíž kopce Chlumu byly nalezeny archeologické nálezy z přelomu 2. a 1. tisíciletí př. n.l.. Součástí parku je uzavřený vojenský prostor.

Frýdlantský výběžek je plošně pokryt prvky ÚSES na všech svých úrovních a svou strukturou tak navazuje na prvky ÚSES Polska.

6.3.3. KULTURNÍ A HISTORICKÁ CHARAKTERISTIKA

6.3.3.1. HISTORIE A VÝVOJ OSÍDLENÍ

Na území Frýdlantska je prokázáno již pravěké osídlení. Stálá sídliště byla doložena v době neolitu. V archeologickém nalezišti na Chlumu u Raspenavy bylo nalezeno předhistorické hradiště s řadou bronzových nástrojů z doby na přelomu 2. a 1. tisíciletí př. n. l.. Další osídlení se koncentrovalo do údolí vodních toků Smědé, Olešky, Řasnice a Bukovské a Jindřichovického potoka.

V 6. století osidlovali území slovanští Lužičtí Srbové, v této době byla postavena kamenná strážní věž nad osadou Vriedlant (později Frýdlant) ležící na důležité obchodní trase. Věž později vystřídal kamenný hrad a renesanční zámek, dnes kulturní památka.

První písemná zmínka o hradu je z roku 1278, kdy jej od krále Přemysla Otakara II. získal německý rod Biberštejnů. Tím začalo intenzivní osídlování celého severního podhůří Jizerských

hor spojené s příchodem německých zemědělských kolonizátorů. Osou sídelní struktury Frýdlantska byla řeka Smědá, podél níž vznikaly dlouhé přípotoční vesnice, zvané též lesní lánové vsi se zástavbou kolmou k toku a s plužinou, která je ve značné míře dochována do dnes. Jednou ze vsí byly i Hejnice, s poutním kostelem Panny Marie z roku 1211.

Největší rozvoj osídlení na Frýdlantsku spadá do 14. – 15. století. Kromě opevněného města Frýdlant, jenž bylo správním střediskem frýdlantského panství, pod které patřilo i panství liberecké, jsou známy i zemědělské vesnice Raspenava, Luh, Lužec, na levobřežním přítoku říčky Lomnice Ludvíkov p. Sm. a na Olešce Dětrichov.

V 15. a 16. století bylo údolí řeky Smědé po obou březích silně osídlené a hustě zastavené bohatě obydlenými obcemi, které na sebe těsně navazovaly. V té době koupil frýdlantské panství rod Redernů, který až na kostel v Hejnicích, který byl uzavřen, měnil všechny kostely v území na protestantské. Za vlády Redernů docházelo k hospodářskému rozkvětu, z řemesel se rozvíjelo hlavně plátenictví. V roce 1576 se objevily první zmínky o vypuknutí „cínové horečky“. Frýdlantská vrchnost pozvala horníky z Krušných hor a Tyrolska, kteří se usídlili v nedalekém Ludvíkově. V roce 1584 bylo při ložiscích cínové, železné a měděné rudy vybudováno Nové Město pod Smrkem (tehdy zvané *Böhmische Neustadt* – České Nové Město) podle vzoru saských renesančních horních měst.

Vrchol slávy zažilo horní město před 30-ti letou válkou, po ní je kvůli nedostatku horníků uzavřena řada dolů. Od konce 17. stol. je těžba již ztrátová. Když roce 1622 koupil frýdlantské panství Albrecht z Vladštejna, do kraje se vrátilo katolictví. V roce 1636 získává panství rod Gallasů (později Calm – Gallasů), který roku 1692 založil v Hejnicích klášter řádu františkánů. Frýdlantsko trpělo důsledky třicetileté války, po které následovala silná rekatolizace protestantských poddaných, z nichž mnoho se rozhodlo pro emigraci.

V 18. století byla dotvořena urbanistická kostra osídlení, vznikaly zemědělské dvorce. Hospodářský rozvoj krajiny pod Jizerskými horami byl ovšem mezi 17. a 19. stoletím spojen s velkým útlakem zdejšího obyvatelstva. Na Frýdlantsku byly zaznamenány časté selské nepokoje vedené na konci 18. století kovářem z Řasnice Andreasem Stelzigem.

Století 19. bylo ve znamení industrializace spojené s železničním a silničním propojením Frýdlantu s Libercem, Frýdlantu s Novým Městem p. Sm. a Raspenavy s Hejnicemi a Bílým Potokem. Kraji vévodil textilní průmysl, textilní továrny byly postaveny v Raspenavě, Luhu, Hejnicích, Bílém Potoce, Dětrichově a Novém Městě p. Sm., kde roku 1852 byla definitivně ukončena hornická činnost.

V první polovině 20. století se výrazně vyvíjela i městská centra, budovaly se školy a zdokonalovala silniční a energetická síť. První světová válka znamenala osudovou ránu pro

průmysl na Frýdlantsku. Téměř celá výroba se přeorientovala na válečnou produkci a řada továren výrazně snížila stavy.

V roce 1938 připadlo v rámci Mnichovské dohody celé Frýdlantsko Německu. Po skončení druhé světové války nastal velký pohyb obyvatel spojený s nejistotou. Odsun německých obyvatel měl za následek značné vylidnění oblasti (ve Frýdlantu zbyla pouze zhruba polovina obyvatel), což mělo pochopitelný dopad i na chod továren a zemědělství v kraji. Během následného osidlování se vraceli zejména Češi, kteří museli své domovy opustit před rokem 1938, ale i další osídlenci, mezi kterými byli i Poláci a Romové. Přesto se Frýdlantsko vyznačovalo velkou nedoosídleností. Neobydlené domy se vykrádaly a pustošily a nakonec byla vládou nařízena jejich demolice. Řada stavení byla před tímto osudem zachráněna chalupáři z vnitrozemí, kteří počaly koncem 40. let infiltrovat do kraje.

Současné osídlení: Frýdlantsko je nejméně zalidněným správním obvodem Libereckého kraje (69,7 obyvatel/km²). Celkem 4 města a 14 obcí s celkovým počtem 24 313 obyvatel na Frýdlantsku se dělí do dvou mikroregionů.

Mikroregion Frýdlant s 12 990 obyvateli, jehož sídlením centrem je město Frýdlant s 7471 obyvateli sdružuje obce Bulovka, Černousy, Dětrichov, Habartice, Heřmanice, Kunratice, Pertoltice, Višňová, Dolní a Horní Řasnic a Krásný Les.

Poslední tři jmenované obce leží na říčce Řasnici a tvoří souvislou zástavbu navazujících sídel. Všechny obce mají ryze venkovský charakter, v Krásném Lese, Bulovce a v dalších obcích se nacházejí rozsáhlé areály živočišné výroby, naopak průmysl je v celé oblasti rozvinut jen málo.

Centrem druhého mikroregionu Novoměstsko s celkem 11 323 obyvateli je město Nové Město p. Sm. s 4050 obyvateli, dalšími městy jsou Raspenava a Hejnice a obcemi Jindřichovice p. Sm., Bílý Potok a Lázně Libverda (poslední dvě jmenované obce jsou přiřazeny do OKR JH).

Vzhledem k severní hranici Frýdlantska s Polskem je v oblasti několik automobilových hraničních přechodů – Nové město p.Sm., Habartice, Kunratice. Pro pěší a cyklisty slouží přechod v Srbské, Andělce a Heřmanicích.

Hodnotným krajinným prvkem je dochovanost historické urbanistické struktury sídel a členění pozemků. Jednotlivé pozemky širokého kultivovaného dna vodních toků jsou často uspořádány do převážně souběžných pásových plužin od sebe oddělených dřevinami. Drobné výměry pozemků tvoří jemnozrnnou mozaiku, navazují bezprostředně na zástavbu a jsou situované kolmo k toku, který bývá osou sídelní struktury.

Dochované je i historické vedení komunikací včetně polních cest lemovaných alejemi.

6.3.3.2. ARCHITEKTURA

Lidová architektura: Na Frýdlantsku se setkáme jak s mohutnými patrovými rozlehlými zemědělskými usedlostmi jednoduchého půdorysu, tak i s přízemními chalupami řazenými zejména podél vodotečí. I v této OKR se setkáváme s prvkem výrazného sedlového zastřešení podkroví s podélně vedeným hřebenem. Nejosvědčenější střešní krytinou se stala břidlice, která byla na štítech a střeších kombinovaná do barevných obrazců.

„K statkům a větším chalupnickým usedlostem patřil dvůr jako uzavřená hospodářská jednotka, obklopená obytnými i hospodářskými stavbami. Panské dvory, jež sloužily za vzor rychtářům a velkým sedlákům, byly čtyřstranné nebo třístranné, s prostornými klenutými chlévy, stodolami, špýchary a kolnami. Dva monumentální selské dvorce vyrostly v Dolní Řasnici, lenní rychta čp. 29 a tzv. Lví dvůr čp. 37, postavený roku 1795 formanem Josefem Ressellem, se vstupní kamennou bránou korunovanou dvěma ležícími lvy. Na Frýdlantsku byl rozšířen tříprostorový chlévní typ domu, charakteristický pro pohraniční území českých zemí. Ze síně se vcházelo na jedné straně do světnice a na druhé do chléva, přístupného ještě ze zápraží“ (Krámská, 2002).

Vzhledem k dostatku kvalitního dřeva v oblasti byla přízemní část domu se světnicí vždy roubená a spáry srubu obílené. Typickým prvkem územně charakteristického **Lužického domu** je podstávka propojující roubenou a hrázděnou konstrukci domu, kdy sloupy obepínající dům nesou hrázděné patro a nezatěžují přízemní srub. Půvab tmavých trámů s bílými výplněmi hrázděné části domu, oblouků podstávky nebo krovu dotvářelo řezbářské zpracování.

Dřevěná konstrukce vyzdívaná cihlami nebo lomovým kamenem se objevila v druhé polovině 17. století. Stěny hrázděného domu se chránily bedněním, šindelem nebo břidlicí a v patrech se objevovala pavlačová loubí.

Na zachovalosti cenné lidové architektury má významný podíl rozvoj chalupářství po konci 2. světové války.

Slohová architektura: Vedle lidové architektury se v centrech či ulicové zástavbě měst a obcí dochovala i architektura slohová – renesanční, barokní, klasicistní, empírová, romantická a secesní. Většinou se jedná o budovy patrové, maximálně dvoupátrové s podkrovím a střechami sedlovými, mansardovými, s polovalbovými, výjimečně valbovými a vesměs s tradičním výrazným sklonem.

Mezi celorepublikově významné stavby patří bezesporu památkový celek frýdlantského středověkého gotického hradu a renesančního zámku tyčícího se na ostrohu nad řekou Smědou. Dále neorenesanční radnice ve Frýdlantu z roku 1896 a děkanský chrám Nalezení sv. Kříže z roku 1551, kulturní památka dvouvěžový barokní chrám Navštívení Panny Marie s přilehlým

františkánským klášterem v Hejnicích nebo Klingerovo mauzoleum na hřbitově v Novém Městě p.Sm..

Zvláštností je urbanistické řešení Nového Města p. Sm, které vzniklo jako nové hornické město v 16. století podle koncepce hornických měst. Pravoúhlá koncepce uspořádání ulic navazujících na čtvercové náměstí je dodnes dochovaná.

Novodobá architektura: Kromě architektonicky nenavazující výstavby chatových osad je možné ve všech sídlech identifikovat individuální výstavbu rodinných domů podle typových projektů, které často nereagují na místní architektonickou tradici, a typovou bytovou a panelovou zástavbu objemově přerůstající strukturu místní tradiční zástavby, např. ve Frýdlantu, Raspenavě, Hejnicích a Novém Městě p. Sm..

Průmyslové objekty z části využívají stávající továrny z 19. a první poloviny 20. století s úpravami a přístavbami v typizovaných konstrukcích bez architektonické návaznosti na původní stavby. Přibyly centrální kotelny s vysokými komíny a zcela nové výrobní objekty

6.3.3.3. ZEMĚDĚLSTVÍ A PRŮMYSL

Zemědělství: OKR Frýdlantsko spadá do obilnářsko-bramborářské oblasti. Vzhledem k nadmořské výšce a klimatickým podmínkám jsou na Frýdlantsku oproti sousedním Jizerským horám pro zemědělství příznivější podmínky. I přesto však nejsou vzhledem ke klimatickým a geologickým poměrům dobré podmínky pro vznik kvalitních úrodných půd. Podle Tereziánského katastru spadala kvalita kyselých a mělkých půd frýdlantského panství do nejhorších dvou kategorií. Nejúrodnější půdy se nacházejí v nížinaté oblasti Smědé na severozápadě území, kde se dokonce pěstovala pšenice, na ostatním území se pěstovalo žito a oves. Zemědělství s tradicí lánového hospodářství a rozsáhlým dobytčářstvím bylo až do 19. století základem obživy obyvatelstva.

Po 2. světové válce vzniklo Okresní pastvinářské horské družstvo se sídlem ve Frýdlantu a v následujících letech v oblasti fungovalo na 20 JZD. V následující době „politický vývoj znemožnil obnovu rodinného hospodářství na půdě. Socializace podřídila převážnou část zemědělské půdy i soukromých lesů centrálně řízené zemědělské a lesní velkovýrobě. Té nevyhovovalo původní selské členění pozemků (meze, cesty, tarasy, remízky, povrchový vodní režim apod.) i terénní konfigurace části horských luk a pastvin. Důsledkem je scelování pro těžkou zemědělskou mechanizaci terénně snadno přístupné zemědělské půdy a její těžké meliorace, srovnáním toků na jedné straně a ponechání ladem zarůstání či přímo zalesnění terénně nepohodlných svažitých pozemků na straně druhé“ (Plán péče, 1997).

Typizovaná velkokapacitní hospodářství byla zřízena např. v Dětřichově, Raspenavě a Novém Městě p. Sm.. Starý domovní fond (usedlosti a dvorce v držení zemědělské velkovýroby) nebyl udržován, vesměs chátral a byl i demolován. Útlum zemědělství trvající od roku 1989 má za následek i hrozbu degradace podhorských luk a pastvin. Velká část v minulosti zemědělsky obhospodařovaného území dnes leží ladem, počty dobytka byly drasticky sníženy.

Průmysl: Rozmach průmyslu začal na Frýdlantsku v 16. století s rozvojem těžby a zpracování místních rud v okolí Nového Města p. Sm na sverní straně Sviňského vrchu, Měděnce a Rapické hory. Vrchol těžby v kopcích u Nového Města byl v letech 1587 až 1652. Nejvíce rudy se vydobylo z důlních děl Bohatá útěcha, Erasmus, Beránek Boží, Nebeské vojsko a Rapold. S příchodem třicetileté války těžba upadala a po válce se již nevzpamatovala. Většina horníků z náboženských důvodů emigrovala. V roce 1845 definitivně těžba končí.

Hornická činnost byla v 19. stol nahrazena novými odvětvími jako byly textilní a strojírenský průmysl. V Novém Městě p. Sm. byla založena největší textilní továrna na Frýdlantsku firmy I. Klinger s moderními dílnami, která za války šila vojenské uniformy. Po 2. světové válce se továrna stala součástí Českých vlnářských závodů a v roce 1952 byla začleněna do Textilany Liberec. V roce 2000 byla do Nového Města p.Sm. přesunuta hlavní výroba. V současné době továrna nefunguje a v celé oblasti došlo k výraznému útlumu tradiční textilní výroby.

Vedle dřevozpracujícího průmyslu probíhá v oblasti těžba štěrkopísků a stavebních písků u Horní Řasnice. Celá západní část oblasti je pohledově kontaminována polskými elektrárnami a těžbou hnědého uhlí v polském velkolomu. V obci Jindřichovice p. Sm. jsou instalovány dvě větrné elektrárny.

V tradici textilně-strojírenského průmyslu pokračují Frýdlantské strojírný Rasl a syn. Nový průmyslový objekt na výrobu automobilových součástek firmy Thermolast vznikl v Dětřichově, firma Knorr – Bremse má nový výrobní objekt v Hejnicích a další objekty jsou v Raspenavě a Ludvíkově p. Sm..

V rámci Programu rozvoje Libereckého kraje bylo Frýdlantsko vymezeno jako hospodářsky slabá a ohrožená oblast. Vzhledem k 80 % výskytu hospodářsky slabých nebo ohrožených obcí na Frýdlantsku, který je dán zejména jeho periferní polohou, vysokou nezaměstnaností a nízkou úrovní vzdělanosti, sehrává kladnou roli sdružení měst a obcí Euroregion Nisa, které vedle Libereckého kraje zahrnuje i Polskou a Německou stranu. Sdružení napomáhá hospodářskému rozvoji, kulturnímu poznávání obyvatel a zlepšení přírodních podmínek např. získáváním dotací z Evropské unie.

6.3.3.4. SPORT A REKREACE

V druhé polovině 19. století vznikly ve většině obcí s rozvojem občanských aktivit i tělovýchovné spolky. Objevily se nové sportovní aktivity jako bruslení na zamrzlých rybnících a poté na upravovaných kluzištích či jízda na kole. Skupina horolezců z Frýdlantu se připojila k Německému alpskému spolku založenému v Liberci v roce 1893.

V Hejnicích, Novém Městě p. Sm. a v Luhu vznikly pobočky Německého horského spolku pro Jizerské hory a Ještěd, který mimo jiné vyznačoval turistické trasy.

Na přelomu století se začaly rozvíjet zimní sporty. Počáteční pěší výlety do hor vystřídaly výlety i dlouhé přejezdy na lyžích a také závodění. V nesnadné situaci po 2. světové válce se sportovní činnost soustředila do jednoty Sokol převážně v Hejnicích a Novém Městě p. Sm., kde již před válkou fungovaly české kluby sportovců. Sjezdová trať a vlek byly postaveny na Křížovém vrchu, ve Frýdlantu vznikl sportovní stadion a tenisový areál. V 80. letech měla TJ Slovan Frýdlant kolem tisíce členů.

V současné době je Frýdlantsko protkáno poměrně hustou sítí značených cyklotras umožňujících i nenáročnou projížďku zdejší malebnou krajinou, zejména severní oblasti s poměrně rovinným terénem jsou vyhledávaným cílem cykloturistů využívajících hraničních přechodů i k výletům do Polska. Oblast láká i vyznavače jízdy na koních (základny v Raspenavě, Řasnici nebo Ludvíkově).

Jižní okraj OKR je jednou ze vstupních bran do Jizerských hor ať už pro cyklisty nebo pro pěší turisty či běžkaře. Na trati Jizerské magistrály je možné nastoupit např. ve Ferdinandově údolím Malého Štolpichu na Bílou kuchyni, údolím Velkého Štolpichu kolem vodopádů k Tetřevím boudám nebo z Bílého Potoka na pokračování Štolpišské silnice.

