



GEOVAP



VYPRACOVAL	ZODP. PROJEKTANT	GEOVAP, SPOL. S R.O. Čechovo nábreží 1790 53003 Pardubice IČ: 15049248 tel: 466 024 111, fax: 466 657 314 e-mail: info@geovap.cz http://www.geovap.cz	
Ing. Daniel Hakl	Ing. Daniel Hakl		
KRAJ: Liberecký	OKRES: Semily		
OBEC: Lomnice nad Popelkou	KÚ: Lomnice nad Popelkou, Košov, Rváčov, Želechy		
OBJEDNATEL: Státní pozemkový úřad, Pobočka Semily			
AKCE: Komplexní pozemková úprava Lomnice nad Popelkou		STUPEŇ	RSS
		DATUM	07/2013
OBSAH: VYHODNOCENÍ PODKLADŮ A ROZBOR SOUČASNÉHO STAVU		ČÍSLO OBJ.	161-2012- 130749
		ČÍSLO ZPR.	2012-040
		FORMÁT	A4

OBSAH:

1. ÚVOD	4
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŘEŠENÉM ÚZEMÍ	7
3. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY	9
3.1. KLIMATICKÉ POMĚRY	9
3.2. HYDROLOGICKÉ POMĚRY	15
3.3. GEOMORFOLOGICKÉ A GEOLOGICKÉ POMĚRY	16
3.4. PŮDNÍ POMĚRY	18
4. POPIS ÚZEMÍ	23
4.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	23
4.2. STRUKTURA PŮDNÍHO FONDU	24
4.3. BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ	30
4.4. FYTOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ	31
5. HOSPODÁŘSKÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ A VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	32
5.1. CHARAKTERISTIKA ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY	32
5.1.1. Zemědělské hospodaření dle evidence LPIS	32
5.1.2. Přírodně znevýhodněné oblasti pro zemědělce (LFA)	35
5.1.3. Zranitelné oblasti	35
5.2. HOSPODAŘENÍ V LESÍCH	35
5.3. OSTATNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ	36
5.4. DALŠÍ SPECIFICKÉ ZÁJMY V ÚZEMÍ	36
6. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PODROBNÝCH TERÉNNÍCH PRŮZKUMŮ	37
6.1. DOPRAVNÍ SYSTÉM	37
6.2. OCHRANA ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU	50
6.2.1. Vodní eroze	50
6.2.2. Větrná eroze	63
6.3. POMĚRY V OBLASTI VOD	64
6.3.1. Rozbor vodní sítě	64
6.3.2. Vodní nádrže	67
6.3.3. Vodohospodářsky významné lokality a zařízení	67
6.3.4. Záplavová území	68
6.3.5. Odvodnění	68
6.3.6. Závlahy	68
6.4. KRAJINA A PŘÍRODA	68
6.4.1. Hodnocení ekologické stability území dle skutečného stavu	68

6.4.2.	Územní systém ekologické stability	70
6.4.3.	Chráněná území	72
7.	VYHODNOCENÍ SHROMÁŽDĚNÝCH PODKLADŮ	74
7.1.	PODMÍNKY STANOVENÉ KATASTRÁLNÍM ÚŘADEM	74
7.2.	VYHODNOCENÍ PODMÍNEK DOSS, PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB	74
7.3.	VYHODNOCENÍ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE	79
8.	DOKLADY – VYJÁDŘENÍ DOSS	80

MAPOVÉ PŘÍLOHY:

1. Mapa rozboru současného stavu 1:5000

1. ÚVOD

Komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) v katastrálním území Lomnice nad Popelkou byly zahájeny veřejnou vyhláškou Pozemkového úřadu Semily (dnes SPÚ, pobočka Semily) dne 27.1.2012.

KoPÚ Lomnice nad Popelkou byly zahájeny na základě žádosti Města Lomnice nad Popelkou.

Pozemkovou úpravou se prostorově a funkčně uspořádávají pozemky respektující racionální formy hospodaření, scelují se nebo dělí, zabezpečuje se jimi přístupnost a využití pozemků jednotlivým vlastníkům. V těchto souvislostech se k nim uspořádávají vlastnická práva a s nimi související věcná břemena. Současně se jimi zajišťují podmínky pro zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodní hospodářství a zvýšení ekologické stability území. Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a též jako závazný podklad pro územní plánování.

Hlavními důvody pro zahájení KoPÚ byly realizace protierozních opatření, zajištění přístupnosti pozemků, vytvoření dostatečné cestní sítě a realizace polních cest, doplnění zeleně podél vodních toků a upřesnění DKM na současný stav.

Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu (RSS) obsahuje zhodnocení a ověření dostupných podkladů, které jsou porovnávány se skutečným stavem na základě terénních průzkumů a měření. Sledují se především poměry přírodní, hospodářské a limity území. Výsledný rozbor slouží jako podklad pro další dílčí části KoPÚ jako je vypracování plánu společných zařízení a návrh nového uspořádání pozemků.

RSS byl proveden v hranicích předpokládaného obvodu KoPÚ Lomnice nad Popelkou zahrnující extravilán města Lomnice nad Popelkou, v obvodu KoPÚ dotčené lokality místních částí Košov, Rváčov a Želechy a s ohledem na širší souvislosti částečně i mimo tyto hranice (navazující komunikace, výpočet eroze apod.).

RSS je zpracován podle platných právních předpisů a metodických pokynů, k vyhodnocení byly použity podklady katastru nemovitostí, dostupné informace České informační agentury životního prostředí (CENIA), Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd (VÚMOP), LPIS, zpracované územně plánovací podklady, projektové dokumentace a studie týkající se řešeného území, vyjádření orgánů státní správy a dotčených organizací (DOSS), terénní průzkumy a informace místních občanů a uživatelů zemědělské půdy.

Výstup RSS včetně grafické přílohy odpovídá příloze vyhlášky č. 545/2002 Sb. a je v souladu s Metodickým návodem k provádění pozemkových úprav (MZe-ÚPÚ, 2010). Grafický výstup RSS je v souladu s Technickým standardem plánu společných zařízení v pozemkových úpravách.

PŘEHLED PODKLADŮ

Podklady katastru nemovitostí

- Základní mapa ČR 1:10000
- SMO 1:5000
- digitální katastrální mapa (DKM) – Lomnice nad Popelkou
- katastrální mapa digitalizovaná (KMD) - Želechy, Košov
- mapa katastru nemovitostí k.ú. Rváčov
- mapa zjednodušené evidence k.ú. Rváčov
- Soubor popisných informací ve formátu *.vfk
- Ortofotomapy
- ZABAGED

Dokumentace dostupná k řešenému území

- Mapa bonitovaných půdně ekologických jednotek – BPEJ (*.dgn)
- ÚP Lomnice nad Popelkou (Ivan Plicka studio s.r.o., 2010)
- Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (SAUL s.r.o., 2011)
- Generel místního územního systému ekologické stability pro katastrální území Lomnice nad Popelkou, Nová Ves nad Popelkou, Pohoří u Stružince, Stružinec u Lomnice nad Popelkou, Želechy (AKE spol. s r.o., 1994)

Platné předpisy a metodiky

- Zákon č.139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, (oceňovací vyhláška)
- Vyhláška č. 412/2008 Sb., o stanovení seznamu katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 26/2007 Sb., kterou se provádí zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon) ve znění pozdějších předpisů, (katastrální vyhláška)
- Vyhláška č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav, ve znění vyhlášky č. 122/2007 Sb.

- Podmínky k ochraně zájmů podle zvláštních předpisů stanovené dotčenými a správními úřady v souladu s ust. §6 odst. 6 zákona č. 139/2002Sb.
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav (MZe-ÚPÚ, 2010)
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (MZe-ÚPÚ, 2010, aktualizace k 1.5.2012)
- Společný metodický pokyn ČÚZK ze dne 21.9.2007 č.j. ČÚZK 5141/2007-22 a MZe-ÚPÚ ze dne 21.9.2009 č.j. 35620/07-17170
- Ochrana zemědělské půdy před erozí – Metodika (Miloslav Janeček a kol, VÚMOP, Praha 2007)
- Platné technické normy

Odborné publikace

- Atlas půd České republiky (MZE ČR, ČZU, 2009)
- Atlas podnebí Česka (ČHMÚ, UP Olomouc, 2006)
- Biogeografické členění České republiky (M. Culek a kol., 1996)
- Ochrana zemědělské půdy před erozí (M. Janeček a kol., 2007)

Internetové zdroje

- Český hydrometeorologický ústav - <http://www.chmi.cz>
- Česká geologická služba – <http://www.geologicke-mapy.cz/>
- Hydroekologický informační systém VÚV TGM - <http://heis.vuv.cz/>
- Vodohospodářský informační portál - <http://voda.gov.cz/portal/cz/>
- Český úřad zeměměřický a katastrální – www.cuzk.cz
- Město Lomnice nad Popelkou – www.lomnicenadpopelkou.cz
- Liberecký kraj – www.kraj-lbc.cz
- Portál veřejné správy – <http://portal.gov.cz>
- Portál farmáře - <http://eagri.cz/public/web/mze/farmar/>
- Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, Brandýs nad Labem – <http://geoportal1.uhul.cz/mapy/framesetup.asp>

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

Katastrální území: 686751 – Lomnice nad Popelkou

686746 – Košov

743801 – Rváčov

686794 – Želechy

Obec: 577308 – Lomnice nad Popelkou

Okres: Semily

Kraj: Liberecký

Obec s rozšířenou působností: Semily

Pověřený obecní úřad: Lomnice nad Popelkou

MĚSTSKÝ ÚŘAD LOMNICE NAD POPELKOU

Adresa: Husovo náměstí 6

512 51 Lomnice nad Popelkou

Tel.: 481 629 200 (podatelna)