6.3.4. HLAVNÍ RYSY RÁZU KRAJINY

Frýdlantská oblast má podobu členité pahorkatiny s průměrnou nadmořskou výškou 359 m n.m.. Z mírně zvlněného reliéfu vystupují nízké, často nevýrazné zalesněné vrcholy a nízké táhlé hřbety. Výrazně vystupuje pouze lesnatý Jindřichovický hřeben nad Novým Městem p. Sm. a několik tektonicky ovlivněných vrcholů v přírodním parku Peklo. Převládající nízký, místy středně vysoký horizont střídá při jižním okraji OKR dramaticky vztyčená mohutná hradba severních svahů Jizerských hor, která celý prostor uzavírá. Mezi jednotlivými lesnatými pahorky se rozprostírají mělká široká táhlá údolí s kultivovaným dnem. Osy údolí tvoří vodní toky, podél kterých je soustředěna převážně venkovská zástavba. Vedle dochované historické urbanistické

struktury přípotočních vsí, zachovalých objektů lidové architektury kombinujících roubenou a hrázděnou konstrukci a vedení komunikací je z velké části dochované i členění pozemků do rovnoběžných plužin vybíhajících kolmo od osy toku. Jednotlivé plužiny bývají odděleny mezemi s dřevinami.

Rozptýlená zeleň ze výrazně uplatňuje v celé OKR. Vedle solitérů, pásů a skupin dřevin na zvlněných loukách to jsou i četné staré aleje lemující silnice i polní cesty.

Jednotlivé komplexy převážně hospodářských lesů zabírají zhruba třetinu území. Převládající smrk spolu s přimíšeným bukem, modřínem, borovicí a břízou tvoří pestrou, v průběhu roku barevně proměnlivou mozaiku kontrastující s menšími výměrami orné a kulturních luk. Vlivem útlumu zemědělské činnosti v oblasti vznikla i četná lada.

Celou oblastí se táhne široké údolí řeky Smědé místy s mohutnými říčními náplavami. Přírodní dominantou s výraznou estetickou hodnotou je říční průrva a hluboké údolí pod Frýdlantem se skálami obklopenými meandry a oblast přirozeně meandrujícího toku v severní části oblasti chráněná jako přírodní rezervace Meandry Smědé.

Vysokou přírodní a estetickou hodnotu má i lesnatá, řídce osídlená oblast přírodního parku Peklo s kuželovitými vrchy a dochovanou lidovou architekturou. Součástí přírodního parku je i nepřístupný vojenský prostor.

Historicky nejhodnotnějším areálem je město Frýdlant s městskou památkovou zónou a komplexem gotického hradu a renesančního zámku na vyvýšeném lesnatém ostrohu nad meandrem Smědé.

Architektonickou zvláštností je majestátní, až mysticky působící stavba Klingerova mauzolea z počátku 20. století na hřbitově u Nového Města p.Sm..

Jedním z nejvýraznějších znaků krajinného rázu oblasti je barokní dvouvěžový chrám Navštívení Panny Marie v Hejnicích, který na pozadí severních svahů Jizerských hor představuje harmonickou konfrontaci kulturně historické památky a divoké horské přírody.

Genius loci OKR je výrazně ovlivněn poválečnými okolnostmi v Sudetech. Všude se rozprostírající klid je zapříčiněn okrajovou polohou celé oblasti a nízkou hustotou zalidnění. Po tradici textilního průmyslu zbyly pouze opuštěné zchátralé tovární budovy, chátrají rovněž budovy velkokapacitních zemědělských chovů, spolu s těžbou štěrkopísků v Dolní Řasnici a dvěma větrnými elektrárnami v Jindřichovicích p. Sm. jen lokálně narušujících harmonické měřítko a vztahy v krajině. Prosperita absentuje v celé oblasti.



Obr. 12 : Barevně pestrá a proměnlivá krajina zvlněných luk a pastvin s rozptýlenými dřevinami, na pozadí hradba severních svahů Jizerských hor (Ludvíkov p. Sm.).



Obr. 13: Mírná pahorkatina s lesnatými táhlými vrchy mělkými údolími (pohled na Jindřichovice p. Sm).



Obr. 14: Barokní chrám Navštívení Panny Marie na pozadí Jizerských hor(Hejnice).



Obr. 15: Areál bývalé textilní továrny Textilana a.s. v Novém Měste p. Sm., kostel sv. Kateřiny. Nad ním Stóg Izerski, vpravo Smrk a Měděnec.



Obr. 16: Poválečné vysídlení německého obyvatelstva zanechalo v kraji výrazný genius loci (Hejnice).



Obr.17: Jedna z mnoha alejí v oblasti (u Nového Města p.Sm.)

7. MÍSTA KRAJINNÉHO RÁZU

Vzhledem ke konfiguraci terénu a četným vizuálním bariérám je DoKP značně nesouvislý. V rámci DoKP bylo vymezeno celkem pět míst KR:

- **Lázně Libverda**
- **Masiv Smrku**
- **Vchol Smrku**
- **Hejnice**
- **Okolí Nového Města p. Sm.**

7.1. LÁZNĚ LIBVERDA

Místo KR Lázně Libverda v sobě zahrnuje jak část samotného sídla, tak i jeho přilehlé přírodní okolí. Obec Lázně Libverda s 462 obyvateli leží při úpatí Jizerských hor mezi městy Hejnice a Nové Město p. Sm. v průměrné nadmořské výšce 424 m.

Lázně Libverda, historickou strukturou přípotoční ves, tvoří pás sídelní enklávy v lehce zvlněné kotlině protékajícího Libverdského potoka, který lemovaný centrální komunikací tvoří osu sídla, podél níž je koncentrována zástavba. Po obou stranách komunikace se pozvolně zvedají travnaté svahy obklopující sídlo, na které navazují smíšené lesy.

Obec, jejíž počátky sahají do 14. století, je proslavená svými léčivými prameny, které se dostávají na povrch v oblastech geologických poruch vzniklých třetihorními tektonickými procesy jako kyselky proplyněné oxidem uhličitým. V lázních se léčí srdeční a cévní choroby, nemoci pohybového ústrojí a duševní poruchy.

Lázně zaznamenaly největší rozkvět za dob spravování rodu Clam-Gallasů. Vedle původního pramene Boží voda, který vyvěral pouze do lípového pařezu, bylo otevřeno dalších šest pramenů. Všechny se nacházejí v blízkosti kolonády s klasicistními světle žlutými empírovými pavilony a bílými altány postavenými nad prameny v letech 1783 – 1808. Součástí komplexu pavilonů je i bílá dvoukřídlá kolonáda. Pavilony spolu s rozlehlým lázeňským parkem tvoří reprezentativní, ovšem neokázalé centrum v jihozápadní části malých lázní.

Budova se společenským sálem a jídelnou je opatřena vlajkami a pamětní tabulí, která informuje o pobytu německého romantického skladatele Carla Maria von Webera. Toho prý cesta ke Štolpišskému vodopádu inspirovala k napsání opery Čarostřelec. Kromě něho se Libverdskou vodou léčil Albrecht z Valdštejna, majitel frýdlantského panství, do podhorských

lázní zavítali i ruská velkokněžna Anna Fedorovna, Josef Jungmann, přední osobnost národního obrození, spisovatel Franz Kafka, německý cestovatel Alexandr Humboldt, který se o Lázních Libverda vyjádřil jako o jednom z nejkrásnějších míst na světě vůbec, císař Josef II nebo Jan Masaryk.

Sváteční atmosféra navozená zrekonstruovanými pavilony, na které se díky jejich poloze v mírné terénní depresi shlíží z příjezdové komunikace, a dlouhou promenádou v lázeňském lesoparku, je poněkud utlumena v centrální části obce, kde se již sídlo pozvolna včleňuje do dotčeného prostoru. Po obou stranách hlavní průjezdové komunikace a Libverdského potoka, na obou stranách zvedajících se svahů, se nachází několik lázeňských penzionů působících omšelým dojmem. Prostor působí neuspořádaně a nejednotně, jednotlivé domy jsou architektonicky nesourodé s různými typy střech. Vycházkový chodník s kruhovým posezením a travnaté plochy lemované stromy zanikají v kontextu bytových domů včetně trojce panelových domů z 60. let a místní prodejny.

Důstojně působí prvorepubliková vila Penzion Výsluní na severním svahu nad komunikací, ovšem i zde je estetický dojem snížen neupraveným exteriérem a zcela nevhodným typem oplocení, které bohužel hyzdí celou řadu zahrad i pohledově velmi exponovanou část kolonády.

Oba svahy kotliny jsou porostlé loukami, které v podzimním období získávají žlutozlatý tón. Jižním svahem okolo malého hřbitova prochází přímá zpevněná cesta paralelní s hlavní komunikací, částečně lemovaná liniovou zelení. Mírně stoupající svah končí hřebenem lesního komplexu.

Hlavní komunikace na konci centrální části sídla šikmo stoupá do severního svahu a prudce se lomí směrem k restauraci Obří sud. Po celé délce stoupajícího úseku je komunikace lemována letitou alejí. Alej je částečně viditelná z centrální části sídla, pohledově na ni navazuje horizont zvyšující Sviňský vrch, který uzavírá svahy kotliny, stejně jako na druhé straně Vlašský hřbet.



Obr. 18: Stará alej ve svahu nad Lázněmi Libverda, v pozadí masiv Smrku.

Unikátní restaurace Obří sud byla vybudována roku 1931 Stefanem Hausmannem ze sousedního Přebytku. Atraktivní výletní restaurace v podobě obřího dřevěného sudu o objemu několika tisíc hektolitřů je nesporným turistickým lákadlem a přispívá ke zvýšení turistického ruchu v místě.



Obr. 19: Výletní restaurace Obří sud (Lázně Libverda).

Z terasy přiléhající k pohostinství se otevírá zcela unikátní krajinná scenérie v širokém pohledovém rádiu. Vysoký horizont je tvořen tvarově členitými masami zalesněných strmých severních svahů Jizerských hor a je vertikálně členěn hlubokým údolím protékající řeky Smědě. Po stranách údolí strmě ční samostatný kupovitý vrchol Paličnicku (944 m) zakončený vrcholovým skaliskem a symetricky stejně příkře se zvedající masiv, plynule vrcholící pozvolnou Smědavskou horou (1084 m) a pokračující dále ve stejném směru k Frýdlantskému cimbuří. Výrazný pokles horizontální linie je vyplněn siluetou oblého Zadního kopce (905 m). Západním směrem od Paličnicku se horizont mírně stáčí a uzavírá intimní prostor nad loukami, které bezprostředně navazují na zastavěné územím sídla. Odtud vybíhá Vlašský hřbet, oblou konkávní linií navazující na Sviňský vrch. Za těmito lesnatými vyvýšeninami, na jejichž úpatí tvoří les ostré cípy, se rýsuje táhlý oblý a pozvolný majestátný masiv Smrku. Terén od lesní enklávy na nižším horizontu mírně klesá travnatými otevřenými svahy s pasoucím se dobytčím, pozorovatel shlíží do mělké kotliny táhlé v příčném směru, kterou vyplňuje roztroušená zástavba venkovských chalup a domů ve východní části Lázní Libverda. Jasně bílá barva zděných přízemí domů kontrastuje s plochami luk a roztroušenou zelení a tvoří projasňující fragmenty na pozadí tmavě šedomodrých svahů hor. Velké měřítko siluety a hmota pohoří jsou částečně odděleny pohledově předcházejícím, pozvolně se táhnoucím horizontem, jehož zalesněná vrchní partie představuje geometricky členitou proměnlivou hranici enklávy smíšeného lesa. Zejména

v podzimních měsících je estetická hodnota těchto smíšených lesů a skupin dřevin i solitérů ještě zvýšena jejich barevnou proměnou, kdy pestrá mozaika odlehčuje hmoty lesních porostů i vysoké masy hor a významně přispívá k barevnému ladění celé krajiny.



Obr. 20: Pohled na hranu Jizerských hor a venkovskou zástavbu v údolí Libverdského potoka.

Od Obřího sudu je možné pokračovat po žluté turistické trase Novoměstského okruhu k místu zvanému „Na Vyhlídce“. Cestou smíšeným lesem s velmi pestrým druhovým složením se otevírají průhledy do podhorské krajiny přes pastviny svažující se k sídlu. Nalézají se zde i místo označené jako „vyhlídka dobrého ducha Mohu“ – strážce Jizerských hor.

Zcela odlišný charakter má východní část sídla. Zde jsou jakékoli vazby na lázeňský ruch a honosnost zpřetrhány. Ryze venkovský ráz lesozemědělské krajiny je naplněn kombinací menších domů architektury 70. a 80. let a chalupami celoroubenými nebo se zděnými částmi, typické jsou chalupy s bílým zděným přízemím, šikmou výrazně sedlovou střechou a průčelím s ornamentálně uspořádaným břidličnatým obložením, mnohdy zchátralými venkovskými staveními a skromnými domky uloženými pod vysokým horizontem severního svahu s lesním hřebenem, který navazuje na kopec Závorník a Sviňský vrch.

Ze sídla vybíhá šikmo severovýchodním směrem polní cesta hustě lemovaná liniovou zelení. Na svazích luk se vyskytují roztroušeně i drobné skupinky stromů či jejich solitéry. V sídle je zeleň roztroušena, nevytváří určité formace ani linie.

Ostrý sklon střech, dřevěné ploty, zahrady s ovocnými dřevinami a úzké cesty tvoří charakterový základ této části obce, která již volně přechází do okolní krajiny podhorských

extenzivních luk na úpatí vysoko zvedajících se hor. Polorozpadlý areál bývalé zemědělské výroby jen z části krytý zelení a na něj navazující opuštěné stavení již na samém okraji sídla dávají tušit bývalou zemědělskou funkci obce.

Odtud již vede turistická trasa na Smrk, sídlo pozbylo původní spjatost s režimem lázní a převládá jeho přírodní rámeček. Proměnlivé okraje smíšených lesů s vybíhajícími cípy navazují na prostorné zvlněné louky, mírně zařízlým údolím přitéká Libverdský potok a na zlatavých trávách s pasoucím se dobyt看em se rozprostírá klidem nasátá atmosféra uzavírajícího se prostoru.

Intimita místa je chráněna strukturním hřbetem tvořeným vrchy Závorníkem, Sviňským vrchem a svažujícím se Vlašským hřbetem (860 m), výrazným morfologickým hřbetem.

Nižší vrchol Závorníku (697 m) tvoří s vyšším Sviňským vrchem (756 m) jednotný lesnatý komplex strmě se zvedající jižně od Nového Města p. Sm. a jihovýchodně od Ludvíkova z okolní bezlesé krajiny.

Vrchy tvoří okrajovou část geomorfologického celku Jizerské hory, podcelku Smrčská hornatina. Členitý hornatinný reliéf je geologicky tvořen pásem zelenošedých, chlorit-muskovitických svorů navazujících na vrchol Měděnce a Rapické hory.

Sviňský vrch, jehož název má původ v dnes již neexistující oboře speciálně určené k chovu divokých prasat, pozvolným sedlem s nižším nevýrazným vrcholem (721 m), jehož osa je zhruba kolmá na osu průběhu masivu Závorníku a Sviňského vrchu, přechází do úbočí Vlašského hřbetu, čímž tvoří obloukovou kompozici zalesněné kopcovité bariéry. Vedle výrazné sestupné čelní partie Vlašského hřbetu s převážně smrkovým porostem zakončeným velmi členitými nepravidelnými okraji lesa je masiv Závorníku a Sviňského vrchu méně výrazný. Pozvolně a mírně stoupající masiv s rovnoměrným sklonem bez výrazných terénních zlomů či předělů se ovšem vyznačuje velmi pestrým druhovým i věkovým složením lesního porostu. Hranice lesního porostu je tvořena relativně přímými zubovitě odstupňovanými partiemi. Severní úbočí masivu je pokryto drobnou strukturou mozaiky složené z prolínajících se fragmentů buku, smrku ztepilého, smrku pichlavého stříbrného, borovice, modřínu a břízy. Skupiny dřevin jsou diferenciovány značně i ve věkové struktuře, vedle až 160-ti letých buků se zde v symetrických pásích vyskytují i porosty 10-ti leté. Dalším geomterizujícím prvkem jsou i četné drobné průseky s holinami, které jsou roztroušené po celém masivu. Průsek se táhne i ve vertikálním směru kus pod vrcholem Sviňského vrchu a odhaluje porostní stěny starých bukových fragmentů.

Nevýrazný oblý vrchol Sviňského vrchu je porostlý 20-ti letým smrkem s vtroušenou břízou, nad horizont porostu místy ční solitérní jedinci buku. Jihovýchodní partie vrcholu je

charakteristická holinou ve tvaru medvěda, která v dálkových pohledech vrch jasně identifikuje. Na druhovou skladbu porostu se pojí i výrazná barevná pestrost projevující se během jarního a zejména podzimního aspektu, kdy se střídají plochy temně sytě zelených smrků prostoupenými jasně žlutými korunami bříz či modřínů s čistě bukovými fragmenty majícími až nachovou barvu. Harmonický barevný kontrast, který se pak odráží i v okraji lesa, vytváří značně odlehčený dojem s vysokou estetickou hodnotou.



Obr. 21: Pestrá mozaika lesního porostu na Závorníku s geometrickými průseky.

Jihozápadně pod vrcholem Sviňského vrchu se nachází významná křižovatka turistických tras - U červeného buku. Mladý jedinec buku červeného dnes roste na místě starého buku červeného přímo uprostřed křížení asphaltových zpevněných cest – Francouzské a Smuteční cesty.

Spolu s cestou napojující se u Libverdského mostu se jedná o jediné zpevněné cesty v oblasti. Kromě menší travnaté plochy s lavičkou je křižovatka obklopena listnatými i jehličnatými stromy, mezi kterými se otevírá pohled na nejvyšší část masivu Smrku s rozhlednou na vrcholu. Těsně za křižovatkou se nachází jeden z jizerskohorských pomníčků - Körtelův obrázek, připomínající událost z roku 1850, kdy finanční stráž v lese pronásledovala pašeráka Körtela z Libverdy.

Podél hlavní průjezdové komunikace prochází hranice CHKO Jizerské hory, zastavěný prostor sídla se nachází ve IV. zóně ochrany, jeho okolí již spadá do III. zóny.