E-mail: podatelna@mu-lomnice.cz

Web: www.lomnicenadpopelkou.cz

Statistické údaje dle KN za celé k.ú. Lomnice nad Popelkou (ke dni 10.7.2013)

Orná půda:	5052331	m ²
Zahrada:	646258	m ²
Ovocný sad:	43510	m ²
Trvalý travní porost:	1307706	m ²
Lesní pozemek:	1357673	m ²
Vodní plocha:	88001	m ²
Zastavěná plocha a nádvoří:	512728	m ²
Ostatní plocha:	1310368	m ²

Předpokládaná výměra obvodu KoPÚ v k.ú. Lomnice nad Popelkou:	541,9 ha
Předpokládaná výměra obvodu KoPÚ v k.ú. Košov:	6,5 ha
Předpokládaná výměra obvodu KoPÚ v k.ú. Rváčov:	5,5 ha
Předpokládaná výměra obvodu KoPÚ v k.ú. Želechy:	2,8 ha
Předpokládaná výměra obvodu KoPÚ CELKEM:	556,7 ha

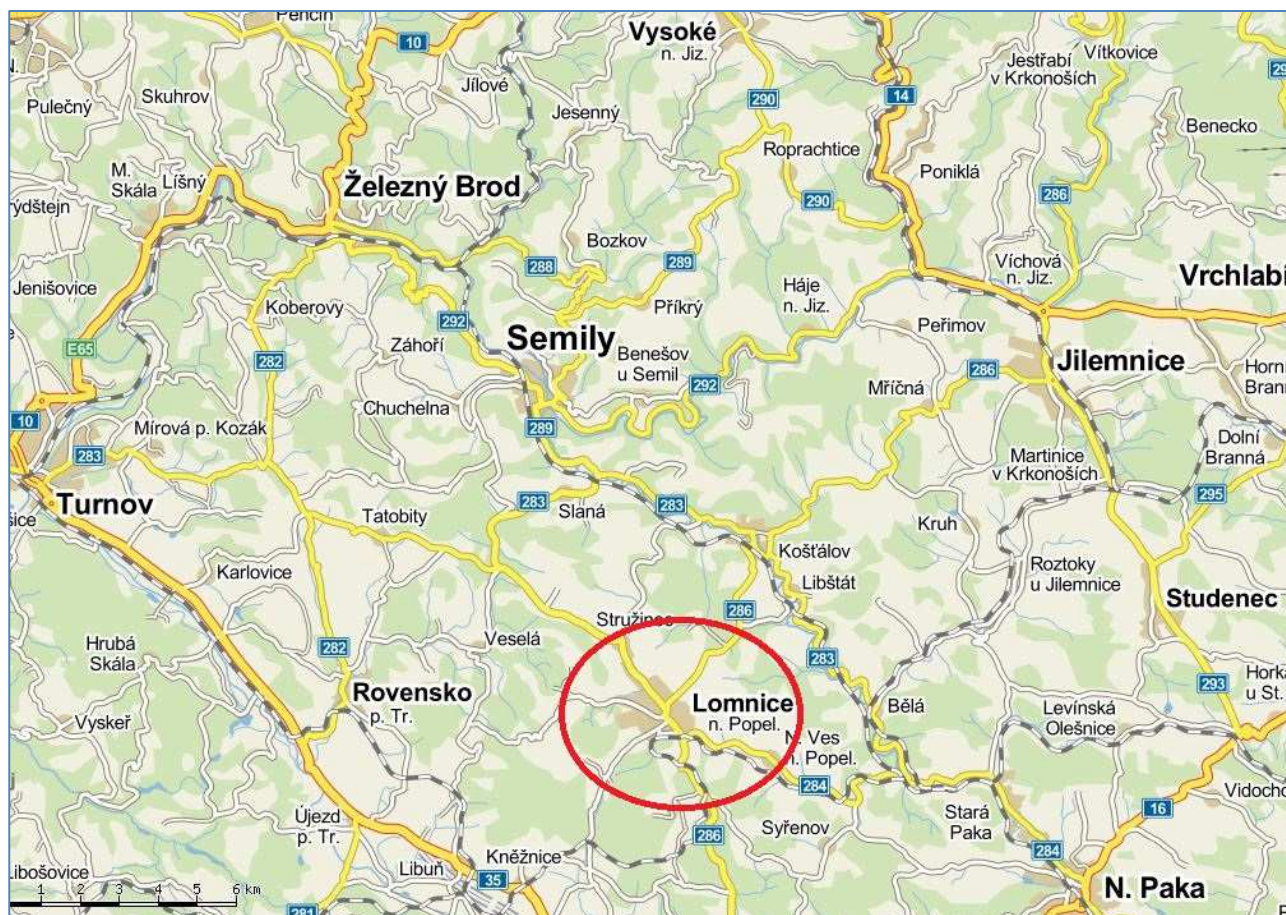
Počet LV v obvodu KoPÚ v k.ú. Lomnice nad Popelkou:	272
Počet LV v obvodu KoPÚ v k.ú. Košov:	9
Počet LV v obvodu KoPÚ v k.ú. Rváčov:	3
Počet LV v obvodu KoPÚ v k.ú. Želechy:	6
Počet LV v obvodu KoPÚ CELKEM:	290