Tab. 1: Seznam charakteristik krajinného rázu místa krajinného rázu Lázně Libverda:

CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU	PROJEV	VÝZNAM	CENNOST
Tradice lázeňského provozu obce	0	Doplňující	Význačná
Reliéf mírné táhlé kotliny mezi strukturálními hřbety	0	Zásadní	Běžná
Lesozemědělský charakter krajiny	0	Zásadní	Běžná
Druhová a věková mozaikovitost lesních porostů	+	Spoluurčující	Význačná
Pozůstatky původních porostů na Sviňském vrchu	+	Doplňující	Význačná
Barevná pestrost a roční proměna lesních porostů	+	Spoluurčující	Význačná
Geometrické lesní průseky	0	Doplňující	Běžná
Harmonický přechod sídla do krajiny roztroušenou zástavbou	+	Doplňující	Běžná
Dynamický přírodní rámeček sídla	+	Zásadní	Význačná
Prostorová a výšková členitost sídla	+	Doplňující	Běžná
Výrazné zastoupení zvlněných podhorských extenzivních luk a pastvin	+	Spoluurčující	Běžná
Pohledové táhlé horizonty smíšených lesů	+	Zásadní	Běžná
Prostorově členité okraje lesů s prvky geometrizace	0	Doplňující	Běžná
Prvky liniové zeleně, rozptýlené solitéry	+	Spoluurčující	Běžná
Místy stylově nesourodé stavby, neupravené exteriéry	-	Spoluurčující	Běžná
Dochovaná historická urbanistická struktura sídla vč. vedení komunikací	+	Spoluurčující	Běžná
Venkovský charakter východní části obce	0	Zásadní	Běžná
Stavby lidové architektury	+	Spoluurčující	Význačná
Kontrast bílé barvy zděných částí domů s loukami a pastvinami	+	Doplňující	Běžná
Relativně nenarušené harmonické vztahy a měřítko	+	Zásadní	Význačná
Přírodní dominanty vysoké dramaticky zvlněné hrany severních svahů Jizerských hor s výrazným vertikálním zářezem včetně	+	Zásadní	Jedinečná
Kulturní dominanty restaurace Obří sud	+	Spoluurčující	Jedinečná
Polorozpadlý zemědělský areál ve V okraji sídla lokálně narušující harmonické vztahy a měřítko	-	Doplňující	Běžná

7.2. MASIV SMRKU

Místo KR masiv Smrku se zvedá z nadmořské výšky cca 600 m n.m. do cca 1090 m n.m., zahrnuje severovýchodní až severozápadní část celého masivu Smrku ve směru na Nové Město p. Sm.. Ze západu je místo ohraničeno průběhem sjezdovky vedoucí přes Rapickou horu. Ta sahá téměř až k hranici s Polskem. Jižní okraj místa vede vrstevnicově svahem masivu až k zatáčce neuzpevněné lesní cesty křižující Ztracený potok, východním směrem se již z údolí Ztraceného potoka zdvihá Vlašský hřbet. Vymezené území dále pokračuje podél hranice lesního průseku lanové dráhy spojující Sviňský vrch s vrcholem Smrku, severní hranice místa přibližně kopíruje modrou turistickou trasu až k Streitovu obrázku a dále lesní cestu vedoucí nad Rapickou horu.

Masiv Smrku, jenž je přírodní dominantou obou dotčených OKR, je dle Culkova biogeografického členění tvořen svahem na kyselých metamorfitech 6. v.s., ve spodních partiích pak 5. v.s.. Masiv vznikl v předprvohorním období při asyntském vrásnění a dále byl formován kaledonským vrásněním. Velké tvary reliéfu byly v současných rysech utvářeny až během hercynského vrásnění a saxonských tektonických pohybů.



Obr.22: Velké reliéfní tvary masivu Smrku s patrnými liniemi lesnických cest. Vlevo polský vrch Stóg Izerski (okraj Nového Města p.Sm.)

Geologicky je masiv tvořen v převážné části vrchní partie plástevnatou dvojslídou rulou, spodní část při východním okraji je tvořena kataklitickou porfyrickou dvojslídou žulou s navazující leukokratní rulou. Rulové podloží masivu Smrku zvětrává a vytváří velmi mělké, málo živné kambizemní podzoly, balvanité půdy přecházející místy do suťových polí a kamenných moří. Při jižním okraji Sviňského vrchu, Měděnce a Rapické hory se táhne pás leptynitu ze středního proterozoika. Rapická hora je již součástí pásu zelenošedých chlorit-muskovitických svorů až fylitů přecházejících od přírodního parku Peklo přes Závorník, Sviňský vrch, Měděnec a do Polska (Chaloupský, 1989).

Zde, na okraji Krkonošsko-jizerského plutonu, došlo při jeho výstupu na povrch k častým zrudněním. První zprávy o četných ložiscích cínové rudy (kasiteritu) pocházejí z roku 1576, rychle následoval rozpuk „cínové horečky“, kdy Frýdlantská vrchnost pozvala horníky z Krušných hor a z Tyrolska, mimo jiné i Hanse Rappelta, po kterém dnes nese svůj název

Rapická hora. Horníci, kteří otevřeli několik desítek štol, se centralizovali v nově založeném Novém Městě p. Sm. Řada štol se dochovala, na východním úpatí Rapické hory to jsou Světluše, Beránek boží (otevřen roku 1582) a Bohatá útěcha (otevřena roku 1581), v severní části pak štoly Rapold (otevřen roku 1585) a sv. Kateřina (otevřena roku 1611, zachovaná jen ve zbytku), na severozápadním úpatí hory Děti Izraele a František. V současné době jsou štoly veřejnosti nepřístupné, jsou opatřeny mřížemi a v rámci Jizerských hor fungují jako významná pravidelná zimoviště netopýrů (nejvzácnější je netopýr pobřežní (*Myotis dasycneme*)). Historicky cenná oblast je archeologickou zónou, tedy územím, v němž jsou stavebníci dle zákona č. 20/1987 Sb. o st. památkové péči povinni již od přípravy prací oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu v dotčeném území.

Celé místo KR se vyznačuje výrazným hornatinným reliéfem kerné stavby. Inkriminovaná část hory je tvořena dvěma sousedícími výraznými hrást'ovými hřbety vybíhajícími z vrcholu Smrku a taženými ve směru SZ–JV a S–J. Oba hřbety jsou omezené složenými zlomovými svahy a výrazně se uplatňují v dálkových pohledech. Hřbety rozložitého horského masivu jsou široce zaoblené a mají poměrně stejnoměrný podélný i příčný sklon. Hřbety jsou odděleny fluvialní činností ovlivněnými zařízlymi údolími Ztraceného potoka a pod vrcholem pramenícím horským potokem Lomnicí, jehož tok má relativně velký spád a přirozené koryto s kamenitým dnem. Stejně jako u údolí Ztraceného potoka i zde se hloubka údolí zvyšuje z rostoucí vzdáleností od pramene toku.

Masiv je protkán sítí nezpevněných těžebních cest, při pohledu na masiv jasně rozlišitelných. Cesty vznikly v době odtěžování imisemi, větrnými a hmyzími kalamitami zdevastovaných porostů v 80. letech minulého století. Původní jedlo-bukové a buko-smrkové porosty se dochovaly pouze ve fragmentech a to podél hřbetnice nad údolím Ztraceného potoka, místně podél toku Lomnice a na západním úbočí hřbetu nad Rapickou horou. Místně se vyskytují plochy 60-ti až 120-ti letých smrků.



Obr. 23: Dochovaný fragment bukového porostu na východním úbočí Smrku v trase lanovky, v pozadí Sviňský vrch.

Velká část masivu byla v minulosti pokryta imisními holinami, na kterých byly vysazeny náhradní porosty převážně smrků pichlavých (*Picea pungens*) často ve stříbrné formě (*Picea pungens glauca*). Tyto porosty tvoří věkově diferencované bloky, stáří jedinců se pohybuje kolem pěti, deseti až čtyřiceti let. Na některých místech jsou holiny zarostlé pouze lučními společenstvy, které hojně doprovázejí i mladší smrkové porosty a vynikají svou ostře zelenožlutavou barvou. V nižších partiích masivu tvoří příměs 15-ti letému smrku pichlavému modřín, bříza, buk a jeřáb. Solitérní buky vyskytující se v celé střední části masivu výrazně převyšují okolní jedince.

Lesní porost není souvislý, věkově i druhově různorodé plochy stromů tvoří nepravidelné geometrické tvary s výraznými hranicemi mezi výškovými, druhovými a barevně sjednocenými jednotkami. Díky mladým lesním porostům a travám je masiv Smrku prosvětlený, působí vzdušným otevřeným dojmem a pestrobarevná mozaika lesů přispívá k ojedinělé vizuální členitosti povrchu. Stav a skladba porostů včetně ve vrchních partiích hory pozůstalých pahýlů mrtvých stromů intenzivně poukazuje na tragickou minulost bývalých lesních společenstev, kdy výrazné snížení podmínek ochrany přírody přispělo k razantnímu narušení trvale udržitelného rozvoje systému. Zelenostříbřité plochy mladých smrků pichlavých sešikovaných do řad, tmavě zelené plochy mladých i vzrostlých smrků ztepilých, jako prsty čnicí solitéry větrem ošlehaných buků rostoucích ze zlatých trav mezi těžařskými cestami, to vše zarůstá nedávnou smrt a narušuje harmonii přírodních vztahů v krajině.



Obr. 24: Druhová a věková diferenciacie porostu spôsobuje jeho barevnou a výškovou mozaikovitost. Mladé smrky pichlavé striedajú pôvodní bukové fragmenty a imisní holiny. Často vystupujú bukové solitéry (pohľad na Smrk ze Smuteční cesty).

Šikmo západným hřbetem vede turistická, bývalá těžební stezka podél nenápadného pomníčku Pechovy smrti zřízeného v památce po zastřeleném myslivci, oplocení z kulatin chránícího mladé buky zarůstávající vysokými trávami, odpočinkového posezení s dřevěnou lavicí a kamennou mohylkou a dále stoupá až k vrcholu hory. Po celé délce trasy se díky nízkým porostům otevírají široké výhledy na okolní hornatinou krajinu.

Panorama je ve středu ukotveno dominantním zašpičatělým vrcholem Měděnce (777 m), vyvýšeninou vybíhajícího hřbetu, po jehož symetrických úbočí sbíhají široké pásy 150-ti letých buků s košatými korunami, vzrostlých i mladých smrků tvořících výškové stupně a často odhalujících porostní stěny lesních fragmentů. Estetický dojem přírodní dominanty je snižován nízkým zápojem bývalých holin na pohledové straně úbočí, které porůstají mladými jedinci smrků pichlavých stříbrných, mezi kterými se tyčí kompaktní formace vzrostlých buků. Od okolních vrchů je Měděnec oddělen zahloubenými rozevírajícími se údolími Ztraceného potoka a Lomnice, porostlými ve středních a spodních partiích hustými lesními společenstvy. Údolí dodávají krajíně dramatickou hloubku a členitost.



Obr. 25: Zašpičatělý vrch Měděnec s fragmentovaným porostem lesa, zařízlé údolí Ztraceného potoka, v popředí zlatavá travinná společenstva.

Západně situovaný Sviňský vrch (756 m) s osově navazujícím vrchem Závorníku jsou ve vrcholové partii propojeny mírně konkávním hřbetem a pozvolným sedlem navazují na hradbu Vlašského hřbetu tvořící západní hranici krajinné scenerie. Oblý mírný vrchol Sviňského vrchu je v dostupném úhlu pohledu zcela nezaměnitelný díky výrazné holině ve tvaru těla medvěda.

Úbočí vyvýšeniny až po Smuteční cestu je porostlé kompaktním lesním porostem vzrostlých smrků, ve kterých tvoří vizuálně jasně oddělitelné poměrně rozložitě koruny přimíšených buků barevně i strukturálně odlišné prvky. Četné lesní průseky na jižním úbočí vrchů jsou již patrné pouze jako liniové zářezy v porostu.

Vizuální diverzita krajiny fluviálně ovlivněných zlomových svahů tyčících se na nevýrazném pozadí lesozemědělské krajiny mírné Frýdlantské vrchoviny je doplněna východně od Měděnce Rapickou horou (708 m), která tvoří nevýraznou oblou vyvýšeninu hřbetu masivu Smrku táhnoucího se při státní hranici. Severní čelo hory je pokryto hustým 100-letým porostem smrku, západnímu úbočí dominuje formace vysokých buků. Souvislost porostu je narušena pouze průsekem táhnoucím se od vrcholu hory po jejím úbočí, který je hustě zarostlý mladými modřínami, ty se pak výrazněji uplatňují po celém západním úbočí.

Severní panorama je tvořeno oblým vrcholem hory Smrku s čnicí novodobou bílou rozhlednou v popředí s šedavými pahýly mrtvých kmenů.

Trasa plánovaného lesního průseku lanové dráhy a sjezdové tratě prochází od vrcholu Rapické hory pestrým složením lesních fragmentů. Porostní skupiny jsou tvořeny modřínem, smrkem ztepilým a pichlavým, na který navazuje formace smrku pichlavého, buku, jedle a javoru. Po hřebeni směrem k vrcholu Smrku zápoj porostů slábne a objevují se nepravidelné holiny.

Významným křížením turistických tras je Streitův obrázek severně pod Měděncem, volné prostranství uprostřed lesů s posezením pod bukem, na kterém byl poprvé v 18. století novoměstským pekařem Streitem zavěšen kříž.

Místo KR dále pokračuje malým výběžkem podél značené turistické trasy při úbočí Měděnce. Odtud se přes sbíhající masiv Smrku a zařízlé údolí ztraceného potoka otevírá pohled na Sviňský vrch s charakteristickou holinou pod jeho vrcholem, ze které vychází pravidelný úzký lesní průsek táhnoucí se až ke dnu údolí a zarostlý mladými jedinci smrku a modřínu, který se uplatňuje i severně od průseku a rovněž ve sbíhajícím masivu, jinak porostlém zdravým 90-ti letým porostem smrku s příměsí buku. Panorama pokračuje vysokým pravidelným rovným horizontem mohutného Vlašského hřbetu s výraznou čelní partií strmě klesající k Lázním Libverda.

Masiv Smrku a přilehlé vrcholy jsou turisticky dobře přístupné. Využití po celý rok umožňují značené turistické i cykloturistické trasy, v zimním období je pro běžecké lyžování upravována rolbou trasa vedoucí ze Smědavy po úbočí Vlašského hřbetu k rozcestí U červeného buku a v případě dobrých sněhových podmínek dále k Novému Městu p. Sm..

Z hlediska ochrany přírody se celé místo KR nachází převážně ve III. zóně ochrany, při vrchním okraji přechází do II. zóny ochrany CHKO Jizerské hory.

Tab. 2: Seznam charakteristik krajinného rázu místa krajinného rázu Masiv Smrku:

CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU	PROJEV	VÝZNAM	CENNOST
Velké měřítko reliéfních tvarů	+	Zásadní	Význačná
Rozlehlost horské krajinné scény	+	Spoluurčující	Význačná
Přírodní dominantu masivu Smrku	+	Zásadní	Význačná
Členitý hornatinný reliéf kerné stavby s výraznými široce zaoblenými hřbety a svahy	+	Spoluurčující	Význačná
Turistické využití území	0	Spoluurčující	Běžná
Lesnatý oblý vrch Rapické hory	+	Spoluurčující	Běžná
Hloubka krajinné scény	+	Zásadní	Význačná
Táhlé horizonty hřbetů	0	Spoluurčující	Význačná

Lesní matrice	+	Zásadní	Běžná
Široké otevřené panorama vertikálně členité hornatinné krajiny	+	Spoluurčující	Význačná
Zařízlá lesnatá údolí horských toků	+	Spoluurčující	Význačná
Pahýly mrtvých stromů	-	Doplňující	Význačná
Místy suťová pole	0	Doplňující	Běžná
Ekosystém imisemi a kalamitami poškozeného lesa narušující harmonii vztahů v krajině	-	spoluurčující	Význačná
Poškození principů trvale udržitelného rozvoje	-	Spoluurčující	Význačná
Pozůstatky imisních holin	-	Doplňující	Význačná
Výrazná fragmentace lesních porostů dle druhu a věku	+	Spoluurčující	Význačná
Nekompaktnost lesního krytu	0	Spoluurčující	Význačná
Náhradní nízké porosty smrku pichlavého	+	Zásadní	Význačná
Částečná geometrizace ploch náhradních porostů	0	Doplňující	běžná
Fragmenty původních lesních porostů	+	Spoluurčující	Význačná
Výškový a barevný kontrast mezi porosty starými a mladými náhradními	+	Spoluurčující	Běžná
Plošné zastoupení náhradních společenstev narušující harmonické měřítko v krajině	-	Spoluurčující	Význačná
Evidentní obnova harmonických vztahů v krajině	+	Zásadní	Význačná
Barevně proměnlivá náhradní travinná společenstva	0	Spoluurčující	Běžná
Otevřený a exponovaný prostor masivu Smrku	0	Zásadní	Význačná
Místně vystupující solitérní buky	-	Doplňující	Význačná
Absence staveb	0	Zásadní	Význačná
Štoly po těžbě kasiteritu z 16. století <i>rozptýlené po Rapické hoře</i>	0	Doplňující	Jedinečná
Orientační body historických pomníčků	+	Doplňující	Běžná
Částečné vizuální uplatnění rozhledny na Smrku	+	Spoluurčující	Jedinečná
Liniový prvek lesních cest	0	Doplňující	Běžná
Silný barvený výraz krajinné scény	+	Zásadní	Význačná
Výrazně dominující přírodní a přírodě blízký charakter krajiny	+	Zásadní	Význačná

7.3. VRCHOL SMRKU

Místo KR vrchol Smrku zaujímá vrcholovou plošinu hory rozprostírající se bezprostředně v okolí nejvyššího bodu české strany Jizerských hor ve výšce 1124 m n.n., východní hranice místa je tvořena česko-polskou státní hranicí. Název hory pochází od ohromného smrku rostoucího na vrcholu hory. Strom tvořil hranici tří panství - Čech, Dolního Slezka a Horní Lužice a při bouři v roce 1790 byl vyvrácen.

Geologické podloží je tvořeno kataklitickou, zčásti zbřidličnatělou, drobně až středně zrnitou porfyrickou dvojslídnu žulou. Při okrajích se již vyskytuje plástevnatá dvojslídna rula tvořící základ celého masivu (Chaloupský, 1989). Ve velmi chladném a vlhkém klimatu jsou na kyselém substrátu se špatným uvolňováním živin vyvinuty mělké hlinito-kamenné podzolové půdy s množstvím kamenných bloků.

Reliéf je tvořen vrcholovou partií široce vyklenutého oblého hřbetu, která má podobu malé náhorní plošiny protažené ve směru Z–V a přesahující na polskou stranu. Plošina s minimálními výškovými rozdíly nabírá na svažitosti až při postupné decentralizaci. Z polohy místa je patrné, že se jedná o otevřený krajinný prostor.

Vrch mohutného masivu je pod vlivem vrcholového fenoménu. Klimaticky velmi exponovaná poloha je vystavena tvorbě námrazy a zejména silnému větrnému proudění, které má potenciál přinášet velké množství imisí. Ty spolu s větrnými a hmyzími kalamitami v 70. a 80. letech minulého století výrazně poznamenaly především lesní ekosystémy. Po původních smrkových porostech, které byly součástí rozsáhlých okolních lesních komplexů, s jedinci až 20 metrů vysokými, zůstala holina nechráněného vrcholu. Důsledky lidské činnosti vedly k rozvrácení harmonických vztahů v krajině. Toto narušení je v současné době postupně utlumováno lesnickými pěstebními zásahy. Náhradní porost smrku pichlavého dosahuje zhruba 4 metrové výšky a smrk ztepilý s vtroušeným jeřábem jsou vysokí zhruba 1,5 m. Smrky z náletu z původních porostů dorostlé do výšky zhruba 6 metrů se vyskytují v západní partii vrcholu a též v úzkém pásu při severním okraji táhnoucím se ve směru Z-V. Zde a ve dvou dalších formacích na náhorní plošině se vyskytuje borovice kleč. Nižší stupeň zkamenění náhradního porostu ponechává prostor pro horskou luční vegetaci. Ostře světle zelený travní podklad, na podzim přecházející do zlatavě žluté, kontrastuje s nízkými jedinci smrků tvořícími jemnozrnou mozaiku tmavě zelené a stříbřito-zelené a s bělavě šedými pahýly mrtvých stromů, stále připomínajících ekologicky katastrofickou minulost oblasti.