Počet spoluvlastníků v obvodu KoPÚ v k.ú. Lomnice nad Popelkou:	445
Počet spoluvlastníků v obvodu KoPÚ v k.ú. Košov:	9
Počet spoluvlastníků v obvodu KoPÚ v k.ú. Rváčov:	6
Počet spoluvlastníků v obvodu KoPÚ v k.ú. Želechy:	10
Počet spoluvlastníků v obvodu KoPÚ CELKEM:	452

Lokalizace zájmového území v Libereckém kraji



Lokalizace zájmového území v okrese Semily (mapy.cz)



3. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

3.1. Klimatické poměry

Z hlediska klimatického dle Quitta (1971) náleží zájmové území do mírně teplé oblasti – MT2. Oblast patří mezi nejchladnější a nejvlhčí z mírně teplých oblastí v Libereckém kraji. Je charakteristická krátkým létem, mírným až mírně chladným, mírně vlhkým, přechodné období je krátké s mírným jarem a mírným podzimem. Zima normálně dlouhá s mírnými teplotami, suchá s normálně dlouhou sněhovou pokrývkou.

Charakteristiky klimatické oblasti	MT2
Počet letních dnů	20 - 30
Počet dnů s prům. teplotou 10 °C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu (°C)	-3 - -4
Průměrná teplota v červenci (°C)	16 - 17
Průměrná teplota v dubnu (°C)	6 - 7
Průměrná teplota v říjnu (°C)	6 - 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120 - 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období	450 - 500
Srážkový úhrn v zimním období	250 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80 - 100
Počet dnů zamračených	150 - 160
Počet dnů jasných	40 - 50

Klimatické charakteristiky jsou vztaženy k meteorologické stanici Liberec, nadmořská výška 398 m.

Průměrná měsíční teplota vzduchu (°C) za období 1961-1990 (meteorologická stanice Liberec)

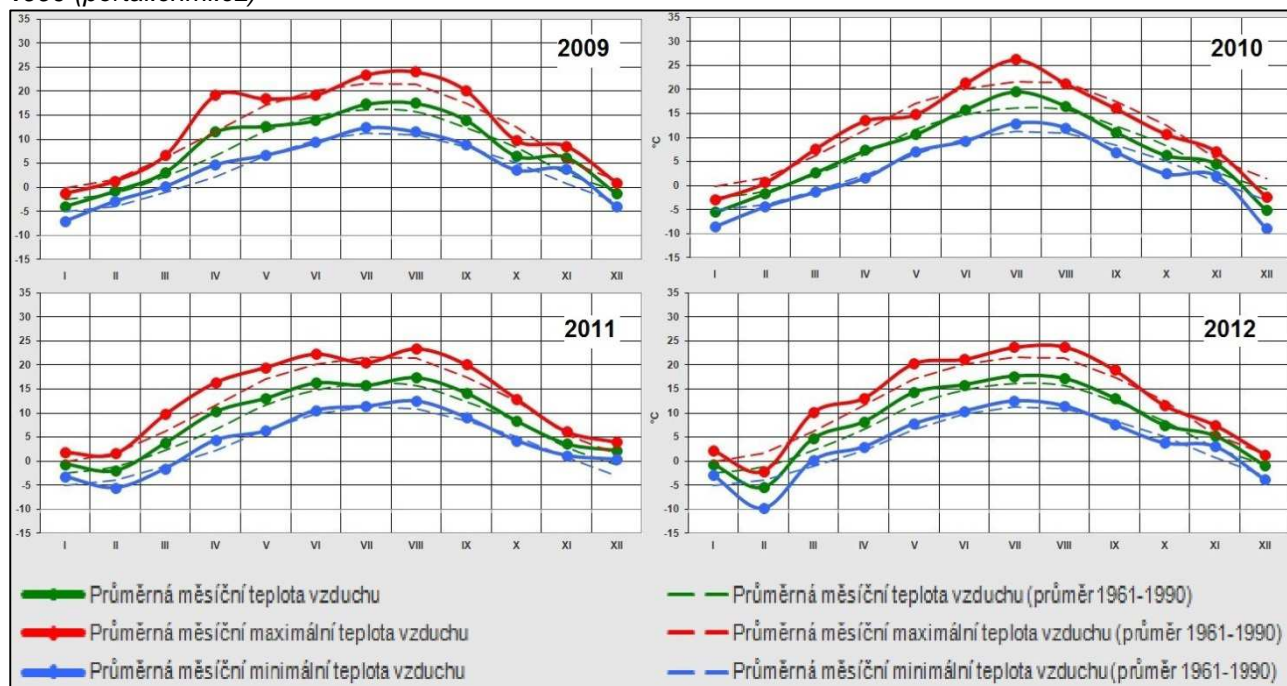
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-2,5	-1,2	2,3	6,6	11,7	14,8	16,2	15,8	12,4	8,3	2,9	-0,8	7,2