V zimních měsících převažuje bílá barva, vizuálně sjednocující krajinnou scénu. Výrazně geometrizujícím liniovým prvkem jsou nezpevněné cesty, jejichž přímé úseky na sebe kolmo navazují a křížují otevřený prostor vrcholu, v severní části jsou lemované ohradou z kulatiny.

Při severním okraji místa vede úsek turistické trasy pokračující do Polska přes hraniční turistický přechod otevřený v roce 1977, ze kterého ve středové části kolmo vybíhá trasa pokračující dále do nitra Jizerských hor. Z ní při vrcholu vybočuje západním směrem k rozhledně cesta lemovaná prostými dřevěnými lavičkami.



Obr.26: Geometrizující liniový prvek nebezpečných cest (pohled z rozhledny).

Hora Smrk, významná přírodní dominanta frýdlantského výběžku a Jizerských hor, přitahovala pozornost již od počátku vzniku turistických spolků. V roce 1892 byla v době velkého budování rozhleden dokončena čtyřpatrová dřevěná věž vysoká 20 m. Vedle rozhledny tyčící se nad tehdejšími rozsáhlými smrkovými komplexy byla později zřízena dřevěná chata poskytující občerstvení a nocleh. Životnost rozhledny vypršela v roce 1946 a v roce 2003 byla nahrazena současnou rozhlednou, jejímž autorem je liberecký architekt Jan Duda.

Bílá kovová dvoupatrová rozhledna vysoká 23 metrů působí futuristickým dojmem, patřičně dotváří vrcholový charakter místa, dodává vrcholu konkrétní podobu i ze vzdálených pohledů a majestátnost, ovšem nikoli okázalost, nenarušuje měřítko plošiny. Útulna pro 25 lidí tvoří s věží jednotný komplex. Schody spirálovitě se vinoucí středem rozhledny i její ochozy jsou z kovových roštů, oba ochozy jsou spojeny úzkými svislými bočnicemi s praporovitě zakončenými vrchními okraji. Díky použitému materiálu, barvě a tvarovému řešení působí rozhledna kompaktním a přitom odlehčeným dojmem, v době sněhové pokrývky či námrazy

asociuje silného jedince stromu. Mimo tyto dny je prvkem pozitivního kontrastu, kdy materiál konstrukce nepotírá tvarovou a barevnou harmonií s jehličnatými porosty a travním krytem.



Obr. 27: Zimní měsíce – do krajiny barevně začleněná důstojná dominanta vrcholové partie hory.

Díky nízkému porostu je z terénu, ale zejména z rozhledny, 360-ti stupňový výhled na náhorní plošinu Jizerských hor s táhlými oblými vrcholy a výraznými skalnatými vrchy Ptačích kup. Severozápadním směrem tvoří okrajovou partii pohoří oblý Sviňský vrch tvořící se Závorníkem jednotný hřeben s táhlým symetrickým lesnatým úbočím, který lomenou linií vychází z vysoké hrany přímého Vlašského hřbetu, a tvoří vybíhající partii horské masy. Podélná linie hřebenu je kompenzována dobře viditelnými příčnými liniemi lesních průseků a vrcholovou holinou. Vlašský hřbet s fragmentovaným lesním porostem je od sousedních hrást'ových hřbetů s vybíhající vyvýšeninou Měděnce na pozadí kompaktně uspořádaného Nového Města p. Sm. oddělen kotlinovitě klesajícím hlubokým lesnatým údolím Ztraceného potoka. Další výškovou dominantou při pohledu z rozhledny je věž vysílače na nedalekém sousedním polském vrchu Stóg Izerski (1105 m). Kromě Jizerských hor je možné spatřit Krkonoše, Lužické hory a Ještěd.

Krajinný rámeček je uzavřen neurčitým mizícím horizontem lesozemědělské krajiny s mozaikou táhlých lesnatých hřebenů a suků, luk, pastvin a polí a drobných sídelních útvarů.

Samotný vrchol hory je opatřen triangulačním bodem a opracovaným kmenem s tabulkou označující výšku místa. U křížení cest naproti rozhledně je umístěn kamenný obelisk pomníku na památku německého básníka Theodora Kornera z roku 1909, připomínající jeho výstup na horu. Vedle památníku byl roku 1903 a nově 2007 vztyčen Jomrichův dřevěný kříž s Kristem. Svými

rozměry tyto artefakty nezanikají, nicméně vzhledem k použitým místním přírodním materiálům nenarušují výrazný přírodní charakter místa.

Místo KR se nachází ve II. zóně ochrany CHKO Jizerské hory.

Tab. 3: Seznam charakteristik krajinného rázu místa krajinného rázu Vrchol Smrku:

CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU	PROJEV	VÝZNAM	CENNOST
Přírodní charakter místa	+	Zásadní	Běžná
Otevřený a exponovaný prostor	0	Zásadní	Význačná
Kulturní artefakty – pomník, kříž	+	Doplňující	Běžná
Reliéf náhorní plošiny široce vyklenutého horského hřbetu	+	Zásadní	Význačná
Vliv vrcholového fenoménu	+	Spoluurčující	Význačná
Neokázalost nejvyšší polohy	+	Doplňující	Běžná
Nízké náhradní porosty smrku v přírodě blízkém porostu horského lučního společenstva	+	Spoluurčující	Běžná
Jemnozrná kontrastující barevná mozaika porostních složek	+	Doplňující	Běžná
Historicky narušené harmonické vztahy následkem ekologické katastrofy	-	Spoluurčující	Význačná
Geometrizující liniový prvek cest	0	Doplňující	Běžná
Široký výhled do rozlehlé horské krajiny	+	Zásadní	Význačná
S-Z panorama členité hornatinné krajiny s výraznými vrcholy a zařízlými fluviálními údolími	+	Spoluurčující	Význačná
Pahýly mrtvých stromů	-	Doplňující	Běžná
Harmonické měřítko krajiny	+	Spoluurčující	Běžná
Kulturní dominanta rozhledny	+	Zásadní	Význačná
Kontrast výšky porostu a rozhledny	0	Spoluurčující	Běžná
Barevný kontrast rozhledny s okolím (bez sněhové Pokrývky)	0	Doplňující	Běžná

7.4. HEJNICE

Místo KR zahrnuje malé území na severovýchodní okraji města Hejnice, po pravém břehu řeky Smědé.

Geologické podloží je tvořeno deluviálními polygenetickými sedimenty navazujícími na pás fluviálních písčitých štěrků spodní říční terasy podél toku Smědé.

Město Hejnice s 2751 obyvateli se rozkládá v mírné kotlině řeky Smědé a těsně přiléhá k strmému úbočí Jizerských hor. Historie města sahá do počátku 13. století. Hejnice, přirovnávané k české Mariazell, jsou jedním z nejvýznamnějších poutních míst na Liberecku a jedním z nejznámějších v Čechách vůbec. Dominantou města a jeho okolí je velkolepý barokní dvouvěžový chrám Navštívení Panny Marie, největší barokní kostel v severních Čechách, který se tyčí na pozadí mohutné hradby temných severních svahů Jizerských hor v letech.

Tradici průmyslového sídla dnes převzala po poválečném útlumu podniků dřevozpracujícího a textilního průmyslu firma Knorr-Bremse vyrábějící automobilové součástky.

Území se nachází na svazích široké mělké erozně denudační sníženiny řeky Smědé, tažené ve směru Z-V. Mírně zvlněné deluviální svahy údolní nivy přechází na severu v lesnatý strukturální hřbet navazující na Vlašský hřbet.

Místo KR je součástí prostorového celku při severním okraji střední partie sídla rozkládajícího se severně nad železniční tratí východně od sportovního areálu. Území má charakter prostorné travnaté plošiny staré říční nivy, mírně se zvedá až při svém severním okraji. Ten je tvořen poměrně pravidelnými zubovitými úseky okrajů smíšeného lesa. Kulturní smrčina s příměsí buku, borovice, modřínu a břízy porůstá vybíhající zvlněný hřbet tažený ve směru Z-V, který tvoří severní táhlý lesnatý horizont. Nízký hřbet se východním směrem ostře zvedá příkrou čelní partií vysokého mohutného Vlašského hřbetu. Paralelní linie vyššího vzdálenějšího horizontu je tvořen lesnatými, mírně zvlněnými vrchy Závorníkem a Sviňským vrchem s šikmo vedoucími liniemi lesních průseků.

Pestré druhové složení smíšených lesních porostů způsobuje výraznou barevnou mozaikovitost přírodního rámce. Jednotlivé barevné segmenty se vzájemně prolínají členitými hranicemi.

Území je prakticky bez zástavby, při jihozápadním okraji je oplocený opuštěný komplex dvou zemědělských hal, které svými rozměry lokálně narušují harmonické měřítko území. Východní hala má zachovalou pouze ocelovou konstrukci. Okolí hal je zanedbané.

Dva rodinné domy jsou umístěné u železniční tratě paralelně po obou stranách zpevněné přímé komunikace vycházející ze sídla k skládce odpadů a sousedícímu malému hřbitovu při

okraji lesa, vizuálně odcloněnými doprovodnou zelení. Komunikace je lemovaná dvouřadou alejí.

Vodní tok pramenící na severním hřebenu protéká luční plošinou, kde se do něj vlévá pravostranný přítok. Tok má upravené koryto v příčném profilu se zatravněnými břehy, kolmo protíná komunikaci. Delší tok je lemovaný pásem doprovodné zeleně s výrazným podílem vzrostlé břízy. Vodní prvek spolu s komunikací tvoří osy polouzavřeného prostoru. Společně ho rozdělují na nepravidelné, ovšem osově souměrné fragmenty vyplněné travními porosty.

Jižní panorama je tvořeno vysokým horizontem severní hrany Jizerských hor se sklanými formacemi Frýdlantského cimbuří. Z místa KR se otevírá malebná krajinná scéna připomínající alpské vesničky: údolí vtěsnané mezi svahy hor, na jehož dně se rozprostírá obec Bílý Potok s kostelem Nejsvětější Trojice.



Obr. 28: Pohled ze severního okraje místa KR směrem obci Bílý Potok v údolí řeky Smědé pod severní hranou Jizerských hor s Frýdlantským cimbuřím, pás dřevin lemuje vodní tok křižující starou nivní travnatou plošinu.

Město Hejnice má význam jako výchozí brána putování do hloubi Jizerských hor turistů i horolezců. Vede odtud celá řada značených turistických i cykloturistických tras.

Přírodní hodnotou místa spolu s mystickým podtextem se inspiroval i spisovatel Karel Jaromír Erben při tvorbě Pokladu, jedné z nejvýznačnějších balad sbírky Kytice.

Místo KR leží ve IV. zóně ochrany CHKO Jizerské hory.

Tab. 4: Seznam charakteristik krajinného rázu místa krajinného rázu Hejnice:

CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU	PROJEV	VÝZNAM	CENNOST
Relativně harmonické měřítko krajiny	+	Spoluurčující	Běžná
Harmonické vztahy v krajině	+	Spoluurčující	Běžná
Přírodní hornatinný rámeček sídla bez zástavby	+	Zásadní	Běžná
Severní souvislý horizont zvlněných lesnatých hřbetů ve dvou výškových úrovních	+	Spoluurčující	Běžná
Vysoký a příkrý dramaticky členitý jižní horizont s četnými sklaněními výchozy	+	Spoluurčující	Jedinečná
Zubovitý severní okraj smíšeného lesa	0	Doplňující	Běžná
Mozaikovitá barevnost lesních porostů	+	Doplňující	Běžná
Travnatá plošina staré říční nivy	0	Spoluurčující	Běžná
Poutní význam města a duchovní rozměr	+	Doplňující	Význačná
Zástavba dvou zemědělských hal lokálně narušujících harmonické měřítko krajiny	-	Doplňující	Běžná
Drobné vodní toky lemované pásem doprovodné zeleně	+	Doplňující	Běžná
Geometrizační a osová souměrnost polozavřeného prostoru	0	Doplňující	Běžná
Výrazný vliv liniových prvků	0	Spoluurčující	Běžná
Propojenost sídla s krajinou	+	Spoluurčující	Běžná
Částečně dochované historické vedení komunikací	+	Spoluurčující	Běžná
Malebnost krajinné scény	+	Spoluurčující	Význačná

7.5. OKRAJ NOVÉHO MĚSTA POD SMRKEM

Místo KR okraj Nového Města p. Sm. zahrnuje jihovýchodní až severovýchodní okolí sídla až k česko–polské státní hranici. Pás území se táhne podél hlavní komunikace vedoucí k hraničnímu přechodu a směrem k obci Dětfichovec, součástí území je i prostor plánované koncové stanice lanovky vedoucí na Smrk.

Místo KR navazuje na hustě zastavěnou část Nového Města p. Sm. s 4050 obyvateli, druhého největšího města Frýdlantska, které bylo založeno roku 1584 rodem Redernů jako zcela nové hornické město na základě objevení ložisek cínové, železné a měděné rudy. Po úpadku

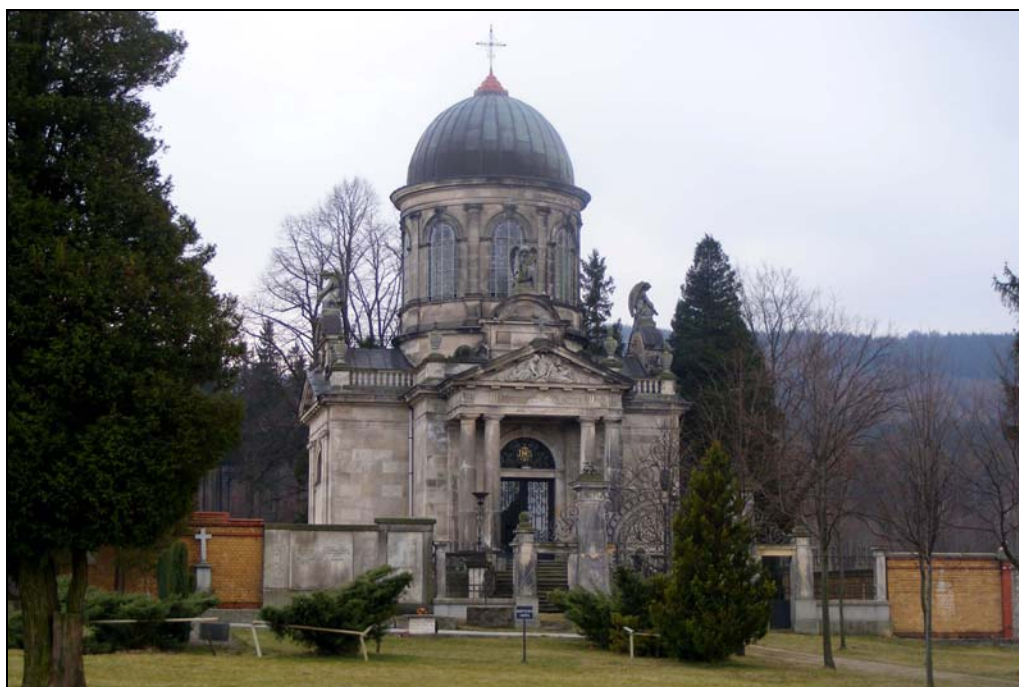
hornictví v 18. století se v oblasti začal prosazovat zejména textilní průmysl. V roce 1862 byla založena Klingerova tkalcovna, jedna z největších textilních továren v oblasti. Město se stalo významným centrem textilní výroby, po 2. světové válce navázala na textilní tradici společnost Textilana a.s.(v současné době nefungující).

Zájmový prostor se nachází mezi hustě zalesněným Jindřichovickým hřebenem s nejvyšším vrcholem Frýdlantska Andělským vrchem (572 m) a mohutným masivem Smrku, z jehož vybíhajících oblých hřbetů ční vrch Rapické hory při polské hranici a vrchol Měděnce. Zatímco vrchol Rapické hory je oblý, na sever velmi pozvolně klesající a porostlý stoletým smrkovým hustým porostem a vyklenutý západním směrem, kde tvoří příkrý svah, Měděnec je charakteristický svým ostře zašpičatělým vrcholem a táhlými symetrickými lesnatými úbočími. Vyvýšeniny jsou oddělené zařízlým údolím Lomnice, které směrem ke komunikaci ztrácí na své hloubce až je téměř terénně nerozeznatelné. Nejsevernější partie Jizerských hor včetně jejich nejvyššího vrchu tvoří vysoký hornatinný horizont místa, který se stoupající vzdáleností výškově graduje a je členěn tvarově různorodými vrcholy. Severní horizont představuje lesnatá bariéra stoupajícího Jindřichovického hřebenu.

Samotné místo KR se rozkládá v mělké široké kotlině protékající říčky Lomnice. Jižní úbočí je tvořeno velmi mírně směrem k severozápadu se svažující plošinou. Nízký plochý reliéf při patě Jizerských hor je protnut zvlněným úsekem hlavní komunikace vedoucí k hraničnímu přechodu do Polska. Komunikace je po obou stranách lemovaná starým stromořadím a je obklopena malými až středně velkými rozlohami členitých ploch neudržovaných i udržovaných lučních porostů, na které navazují pravidelné drobné výměry pěstebních pozemků lesní školky, v centrální části paralelně uspořádané do úzkých pásů směřujících oboustranně k okrajům hřbitova a tvořících kompaktní blok. Mozaika je prostoupena četnými formacemi dřevin navazujících na okolní komplexy lesů s nepravidelnými zubovitými okraji. Doprovodná zeleň z nich vybíhá jako hustý pás lemující tok Lomnice, nepravidelné shluky, řady dřevin oddělující jednotlivé historické pozemky i jako solitéry.

Výraznou kulturní dominantou místa je stavba Klingerova mauzolea na menším hřbitově opatřeném zdí. Ignác Klinger, majitel textilních továren, zbohatl prosperující textilní výrobou natolik, že si mohl dovolit koupit baronský titul. Majestátní stavba postavená v roce 1901 jako rodinná hrobka je významný monument důsledně orientovaným k italskému stavitelskému stylu paladiánské reminiscence. Objekt tvoří jedno nadzemní a jedno podzemní podlaží, ve kterém jsou uloženy ostatky Klingerovy rodiny. Cenné je zejména původní pískovcové obložení a bohatá vnější kamenická výzdoba budovy s ozdobnými reliéfy a sochami. Unikátní stavba s kopulovitou střechou na pozadí přiléhajících temných hor je zdrojem mystické atmosféry.