Průměrná měsíční teplota vzduchu (°C) ve srovnání s dlouhodobým normálem 1961-1990 na území Libereckého kraje

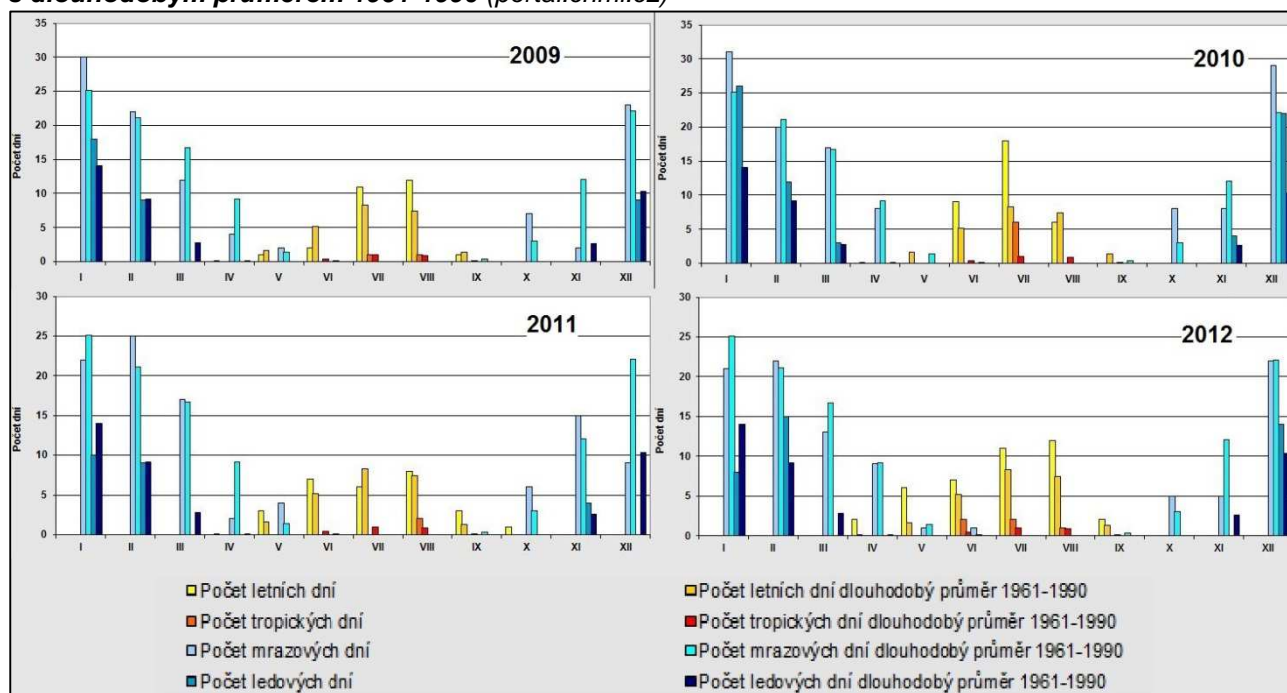
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2009	-4,2	-1,1	2,9	11,1	12,5	14,1	17,1	17,4	14,0	6,4	5,5	-1,4	7,8
2010	-5,5	-1,8	2,2	7,4	10,8	16,1	19,6	16,4	10,7	6,0	4,3	-5,6	6,7
2011	-1,6	-2,6	3,1	9,8	12,7	16,2	15,7	16,9	13,5	7,6	2,9	1,6	8,0
2012	-1,0	-5,6	4,1	7,6	13,9	15,6	17,5	17,0	12,2	6,7	4,5	-1,9	7,5
Normál (1961-1990)	-3,3	-1,9	1,4	5,8	11,1	14,3	15,7	15,2	11,6	7,3	2,1	-1,6	6,4

Hodnoty měsíčních teplot za poslední 4 roky 2009 – 2012 na meteorologické stanici Liberec v porovnání s dlouhodobým průměrem (normálem) jsou přehledně znázorněny v následujícím grafu. Podobně jsou znázorněny měsíční údaje o počtu letních, tropických, mrazových a ledových dnů také na meteorologické stanici Liberec.