Horské panorama a husté lesy přiživují až děsivou tajemnost stavby. Scenérie nabízená od zdobené černé brány hřbitova je ve znamení naprostého úžasu. V roce 1993 byla stavba vyhlášena Ministerstvem kultury ČR za kulturní památku. Rozsáhlá rekonstrukce byla za finanční účasti Min. kultury, Okresního úřadu a města zahájena v roce 1995 a dokončena v roce 2000.



Obr 29: Ojedinelá stavba Klíngerova mauzolea na hřbitově u Nového Města p. Sm..

Jedinečná síla ducha místa prostoupeného vědomím přesahujícího lidské bytí je tematicky narušena sousedícím rozsáhlým pěstebním střediskem Dendria, jehož pravidelné plochy s mladými lesními kulturami a nízkými bílými jednopodlažními doprovodnými objekty jsou rozmístěny podél komunikace. Vzhledem k přírodnímu zaměření činnosti společnosti nedochází k narušení harmonických vztahů v krajině, čemuž přispívá i poloha areálu. Ten je již částečně skryt v plochách lesů, které zcela uzavírají východní část místa. Zde, nedaleko budov hraničního přechodu s Polskem a panely zpevněné plochy, se nachází další zpevněná plocha s náletovými dřevinami, navazující na hranici lesa a pěstební areál, kde by měla být umístěna koncová stanice lanovky vedoucí přes Rapickou horu na Smrk.

Pouze několik starých stylově nesourodých staveb rodinných domů je rozmístěno bezprostředně podél komunikace. V severozápadní části místa, které dominují dvě vodní plochy přírodního koupaliště obklopeného vzrostlými stromy, je více soustředěná zástavba menších rodinných domků spíše venkovského rázu.

Odtud již výrazněji stoupá severní úbočí kotliny až ke komunikaci vycházející ze sídla směrem k obci Dětrichovec a lemované starou dvouřadou alejí, kde se mění v relativně rozlehlou plošinu náhorního plata sahající až k rovné lesní hraně Jindřichovického hřebenu. Plošina je pokryta souvislými plochami orné, uplatňuje se zde liniová zeleň podél komunikace a rozptýlené solitérní dřeviny. Prostor je se severu uzavírán zubovitými přímými úseky okraje lesa.

Podél komunikace prochází hranice CHKO Jizerské hory. Jižní část území leží v její III. zóně ochrany.

Tab. 5: Seznam charakteristik krajinného rázu místa krajinného rázu Nové Město pod Smrkem:

CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU	PROJEV	VÝZNAM	CENNOST
Relativně nenarušené harmonické vztahy a měřítko krajiny	+	Spoluurčující	Běžná
Reliéf mělké široké kotliny	0	Spoluurčující	Běžná
Přírodní rámeček s lesnatým členitým hornatinným reliéfem a vysokým výškově graduujícím horizontem	+	Zásadní	Význačná
Liniové prvky (komunikace, stromořadí)	0	Spoluurčující	Běžná
Náhorní plato s ornou	0	Doplňující	Běžná
Členité plochy přírodě blízkých lučních porostů	+	Spoluurčující	Běžná
Kompaktní blok drobných rovnoběžných výměr pěstebních pozemků lesní školky	0	Doplňující	Běžná
Výrazné uplatnění rozptýlené zeleně	+	Spoluurčující	Běžná
Zřetelné prvky geometrizace krajiny	0	Spoluurčující	Běžná
Tajemná atmosféra hřbitovu s kulturní památkou a dominantou Klingerova mauzolea	+	Zásadní	Jedinečná
Rozsáhlý areál pěstebního střediska Dendria částečně integrovaný do lesního komplexu	0	Spoluurčující	Běžná
Hraniční přechod	0	Doplňující	Význačná
Řídká zástavba	0	Spoluurčující	Běžná
Dochované historické vedení komunikací	+	Spoluurčující	Běžná
Dvě vodní plochy přírodního koupaliště	+	Doplňující	Běžná
Zpevněné plochy ve východní části místa	0	Doplňující	Běžná

8. VYHODNOCENÍ MÍRY VLIVU ZÁMĚRU NA KRAJINNÝ RÁZ

8.1. MÍSTO KRAJINNÉHO RÁZU LÁZNĚ LIBVERDA

Tab. 6: Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu místa KR Lázně Libverda a určení míry vlivu navrhovaného záměru na tyto znaky:

Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení Míry vlivu na Identifikované znaky
		Dle pozitivních či negativních projevů	Dle významu v KR	Dle cennosti	Pozitivní zásah Žádný zásah Slabý zásah Středně silný zásah Silný zásah Stírající zásah
		Pozitivní Neutrální Negativní	Zásadní Spoluurčující Doplňující	Jedinečný Význačný Běžný	
Znaky přírodní charakteristiky vč. přírodních hodnot, VKP a ZCHÚ	Lesozemědělský charakter krajiny	Neutrální	Zásadní	Běžný	Slabý zásah
	Dynamický přírodně hodnotný rámec sídla	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Středně silný zásah
	Reliéf mírné táhlé kotliny mezi strukturálními hřbety	Pozitivní	Zásadní	Běžný	Žádný zásah
	Výrazné zastoupení zvlněných podhorských luk a pastvin	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Smišené lesy navazující na pastviny a louky tvořící pohledové táhlé horizonty	Pozitivní	Zásadní	Běžný	Středně silný zásah
	Prvky liniové zeleně, rozptýlené solitéry a shluky dřevin	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Přírodní dominanta vysoké dramaticky zvlněné hrany severních svahů JH s výrazným vertikálním zářezem včetně oblého masivu Smrku	Pozitivní	Zásadní	Jedinečný	Žádný zásah
	Pozůstatky původních porostů na Sviňském vrchu	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Silný zásah
Součást CHKO Jizerské hory, zastavěné území – IV. zóna ochrany, okolní plochy – III. zóna ochrany	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Středně silný zásah	
Znaky kulturní charakteristiky, vč. kulturních dominant	Zemědělský areál ve východním okraji sídla	Negativní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Prostorová a výšková členitost sídla	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Místy stylově nesourodé stavby, neupravené exteriéry	Negativní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Venkovský charakter východní části obce	Neutrální	Zásadní	Běžný	Středně silný zásah
	Stavby lidové architektury	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
	Harmonický přechod sídla do krajiny roztroušenou zástavbou	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Slabý zásah
	Kulturní dominanta restaurace Obří sud	Pozitivní	Zásadní	Jedinečný	Slabý zásah
Znaky historické charakteristiky	Tradice lázeňského provozu obce	Neutrální	Doplňující	Jedinečný	Žádný zásah
	Dochovaná historická urbanistická struktura sídla vč. vedení komunikací	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah

Znaky estetických hodnot vč. měřítka a vztahů v krajině	Výrazná druhová i věková mozaikovitost lesního porostu	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
	Geometrické průseky lesních porostů	Negativní	Doplňující	Běžný	Středně silný zásah
	Charakteristická holina na Sviňském vrchu	Neutrální	Doplňující	Běžný	Slabý zásah
	Lokálně narušené harmonické vztahy a měřítko polorozpadlým zemědělským areálem	Negativní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Výrazný podíl přírodních a přírodě blízkých složek krajiny	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Slabý zásah
	Prostorově členité okraje lesů s prvky geometrizace	Neutrální	Doplňující	Běžný	Slabý zásah
	Barevná pestrost a proměna lesních porostů během roku	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
	Kontrast bílé barvy zděných částí domů s loukami a pastvinami	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
Relativně nenarušené harmonické vztahy a měřítko v krajině	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Středně silný zásah	



Obr. 30 a 31: Pohled od Obřího sudu - údolí Lázně Libverda, Vlašský hřbet a v pozadí Smrk.



Obr. 32 a 33: Kotlina Lázní Libverda.



Obr. 34 a 35: Sviňský vrch z okrajové části Lázní Libverda..

8.2. MÍSTO KRAJINNÉHO RÁZU MASIV SMRK

Tab. 7: Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu místa KR masiv Smrku a určení míry vlivu navrhovaného záměru na tyto znaky:

Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu na identifikované znaky
		Dle pozitivních či negativních projevů	Dle významu v KR	Dle cennosti	Pozitivní zásah Žádný zásah Slabý zásah Středně silný zásah Silný zásah Stírající zásah
		Pozitivní Neutrální Negativní	Zásadní Spoluurčující Doplňující	Jedinečný Význačný Běžný	
Znaky přírodní charakteristiky vč. přírodních hodnot, VKP a ZCHÚ	Velké měřítko reliéfních tvarů	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
	Přírodní dominanta masivu Smrku	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Slabý zásah
	Členitý hornatinný reliéf kerné stavby s výraznými široce zaoblenými hřbety a svahy	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
	Lesnatý oblý vrch Rapické hory	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Středně silný zásah
	Lesní matrice	Pozitivní	Zásadní	Běžný	Středně silný zásah
	Zařízlá lesnatá údolí horských toků	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Slabý zásah
	Pahýly mrtvých stromů	Negativní	Doplňující	Význačný	Pozitivní zásah
	Pozůstatky imisních holin	Negativní	Doplňující	Význačný	Žádný zásah
	Náhradní nízké porosty smrku pichlavého	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Středně silný zásah
	Fragmenty původních lesních porostů	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Silný zásah
	Barevně proměnlivá náhradní přírodní travinná společenstva	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Lokálně vystupující solitérní buky	Neutrální	Doplňující	Běžný	Slabý zásah
	Místy suťová pole	Neutrální	Doplňující	Běžný	Slabý zásah
	Táhlé horizonty hřbetů	Neutrální	Spoluurčující	Význačný	Slabý zásah
Součást II. a III. zóny ochrany CHKO Jizerské hory	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Středně silný zásah	
Znaky kulturní charakteristiky, vč. kulturních dominant	Turistické využití území	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Pozitivní zásah
	Orientační body historických pomníčků	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Částečné vizuální uplatnění rozhledny na Smrku	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
Znaky historické charakteristiky	Štoly po těžbě kasiteritu z 16. století	Neutrální	Doplňující	Jedinečný	Slabý zásah
	Imisemi a kalamitami poškozené původní porosty lesa	Negativní	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
Znaky estetických hodnot vč. měřítka a vztahů v krajině	Hloubka krajinné scény	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
	Široké otevřené panorama vertikálně členité hornatinné krajiny	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Slabý zásah
	Poškození principů trvale udržitelného rozvoje	Negativní	Spoluurčující	Význačný	Středně silný zásah

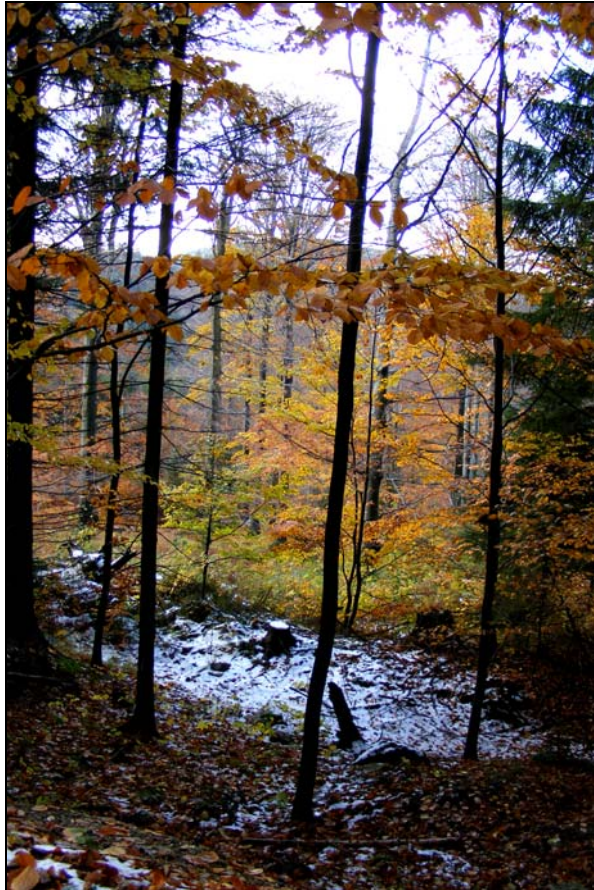
Výrazná fragmentace lesních porostů dle druhu a věku	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
Nekompaktnost lesního krytu	Neutrální	Spoluurčující	Význačný	Středně silný zásah
Částečná geometrizace ploch náhradních porostů	Neutrální	Doplňující	Běžný	Slabý zásah
Výškový a barevný kontrast mezi porosty starými a mladými náhradními	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
Plošné zastoupení náhradních společenstev místně narušující harmonické měřítko v krajině	Negativní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
Silný barevný výraz krajinné scény s kontrastními přechody	Pozitivní	Zásadní	Běžný	Žádný zásah
Otevřený a exponovaný prostor masivu Smrku	Neutrální	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
Absence staveb	Neutrální	Zásadní	Význačný	Středně silný zásah
Liniový prvek lesních cest	Neutrální	Spoluurčující	Běžná	Žádný zásah
Výrazně dominující přírodní a přírodě blízký charakter krajiny	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Slabý zásah
Rozlehlost horské krajinné scény	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
Evidentní obnova harmonických vztahů v krajině	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Středně silný zásah



Obr. 36 a 37: Sviňský vrch od Ztraceného potoka.



Obr. 38 a 39: Sviňský vrch z cesty pod Streitovým obrázkem.



Obr.40 a 41: Křižení trati lanovky u Libverdského mostu.



Obr. 42 a 43: Pohled na Sviňský vrch z vyhlídkového místa u Pechovy smrti.



Obr. 44 a 45: Rapická hora a hřeben masivu Smrku.

8.3. MÍSTO KRAJINNÉHO RÁZU VRCHOL SMRK

Tab. 8: Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu místa KR vrchol Smrku a určení míry vlivu navrhovaného záměru na tyto znaky:

Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu na identifikované znaky
		Dle pozitivních či negativních projevů	Dle významu V KR	Dle cennosti	Pozitivní zásah Žádný zásah Slabý zásah Středně silný zásah Silný zásah Stírající zásah
Znaky přírodní charakteristiky vč. přírodních hodnot, VKP a ZCHÚ	Reliéf náhorní plošiny široce vyklenutého horského hřbetu	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
	Vliv vrcholového fenoménu	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
	Nízké náhradní porosty smrku	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Středně silný zásah
	Pahýly mrtvých stromů	Negativní	Doplňující	Význačný	Pozitivní zásah
	Součást II. zóny ochrany CHKO Jizerské hory	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Středně silný zásah
Znaky kulturní charakteristiky, vč. kulturních dominant	Kulturní artefakty – pomník, kříž	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Kulturní dominanta rozhledny	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Středně silný zásah
Znaky estetických hodnot vč. měřítka a vztahů v krajině	Přírodní charakter místa	Pozitivní	Zásadní	Běžný	Slabý zásah
	Otevřený a exponovaný prostor	Neutrální	Zásadní	Význačný	Slabý zásah
	Jemnozrná kontrastující barevná mozaika porostních složek	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Historicky narušené harmonické vztahy následkem ekologické katastrofy	Negativní	Spoluurčující	Význačný	Slabý zásah
	Geometrizující liniový prvek cest	Neutrální	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Široký výhled do horské krajinné scény	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
	Rozlehlost okolní krajinné scény	Pozitivní	Spoluurčující	Jedinečný	Žádný zásah
	Vzdálený plochý horizont lesozemědělské krajiny	Neutrální	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	S-Z panorama členité hornatinné krajiny s výraznými vrcholy a zařízlými fluviaálními údolími	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Slabý zásah
	Harmonické měřítko krajiny	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Středně silný zásah
	Kontrast výšky porostu a rozhledny	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
Barevný kontrast rozhledny s okolím bez sněhové pokrývky	Neutrální	Doplňující	Běžný	Žádný zásah	
Neokázalost nejvyšší polohy	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah	



Obr. 46 a 47: Severní panorama viditelné z rozhledny na Smrku.

8.4. MÍSTO KRAJINNÉHO RÁZU HEJNICE

Tab. 9: Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu místa KR Hejnice a určení míry vlivu navrhovaného záměru na tyto znaky:

Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu na identifikované znaky
		Dle pozitivních či negativních projevů	Dle významu v KR	Dle cennosti	Pozitivní zásah Žádný zásah Slabý zásah Středně silný zásah Silný zásah Stírající zásah
		Pozitivní Neutrální Negativní	Zásadní Spoluurčující Doplňující	Jedinečný Význačný Běžný	
Znaky přírodní charakteristiky vč. přírodních hodnot, VKP a ZCHÚ	Zubovitý severní okraj smíšeného lesa	Neutrální	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Travnatá plošina staré říční nivy	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Drobné vodní toky lemované pásem doprovodné zeleně v severním prostoru	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Území leží ve IV. zóně CHKO Jizerské hory	Pozitivní	Doplňující	Význačný	Žádný zásah
Znaky kulturní charakteristiky, vč. kulturních dominant	Poutní význam místa a duchovní rozměr	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
	Zástavba dvou zemědělských hal v severní části prostoru lokálně narušujících harmonické měřítko krajiny	Negativní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
Znaky historické charakteristiky	Částečně dochované historické vedení komunikací	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
Znaky estetických hodnot vč. měřítko a vztahů v krajině	Relativně harmonické měřítko krajiny	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Harmonické vztahy v krajině	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Přírodní hornatinný rámec sídla bez zástavby	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Severní souvislý horizont zvládnutých lesnatých hřbetů ve dvou výškových úrovních	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Vysoký a příkrý dramaticky členitý jižní horizont s četnými sklaními výchozy	Pozitivní	Doplňující Doplňující	Jedinečný	Žádný zásah
	Mozaikovitá barevnost lesních porostů	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Geometrizační a osová souměrnost severního prostoru	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Výrazný vliv liniových prvků v severním prostoru	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Propojenost sídla s krajinou	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Malebnost krajinné scény	Pozitivní	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah



Obr. 48 a 49: Pohled na Sviňský vrch z Hejnic.