Průměrná měsíční teplota vzduchu v letech 2009–2012 ve srovnání s dlouhodobým průměrem 1961–1990 (portal.chmi.cz)



Měsíční počet mrazových, ledových, letních a tropických dní v letech 2009-2012 ve srovnání s dlouhodobým průměrem 1961-1990 (portal.chmi.cz)



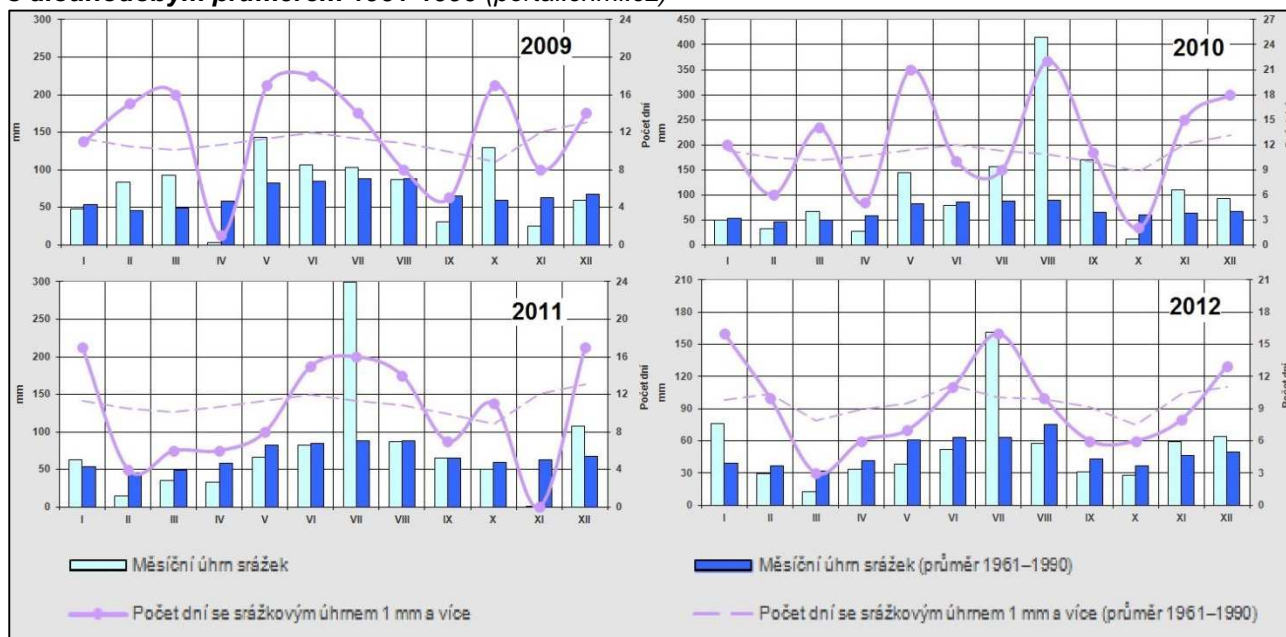
Hodnoty měsíčních průměrných úhrnů srážek na srážkoměrné stanici v Liberci a za Liberecký kraj jsou uvedeny v tabulce, srážky za poslední 4 roky 2009 – 2012 na stanici Liberec v porovnání s dlouhodobým průměrem (normálem) jsou přehledně znázorněny v následujícím grafu.

Průměrný úhrn srážek (mm) za období 1961-1990 (meteorologická stanice Liberec)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
53,3	46,2	48,9	58,2	80,2	84,9	87,9	88,4	65,4	59,6	63,1	67,3	803,4

Měsíční úhrny srážek (mm) ve srovnání s dlouhodobým normálem 1961-1990 na území Libereckého kraje

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2009	41	84	93	4	127	109	118	60	23	113	35	58	865
2010	59	30	71	26	131	55	113	290	152	13	99	109	1147
2011	73	15	31	32	58	106	214	102	56	61	1	110	865
2012	140	82	29	37	40	74	162	103	33	37	70	66	873
Normál (1961-1990)	69	54	56	56	79	83	89	89	66	61	71	84	860

Průběh měsíčního úhrnu srážek a měsíčního počtu dní se srážkami aspoň 1 mm ve srovnání s dlouhodobým průměrem 1961-1990 (portal.chmi.cz)

Vlhkost vzduchu popisuje množství vodní páry ve vzduchu. V meteorologii se vyjadřuje pomocí vlhkostních charakteristik, jako např. sytostního doplňku, taku vodní páry, poměrné (relativní) vlhkosti popř. dalších.