8.5. MÍSTO KRAJINNÉHO RÁZU OKRAJ NOVÉHO MĚSTA POD SMRKEM

Tab. 10: Identifikace a klasifikace znaků krajinného rázu místa KR okraj Nového Města pod Smrkem a určení míry vlivu navrhovaného záměru na tyto znaky:

Znaky dle § 12	Konkrétní identifikované znaky a hodnoty	Klasifikace identifikovaných znaků			Posouzení míry vlivu na identifikované znaky
		Dle pozitivních či negativních projevů	Dle významu v KR	Dle cennosti	Pozitivní zásah Žádný zásah Slabý zásah Středně silný zásah Silný zásah Stírající zásah
Znaky přírodní charakteristiky vč. přírodních hodnot, VKP a ZCHÚ	Reliéf mělké široké kotliny	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Náhorní plato s ornou	Neutrální	Doplňující	Běžný	Žádný zásah
	Členité plochy přírodě blízkých lučních porostů	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Výrazné uplatnění liniových i shlukových dřevinných formací	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Část území leží ve III. zóně ochrany CHKO Jizerské hory	Pozitivní	Doplňující	Význačný	Slabý zásah
Dvě vodní plochy přírodního koupaliště	Pozitivní	Doplňující	Běžný	Žádný zásah	
Znaky kulturní charakteristiky, vč. kulturních dominant	Hřbitov s kulturní památkou a dominantou Klingerova mauzolea	Pozitivní	Zásadní	Jedinečný	Středně silný zásah
	Rozsáhlý areál pěstební střediska Dendrit částečně integrovaný do lesního komplexu	Neutrální	Spoluurčující	Význačný	Žádný zásah
	Hraniční přechod	Neutrální	Doplňující	Význačný	Žádný zásah
	Řídká zástavba venkovského rázu	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Zpevněné plochy ve východní části	Neutrální	Doplňující	Běžný	Středně silný zásah
Znaky historické charakteristiky	Dochované historické vedení komunikací	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
Znaky estetických hodnot vč. měřítka a vztahů v krajině	Relativně nenarušené harmonické vztahy a měřítko krajiny	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Slabý zásah
	Liniové prvky (komunikace, stromořadí)	Pozitivní	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Kompaktní blok drobných rovnoběžných výměr pěstebních pozemků lesní školky	Neutrální	Doplňující	Doplňující	Žádný zásah
	Zřetelné prvky geometrizace krajiny	Neutrální	Spoluurčující	Běžný	Žádný zásah
	Tajemnost krajinné scenérie Klingerova mauzolea na pozadí temných lesnatých hor	Pozitivní	Spoluurčující	Jedinečný	Středně silný zásah
	Vysoký výškově gradující horizont	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Žádný zásah
Přírodní rámeček s lesnatým členitým hornatinným reliéfem	Pozitivní	Zásadní	Význačný	Slabý zásah	



Obr. 50 a 51: Nástupní stanice lanovky a parkoviště pod Rapickou horou u Nového Města p.Sm..

9. DISKUSE

Práce na vyhodnocení vlivu stavby lyžařského a sportovního areálu Smrk pro mě byla zdrojem nejen nových informací, ale i zkušeností. Během četných terénních šetření jsem postupně rozvíjela schopnost vnímat detaily krajiny i její celky, nazírat na krajinu jako na komplexní systém funkcí a jejich vnějších projevů. Přínosem pro mě byly kontakty a setkání s představiteli dotčených obcí, jejichž přístup k mé práci se značně lišil a poukazoval na jednoznačné preference ve vývoji svěřeného území a přístupu k hodnotám životního prostředí. Během práce jsem se snažila postupovat maximálně objektivně a odprostit se od osobního nazírání na záměr, o čemž může svědčit i výsledek posouzení, který není v souladu s mým osobním názorem na projekt jako takový, a domnívám se tedy, že není zkreslen jeho subjektivním vnímáním.

Možným zdrojem chyb při zpracování tématu může být nedostatek zkušeností s danou problematikou a jejím praktickým provedením. Odhad kategorií míry vlivu zásahu do daného znaku charakteristiky krajinného rázu je závislý na citu pro jeho vnímání, ale i úhlu nahlížení. Proto vidím jako vhodné pro další případné využití práce konfrontovat mé závěry s názory expertů.

Důležitým aspektem práce je prozatímní absence oficiálních podkladů včetně podkladů mapových k posuzované variantě. V době zadání diplomové práce došlo k vývoji řešení a začala preference zcela nové varianty, ta se v průběhu mé práce ještě modifikovala, a proto v současné době navrhovaná varianta areálu není ve svém plném rozsahu předmětem mé práce (není zahrnuto umístění sjezdové trati a lanovky na Vlašském hřbetu). Lze však předpokládat, že dojde k dalšímu vývoji na základě věcné diskuse dotčených stran, neboť nová varianta nebyla doposud představena Správě CHKO Jizerské hory, jednání probíhá především mezi zainteresovanými obcemi a Lesy ČR.

Nedostatečné podklady umožňují jistý rozptyl forem realizace záměru. Jde zejména o technické řešení, šíři sjezdových tratí, doprovodné obslužné stavby a infrastrukturu. Otázkou je například volba lanovky nebo lyžařského vleku při sjezdových tratích na Sviňském vrchu. Zde by se lišila zejména velikost a typ koncových stanic a tvary traťových podpěr. Variantní řešení nabízí i vzájemné uspořádání koncových stanic lanovek na Sviňském vrchu a na Smrku. Dále lze spekulovat o formách, rozsahu a materiálovém řešení doprovodných staveb. Zejména architektonické a rozměrové řešení by mělo výrazný vliv na znaky krajinného rázu. Příkladem může být i rozsáhlá budova stanice kabinkové lanovky v již budovaném sousedním lyžařském areálu v Polsku (Swieradów Zdrój).



Obr. 52: Stavba budovy koncové stanice kabinkové lanovky (Polsko, Swieradów Zdroj).

Existuje rovněž jistá pravděpodobnost snahy o prosazení vybudování turistického objektu na vrcholu Smrku sloužícího například jako restaurace a ubytovací zařízení. Tím by byl dodán zcela nový charakteristický rys území.

Významnou úlohu by v krajinném rázu hrálo i případné umělé osvětlení, čímž by se prohloubil noční vliv areálu na poměrně široké okolí. Neopominutelným aspektem by bylo umělé zasněžování technickým sněhem, které by muselo být doprovázeno vybudováním retenčních nádrží. Ty jsou předběžně plánovány v údolí Libverdského potoka nedaleko koncové stanice lanovky a na toku Lomnice nad pěstebním areálem Dendria. S provozem lyžařského areálu je spjato i zvýšení hlukové zátěže způsobené provozem sněžných děl, roleb a skútrů.

Při hledání nových variant řešení či celkovém posuzování záměru lze vycházet z tvářnosti krajiny dané zejména hornatinným reliéfem, která běžně vyvolává asociace lyžařských aktivit a intenzivního sportovního využití. V souladu s tím by měla být snaha o co možná největší zachování přírodních ploch v území. Řešení by se mělo vyvarovat zbytečné lokalizace koncových stanic lanovek, popřípadě doprovodných staveb, přímo na vrcholech, čímž by byl tlumen jejich vizuální dopad na okolí (viz příloha č. 4). Je možné se poučit z již realizovaných případů nevhodného umístění staveb (např. koncová stanice lanovky Skalka, skiareál Ještěd, Liberec).

Při návrhu staveb a jejich rozmístění by bylo vhodné minimalizovat umělé terénní terasy, co nejvíce zachovat stávající dřeviny tak, aby došlo k co největšímu krytí stavby, a v případě doprovodných staveb je harmonizovat s krajinou a potlačit jejich vyniknutí. Zejména v horském prostředí stavby krajinu značně ovlivňují a poutají na sebe pozornost.

Z výsledků práce vyplývá, že větší negativní dopad na kladné hodnoty krajinného rázu mají sjezdové tratě na Sviňském vrchu a lanovka propojující Sviňský vrch se Smrkem. Proto by bylo

vhodné zvážit nutnost této varianty a areál rozšířit na severní úbočí hor Měděnce či Sviňského vrchu, kde by negativní zásah do krajinného rázu byl vzhledem k identifikovaným hodnotám nižší.

Horská krajina se svými specifiky láká lidi po celém světě a výsledky snahy podmanit si její vrcholy jsou patrné ve všech významných lyžařských sportovních střediscích u nás i v zahraničí. Tento fenomén je většinou vnímán pozitivně a na jeho základě vznikají místa s jedinečným krajinným rázem.



Obr. 53: Vyhlídková terasa komplexu na vrcholu l'Aiguille du Midi sousedícího s Mont Blancem (Chamonix Mt. Blanc, Francie).

K tomu ovšem nestačí pouhá přítomnost sjezdových tratí a lanovek. Tento specifický krajinný ráz je spoluutvářen nezaměnitelnou atmosférou a okolním prostředím, které se po dlouhou dobu jako lyžařské a sportovní středisko vyvíjelo. Bezprostřední okolí plánovaného záměru, Lázně Libverda a zejména Nové Město p. Sm. tento potenciál zatím nemá a z hlediska utvoření nového a hodnotného krajinného rázu je důležitou otázkou, zda by k takovému vývoji vůbec došlo.

V rámci ochrany a záměrného přetvoření krajinného rázu trvalým zásahem, kterým by lyžařský areál bezesporu byl, je nutné si uvědomit, že „chceme-li tedy chránit krajinu a některé její rysy, současně ji tvořice, měnice a soudice, nemusíme dosáhnout příliš užitečných výsledků. Zdá se, že jejich dosažení je nemožné, jako pro psychologa, snažícího se analyzovat svou vlastní osobnost. Snažíme-li se tedy chránit identitu krajiny, musí to být nejen pro společnost, ale zejména pro ni“ (Bendeck a Doblhammer, 2006)

10. ZÁVĚR

Posuzovaná varianta záměru stavby lyžařského areálu Smrk svým umístěním přímo zasahuje do území s četnými hodnotami estetickými i přírodními a do přírodně a esteticky hodnotných území zasahuje rovněž pohledovými souvislostmi. Bezesporu se týká krajiny s vysokou výrazovostí a identitou a tedy zřetelným a odlišitelným krajinným rázem. Ten je v převážné části dotčeného prostoru chráněn v rámci CHKO Jizerské hory.

Vzhledem ke konfiguraci členitého terénu a lesnímu krytu je jádrová vnitřní oblast bezprostředně dotčená potenciální existencí areálu částečně odproštěna od přímé vizuální kontaminace záměrem. Částečná pohledová uzavřenost uvnitř oblasti je ovšem kompenzována velmi otevřenými exponovanými prostory skýtajícími široká panoramata a samotný masiv Smrku je vizuálně velice exponovanou přírodní dominantou širokého okolí. Díky umístění koncových stanic lanovek pod vrcholem Smrku není dotčena turisticky velmi navštěvovaná centrální část Jizerských hor. Posuzovaná varianta svým uspořádáním nezasahuje do velkého územního celku, ovšem přímo se dotýká míst s různorodými přírodními, kulturními a estetickými charakteristikami. Existence celé řady pozitivních či neutrálních zásadních i spoluurčujících znaků krajinného rázu území by nebyla dotčena nebo je míra zásahu hodnocena jako slabá.

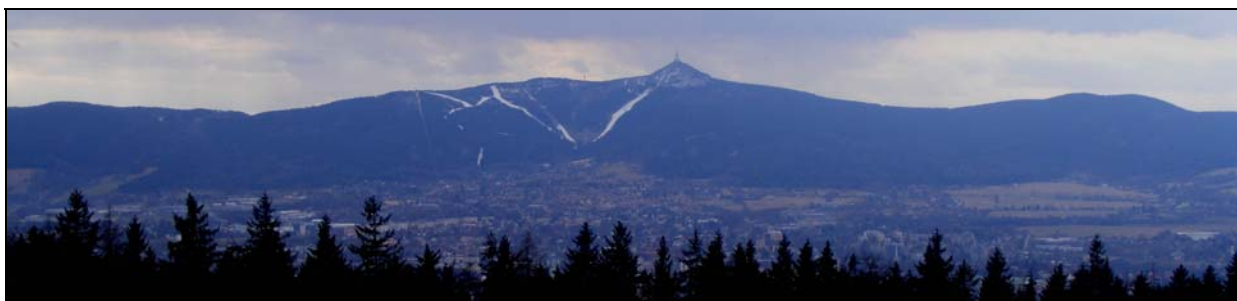
Na druhé straně záměr zasahuje do několika významově zásadních i spoluurčujících jak pozitivních tak neutrálních znaků krajinného rázu všech uvažovaných charakteristik, negativní působení některých znaků dále zesiluje. Vedle samotného narušení lesní matrice, kde by byly dotčené jak rekultivované plochy, tak i formace cenných původních porostů, a vytvoření porostních stěn, by došlo i k fragmentaci celistvého území výraznými liniovými prvky lesních průseků a sjezdových tratí. Rozbití prostoru a implantace zcela nových, ryze technických bodových a liniových prvků, které by prostoupily krajinnou scénu, by spolu se zásahem do harmonických vztahů a měřítka krajiny degradovala estetické hodnoty krajinného rázu.

Technické a přírodní elementy krajiny by tak vytvořily výrazný kontrast, který je hlavní složkou vizuálního vlivu, v případě přírodního prostředí ovšem nežádoucího. Z hlediska krajinného rázu by došlo k zásahu do historicky poznamenané oslabené přírodní krajiny, v současné době vykazující evidentní snahy o nápravu stavu a návratu k přírodní rovnováze, ke snížení podmínek ochrany přírody (včetně zásadního narušení navrhovaných i stávajících prvků ÚSES) a budoucí vizi vysoce hodnocené nedotčenosti, velice ceněné přírodní i estetické hodnoty, ke které přispívá i absence jakýchkoli staveb (vyjma rozhledny).

Realizace záměru by znamenala i snížení významu vnímání kulturních dominant rozhledny na vrcholu Smrku, unikátní restaurace Obří sud v Lázních Libverda a kulturní památky

Klingerova mauzolea u Nového Města p. Sm. V posledním jmenovaném případě by dominanta nebyla narušena přímým vizuálním kontaktem, ale pouhou přítomností a blízkostí koncové stanice a doprovodných staveb lanovky včetně případných billboardů a zvýšením dopravního ruchu, které by degradovaly zejména duchovní rozměr lokace a pocitově narušovaly faktory pohody.

Lyžařský areál by přispíval k význačnosti území díky výraznému uplatnění v dálkových pohledech, stimulovanému umístěním staveb v exponovaných polohách a vizuálnímu zvýraznění linií průseků ležící sněhovou pokrývkou, tvořící barevný kontrast s okolními lesními porosty. Nutno zmínit, že v dálkových pohledech se tento prvek již projevuje díky četným liniím lesních cest.



Obr. 54: V dálkových pohledech zvýrazňuje sněhová pokrývka linie sjezdových tratí a průseků lanovek (skiareál Ještěd nad městem Liberec).

Záměr by však narušil stávající vysokou hodnotu krajinného rázu těžící z relativní nedotčenosti a přírodnosti. Míra zásahu do hodnot krajinného rázu je značně odlišná u jednotlivých prvků záměru. Z hlediska dopadu na krajinný ráz se jako nejkonfliktnější jeví umístění dvou koncových stanic lanovek těsně pod vrcholem Smrku a na Sviňském vrchu a část areálu na Sviňském vrchu a propojovací lanovka vedoucí odtud na Smrk. Hmota dvou koncových stanic situovaných blízko u sebe je v rozporu se zachováním harmonického měřítko krajiny. Z hlediska ochrany krajinného rázu je bezesporu výhodou poloha nejdelší sjezdové tratě vedoucí přes Rapickou horu, která je z naprosté většiny stanovišť pohledově krytá za horizontem horského hřbetu. Lanová dráha obsluhující tuto trať je plánována na hřbetnici, traťové podpěry by ovšem byly částečně skryty v porostu.

Je třeba zmínit i jeden z mála pozitivních zásahů do znaků krajinného rázu a tím je zásah do turistického využití území. Určení míry pozitivního vlivu není zcela jednoznačné. Celoroční turistický potenciál má za současných podmínek využití území komorní ráz. I ve vrcholu letní či zimní sezóny je frekvence návštěvnosti podstatně nižší, než v prostorově navazujících částech turisticky velmi agilní oblasti Jizerských hor. Lyžařský areál by drtivě zvýšil turistický ruch

zejména v zimním období, lze však předpokládat i letní provoz areálu a import turistů a cyklistů do oblasti. Došlo by k výrazné změně intenzity turistického využití území a k jeho komercializaci. Bezsporu by se zvýšila přístupnost území, nelze v této souvislosti ovšem jednoznačně hovořit o pozitivním dopadu na znaky a hodnoty krajinného rázu. Celkově komorní a intimní ráz území by byl vystřídán zcela novým rysem krajinného rázu, ve které by dominoval sportovní kontext s významným aspektem komerce.

Závažnost míry zásahu posuzované stavby do krajinného rázu je zvyšována především záměrem zanesení zcela nového prvku do krajiny a intenzity využití území. Míra zásahu do krajinného rázu je o to větší, že se nejedná o rozšíření nebo rekonstrukci již stávajícího sportovního areálu, ale o jeho kompletní nové zbudování. Záměr nepřináší pozitivní znaky a nezvyšuje přírodní ani estetické hodnoty území, zasahuje do zvlášť chráněného území, přičemž na druhé straně do stávajících znaků a hodnot krajinného rázu nezasahuje v neúnosné negativní míře, resp. nezasahuje silným či stírajícím zásah do zásadních a jedinečných znaků, zachovává kulturní dominanty, ale snižuje jejich vnímání, do harmonických vztahů a měřítka v krajině zasahuje částečně.

Po analýze míry zásahů záměru do hodnot a charakteristik krajinného rázu a komparaci stávajícího stavu s potenciálním novým výrazem krajiny, je z hlediska ochrany krajinného rázu navrhovaný záměr ve stanoveném technickém řešení únosný s výrazným modifikačním účinkem na stávající krajinný ráz.

11. LITERATURA

- ANDRADE NEBOSKÁ, M., 2006: Hledání jednoho z aspektů krajinné identity. In: Ochrana krajinného rázu - třináct let zkušeností, úspěchů i omylů. Ed. Vorel, I., Sklenička, P., Naděžda Skleničková, Praha 2006, s. 13 - 18. ISBN 80-903206-7-8.
- BENESCH, A., DOBLHAMMER, R., 2006: Ochrana krajinné identity před společností – pro společnost? In: Ochrana krajinného rázu - třináct let zkušeností, úspěchů i omylů. Ed. Vorel, I., Sklenička, P., Naděžda Skleničková, Praha 2006, s.7 – 11. ISBN 80-903206-7-8.
- BUKÁČEK, R., MATĚJKA, P., 1997: Metodika hodnocení krajinného rázu. Správa CHKO ČR, Praha 1997.
- BUKÁČEK, R., MATĚJKA, P., 1999: Hodnocení krajinného rázu. In: Péče o krajinný ráz – cíle a metody. Ed. Vorel, I., Sklenička, P., ČVUT Praha, s. 159 – 187. ISBN 80-01-01979.
- BUKÁČEK, R., 2006: Preventivní hodnocení krajinného rázu rozsáhlejšího území – metodika a možnosti jejího využití. In: Ochrana krajinného rázu - třináct let zkušeností, úspěchů i omylů. Ed. Vorel, I., Sklenička, P., Naděžda Skleničková, Praha 2006, s. 91-98. ISBN 80-903206-7-8.
- CIBULKA, J., 2006: Vymezení podrobností ochrany krajinného rázu. In: Ochrana krajinného rázu - třináct let zkušeností, úspěchů i omylů. Ed. Vorel, I., Sklenička, P., Naděžda Skleničková, Praha 2006, s. 57 – 59. ISBN 80-903206-7-8.
- CÍLEK, V., 2006: Mikromytologická diverzita a časový ráz krajiny. In: Ochrana krajinného rázu - třináct let zkušeností, úspěchů i omylů. Ed. Vorel, I., Sklenička, P., Naděžda Skleničková, Praha 2006, s. 31. ISBN 80-903206-7-8.
- CÍLEK, V., 2007: Makom, kniha míst. Dokořán, Praha 2007, 299 s. ISBN 978-80-7363-120-8.
- CULEK, M., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha 1996, 347 s. ISBN 80-86064-82-4.
- CULEK, M., 2005: Biogeografické členění České republiky, II. díl. AOPK ČR, Praha 2005, 590 s. ISBN 80-86064-82-4. ISBN 80-86064-82-4
- HONSA, I., 2002: Minerální vody. In: Frýdlantsko - Minulost a současnost kraje na úpatí Jizerských hor. Anděl, R., Karpat, R., Nakladatelství 555, Liberec 2002, s. 8 – 9. ISBN 80-86424-18-9.