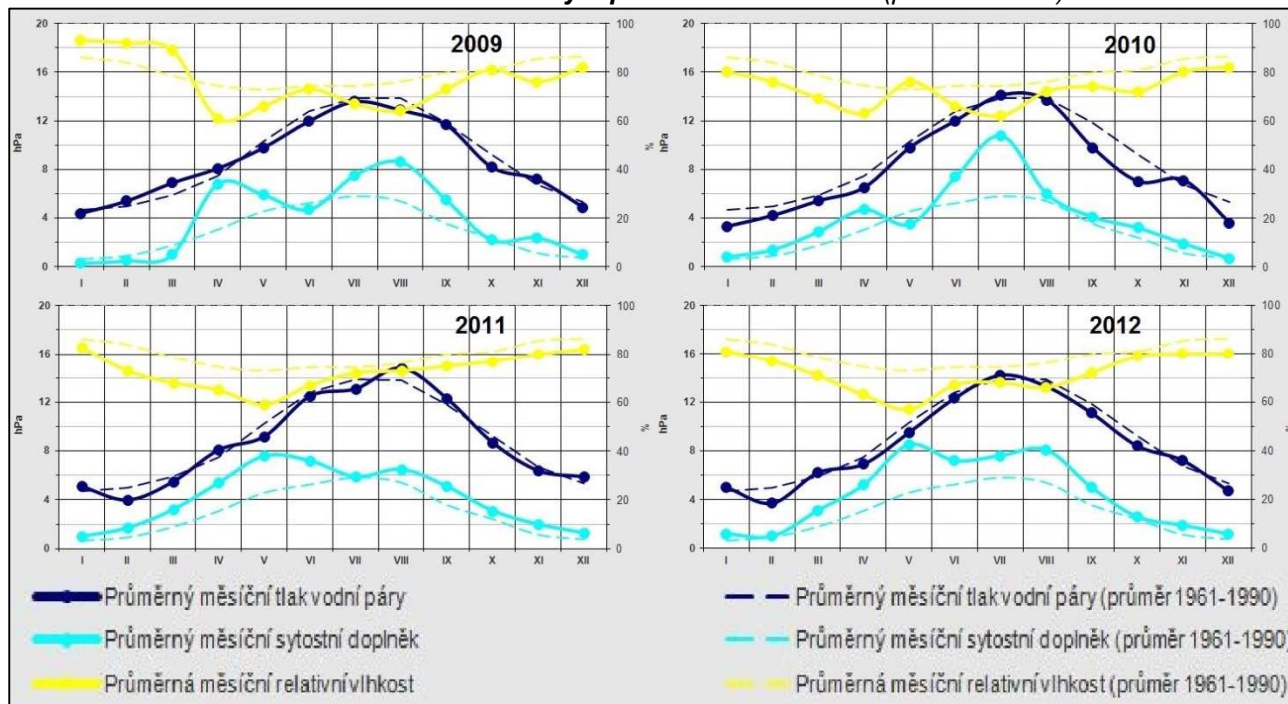
Tlak (napětí) vodní páry vyjadřuje dílčí tlak vodní páry ve směsi se suchým vzduchem. Vzduch může vzhledem ke své teplotě obsahovat pouze určité maximální množství vodní páry. Takový vzduch je nasycený a jeho napětí páry s rostoucí teplotou se zvyšuje, což je znázorněno na následujícím grafu, kde nejvyšší hodnoty napětí jsou v letním období. Za poslední 4 sledované roky 2009-2012 (stanice Liberec) nedošlo k výrazným odchylkám od dlouhodobého průměru (1961 – 1990).

Sytostní doplněk udává rozdíl mezi napětím páry nasyceného vzduchu a dílčím napětím. Vyjadřuje tedy napětí páry, které vzduchu chybí ke stavu nasycení.

Na meteorologických stanicích měřená relativní (poměrná) vlhkost vzduchu udává poměr skutečné vlhkosti vzduchu k absolutní vlhkosti, jaká by při dané teplotě byla ve vzduchu nasyceném. Vyjadřuje stupeň nasycení vzduchu vodní parou. Vyjadřuje se v %. U relativní vlhkosti

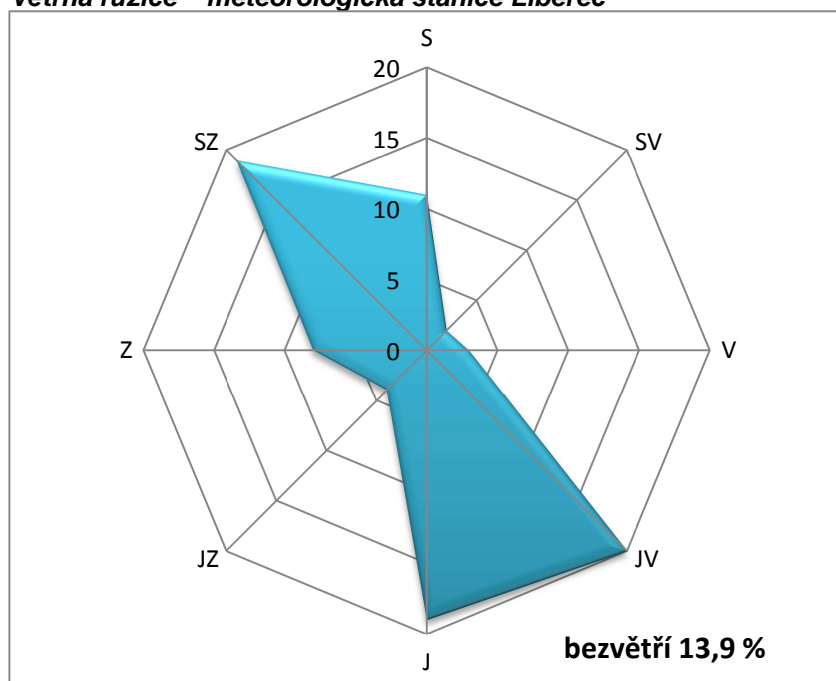
je možné sledovat určité měsíční výkyvy od dlouhodobého průměru, které jsou v souladu s údaji sytostního doplňku vyjádřeného v hPa.