- CHALOUPSKÝ, J., 1989: Geologie Krkonoš a Jizerských hor. Academia, Praha 1989, 288 s.
- JANČURA, P., 1999: Význam druhotném krajinném struktury ku krajinnému obrazu a krajinnému rázu. In: Péče o krajinný ráz, cíle a metody. Ed. Vorel, I., Sklenička, P.. ČVUT Praha, s. 60 – 76. ISBN 80-01-01979.
- KOLEKTIV, 1997: Plán péče CHKO Jizerské hory. SCHKO Jizerské hory, Liberec 1997.
- KOLEKTIV, 2004: Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje. Krajský úřad Libereckého kraje, Liberec 2004.
- KRÁMSKÁ, B., 2002: Sídla. In: In: Frýdlantsko - Minulost a současnost kraje na úpatí Jizerských hor. Anděl, R., Karpaš, R.. Nakladatelství 555, Liberec 2002, s. 1910 – 11. ISBN 80-86424-18-9.
- LÖW, J., MÍCHAL, I., 2003: Krajinný ráz. Lesnická práce, Kostelec n. Černými lesy 2003, 552 s. ISBN 80-86386-27-9.
- LÖW, J., KUČERA, P., 1996: Metodika pro hodnocení zastavitelnosti území. Löw a spol.,
Ekologická dílna Brno, Brno 1996, 35 s.
- MEJZROVÁ, J., 2001: Rekreační využívání CHKO Jizerské hory z pohledu ochrany přírody a krajiny. In: Sborník referátů z mezinárodní konference Současnost a budoucnost lesní krajiny Jizerských hor. Společnost pro Jizerské hory o.p.s, Liberec 2002.
- MÍCHAL, I., 1999: Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě (metodické doporučení). AOPK ČR, Praha 1999.
- MIMRA, M., 1998: Krajinný ráz, genius loci a krajinná ekologie. In: Krajinný ráz, způsoby jeho hodnocení a ochrany. Ed. Sklenička, P., Zasadil, P.. ČZU, Praha 1998, s. 50 – 58.
- MIMRA, M., SKLENIČKA, P., 1996: Krajinný ráz. Ochrana přírody 1996, 51/9, s. 268 – 217.
- MURANSKÝ, S., NAUMAN, P., 1970 – 1980: Krajinářské hodnocení ČR. Terplan, Praha 1972.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z., 2001: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha 2001, 341 s. ISBN 80-200-0687-7.
- NORBERG-SCHULZ, CH., 1994: Genius loci. Odeon, Praha 1994, 218 s. ISBN 80-207-0241-5.

- PAZDERSKÝ, J., 2007: Lyžařský a sportovní areál Smrk, geologické, pedologické, geomorfologické a hydrogeologické podmínky, ochranná pásma vodních zdrojů. Geologická kancelář PROSPEKTA, Liberec 2007.
- POŠTOLKA, V., 2002: Hydrografie. In: Frýdlantsko - Minulost a současnost kraje na úpatí Jizerských hor. Anděl, R., Karpaš, R.. Nakladatelství 555, Liberec 2002, s. 10 – 11. ISBN 80-86424-18-9.
- QUITT, E., 1971: Klimatické oblasti Československa. Československá akademie věd, Brno 1971, 73 s.
- SKLENIČKA, P., 2003: Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, Praha 2003, 321 s. ISBN 80-903206-1-9.
- VOREL, I., 2006: Krajinný ráz a jeho ochrana (1. část – Charakter, ráz a identita krajiny). Ochrana přírody 2006, 61/9, s. 262 – 265.
- VOREL, I., 2006: Hranice únosnosti zásahů do krajinného rázu. In: Ochrana krajinného rázu - třináct let zkušeností, úspěchů i omylů. Ed. Vorel, I., Sklenička, P.. Naděžda Skleničková, Praha 2006, s. 61 – 67. ISBN 80-903206-7-8.
- VOREL, I. a kol., 2004: Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Naděžda Skleničková, Praha 2004. ISBN 80-903206-3-5.
- VOREL, I., 1999: Prostorové vztahy a estetické hodnoty. In: Péče o krajinný ráz – cíle a metody. Ed. Vorel, I., Sklenička, P.. ČVUT Praha, s. 159 – 187. ISBN 80-01-01979.

Elektronické dokumenty:

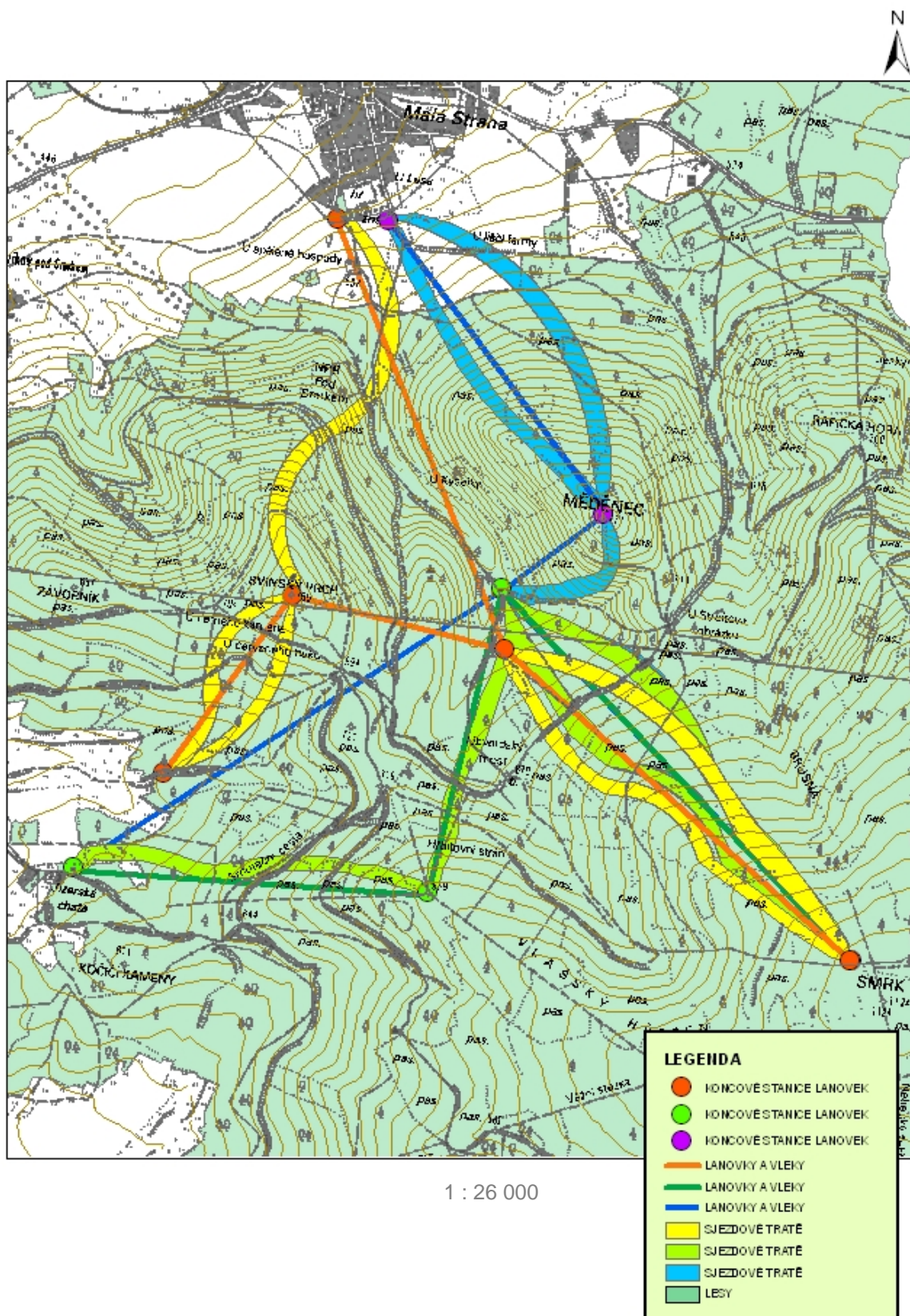
- Správa CHKO Jizerské hory, poslední revize 22.4.2008. Dostupné z: <www.jizerskehory.ochranaprirody.cz>.

12. PŘÍLOHY

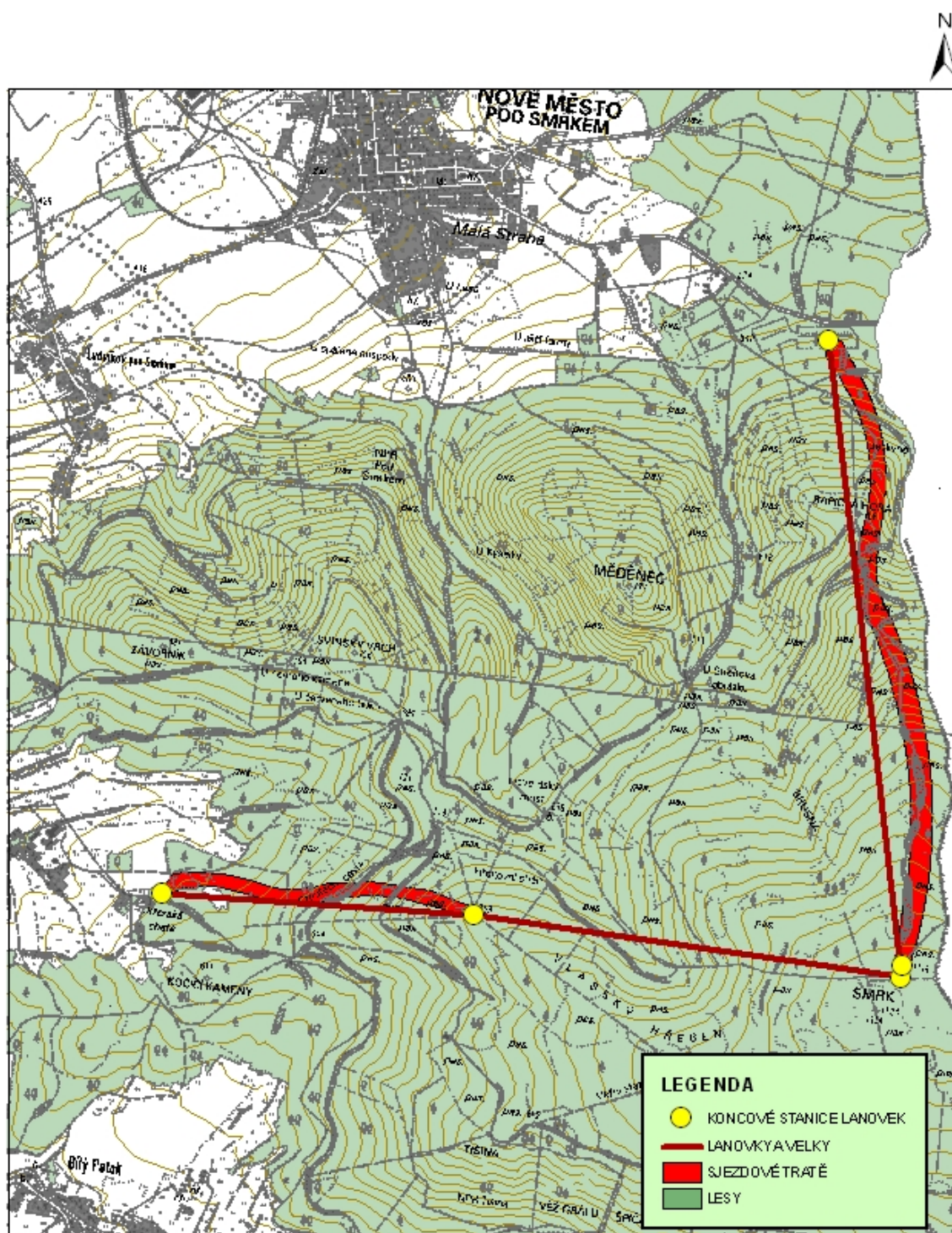
SEZNAM PŘÍLOH:

- 1. VÝVOJ ZÁMĚRU: PŮVODNÍ VARIANTY /
VÝVOJ ZÁMĚRU: AKTUÁLNÍ VARIANTA**
- 2. BEZPROSTŘEDNÍ VLIV JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK ZÁMĚRU**
- 3. VLIV JEDNOTLIVÝCH KONCOVÝCH STANIC LANOVEK**
- 4. SROVNÁNÍ VIDITELNOSTI VARIANT UMÍSTĚNÍ KONCOVÝCH
STANIC LANOVEK NA SVIŇSKÉM VRCHU**
- 5. MÍSTA KRAJINNEHO RÁZU**
- 6. OKRUHY POTENCIÁLNÍ VIDITELNOSTI –
SILNÁ 0 - 2 KM / ZŘETELNÁ 2 - 4 KM**
- 7. ZONACE CHKO JIZERSKÉ HORY**
- 8. TURISTICKÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ, DŮLEŽITÁ MÍSTA POZOROVÁNÍ**
- 9. VÝZNAMNÉ HORIZONTY, VERTIKÁLNÍ PŘEDĚLY, KULTURNÍ
A PŘÍRODNÍ DOMINANTY**
- 10. SJEZDOVÁ TRÁŤ A KABINKOVÁ LANOVKA V POLSKU**

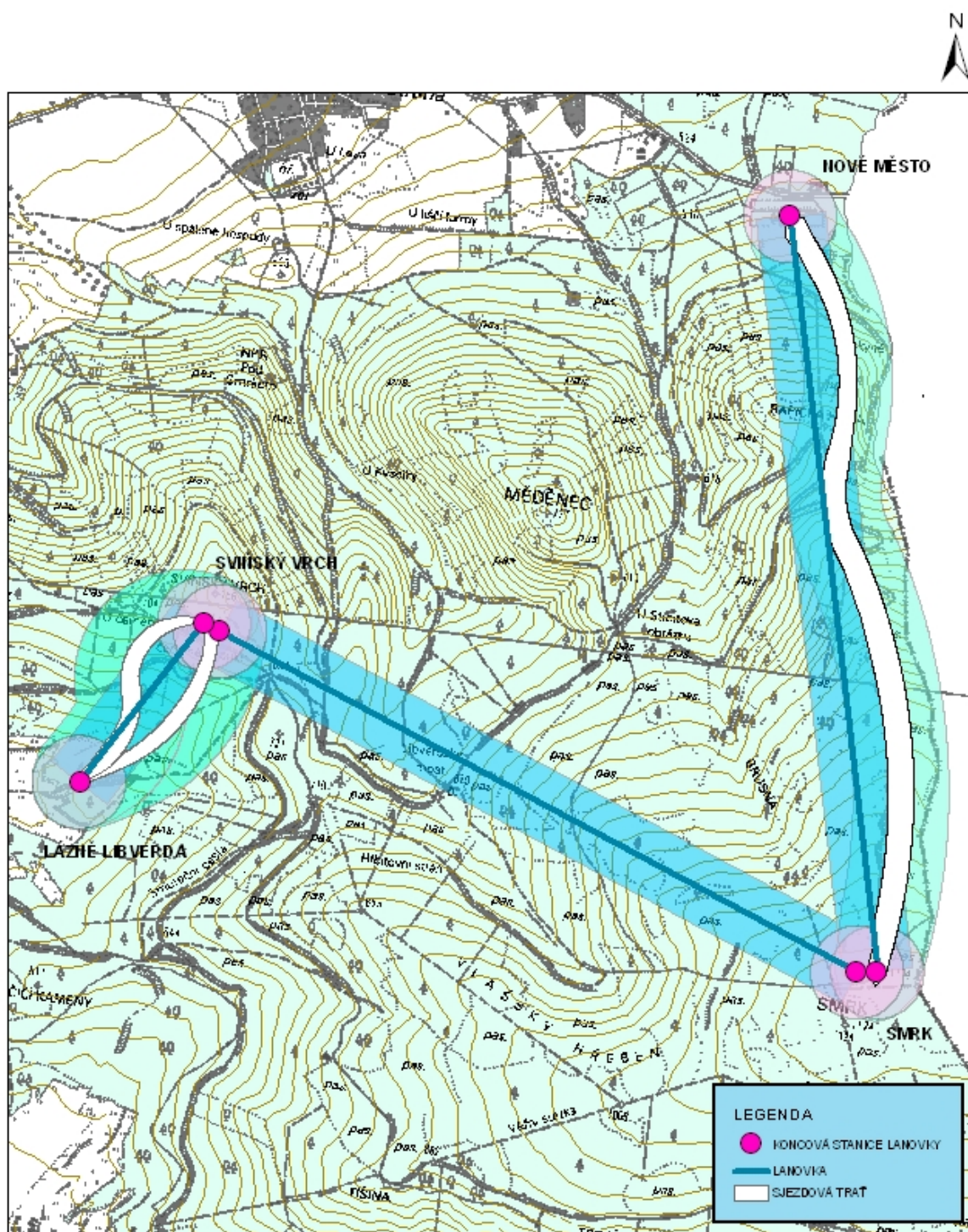
1. VÝVOJ ZÁMĚRU: PŮVODNÍ VARIANTY



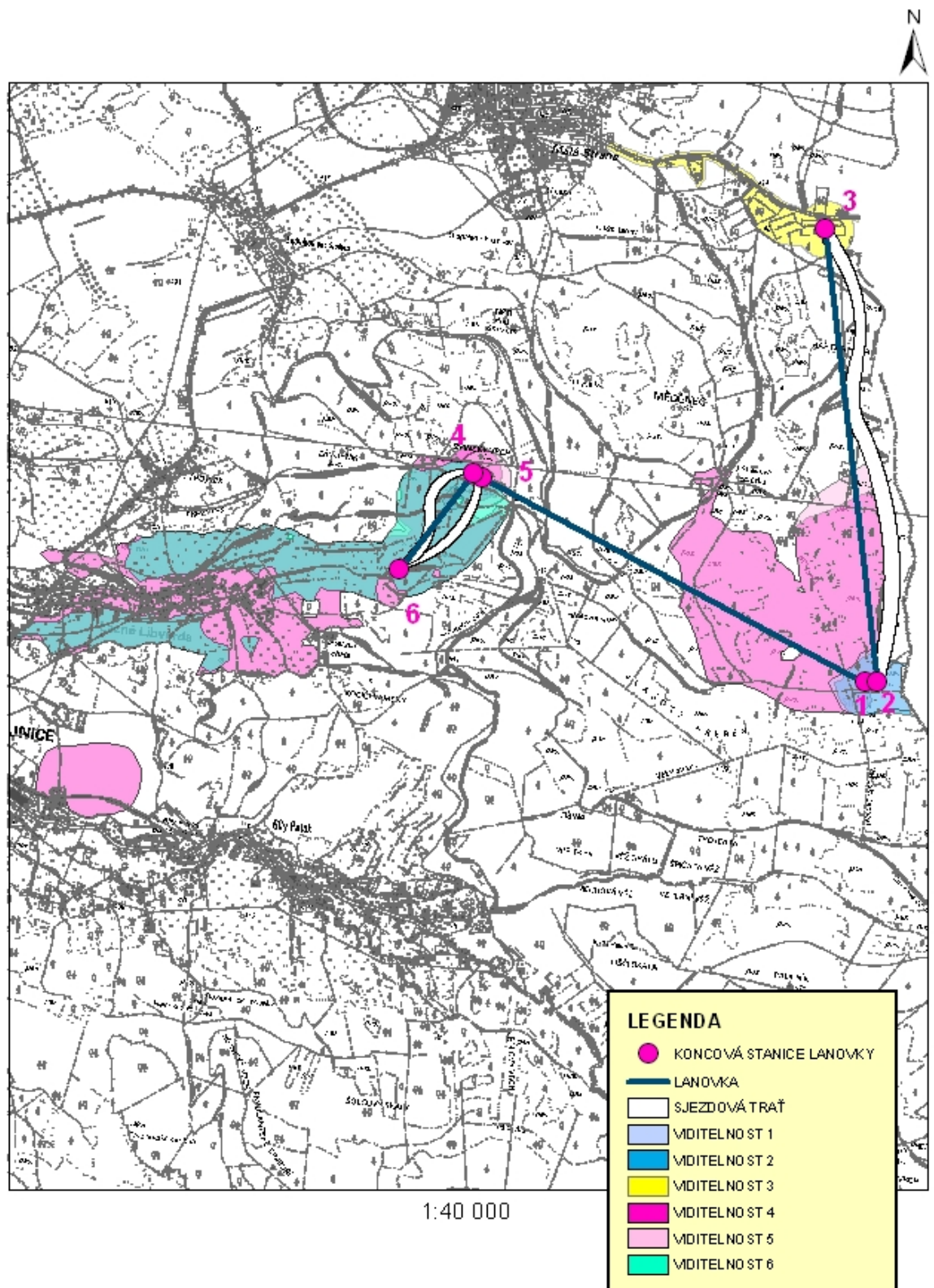
1. VÝVOJ ZÁMĚRU: AKTUÁLNÍ VARIANTA



2. BEZPROSTŘEDNÍ VLIV JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK ZÁMĚRU

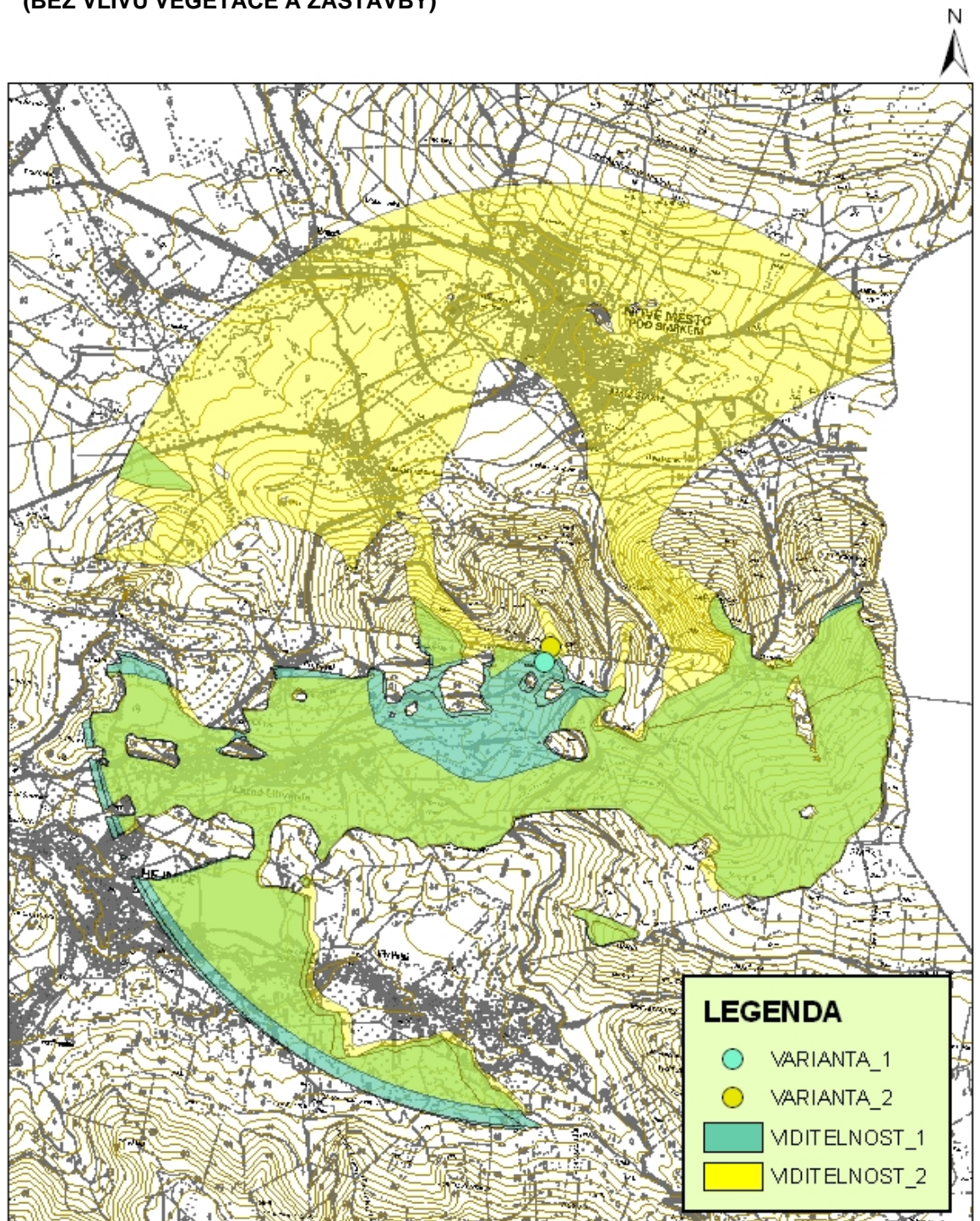


3. VLIV JEDNOTLIVÝCH KONCOVÝCH STANIC LANOVEK



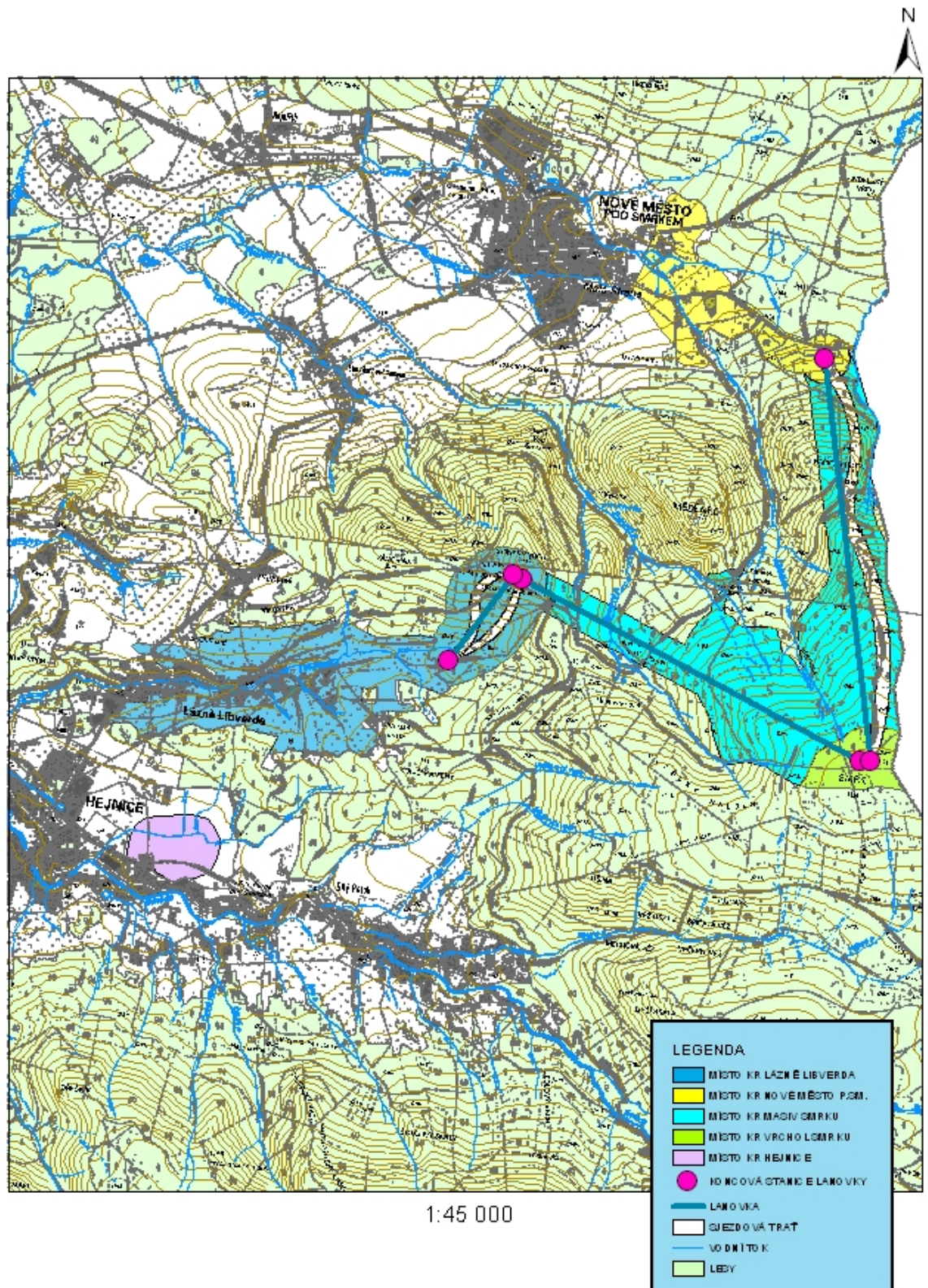
4. SROVNÁNÍ VIDITELNOSTI VARIANT UMÍSTĚNÍ KONCOVÝCH STANIC LANOVEK NA SVIŇSKÉM VRCHU

(BEZ VLIVU VEGETACE A ZÁSTAVBY)

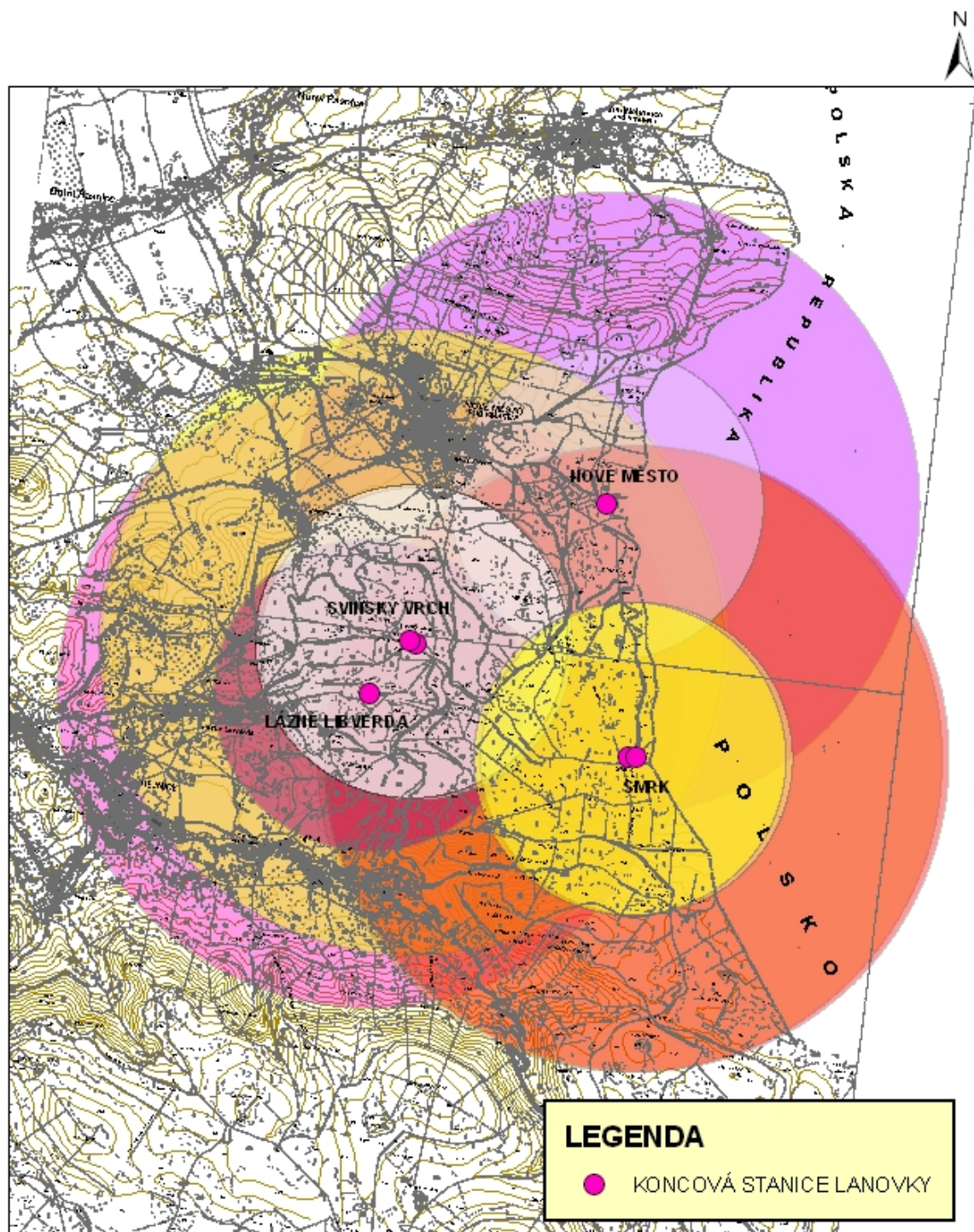


1:50 000

5. MÍSTA KRAJINNÉHO RÁZU

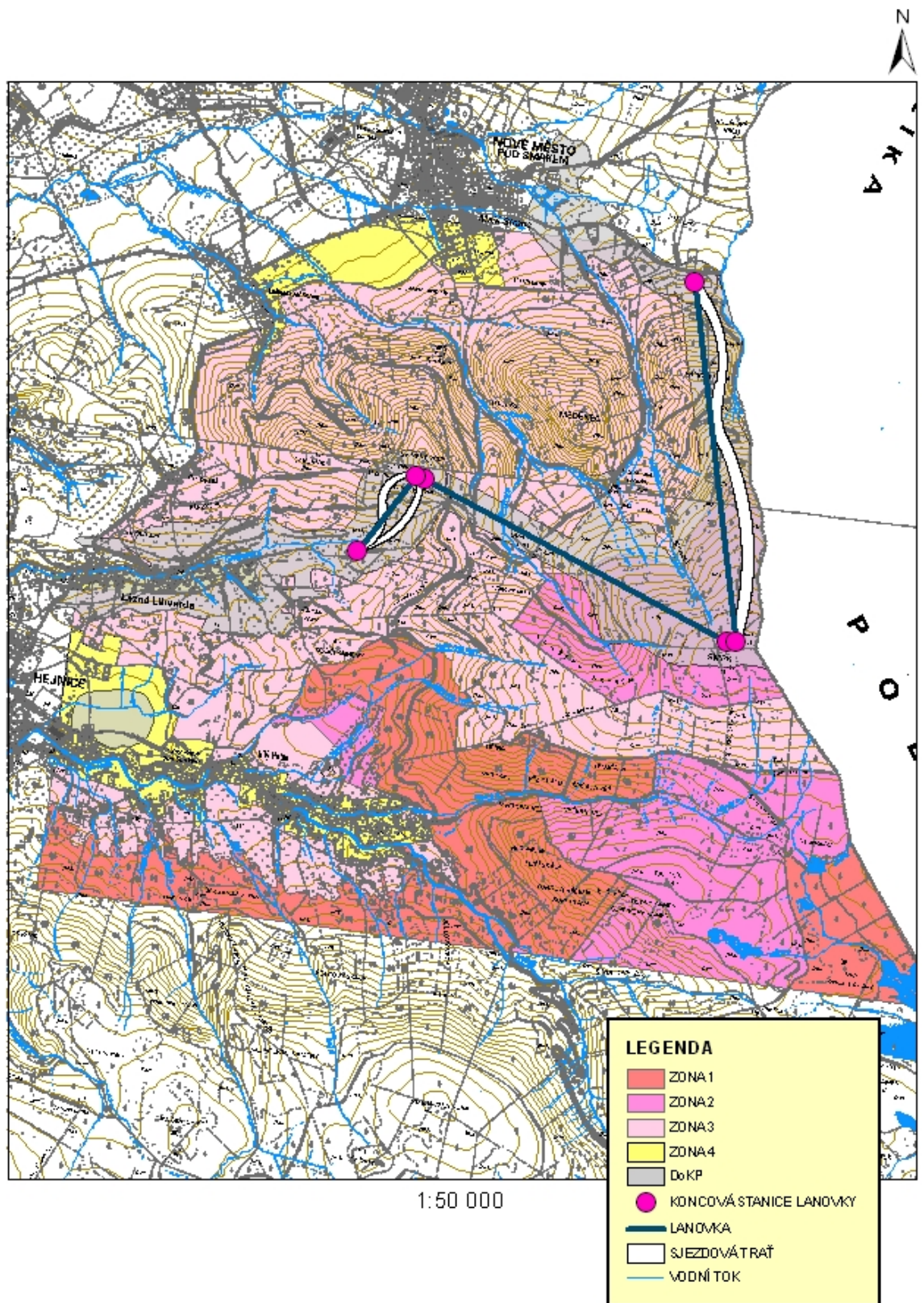


6. OKRUHY POTENCIÁLNÍ VIDITELNOSTI - SILNÁ 0 - 2 KM / ZŘETELNÁ 2 - 4 KM



1:75 000

7. ZONACE CHKO JIZERSKÉ HORY



9. VÝZNAMNÉ HORIZONTY, VERTIKÁLNÍ PŘEDĚLY, KULTURNÍ A PŘÍRODNÍ DOMINANTY