Průběh průměrného měsíčního tlaku vodní páry, sytostního doplňku a relativní vlhkosti vzduchu v letech 2009-2012 ve srovnání s dlouhodobým průměrem 1961-1990 (portal.chmi.cz)

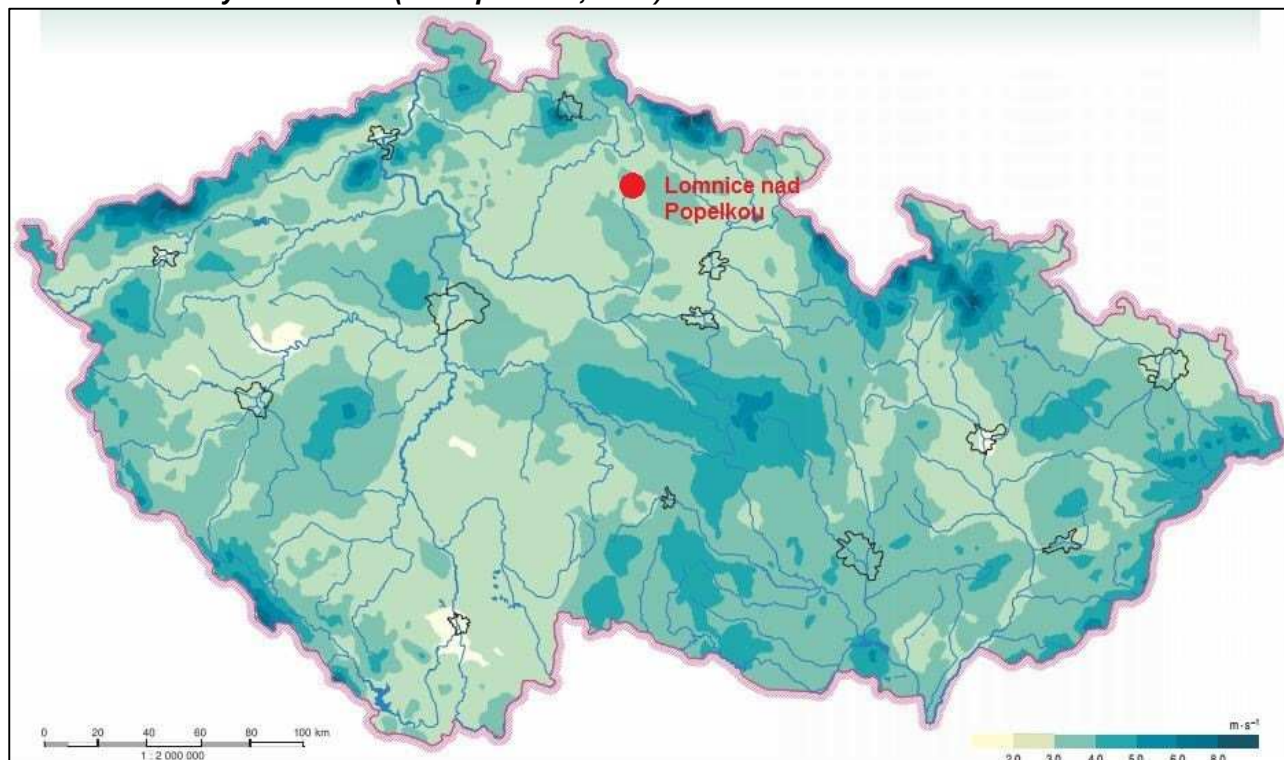


Směr (v %) a síla větru je převzata z Atlasu podnebí (2007). Větrná růžice představuje převládající směr větru. Z níže znázorněného grafu vyplývá, že v zájmovém území převládá jihovýchodní (v zimě) a severozápadní směr (v létě) proudění. Následující mapy znázorňují sílu průměrnou roční sílu větru a průměrnou sílu větru v sezonních obdobích – léte a zimě. Síla větru je vyjádřena v m/s. V zimních měsících je silnější proudění větru než v letních měsících.

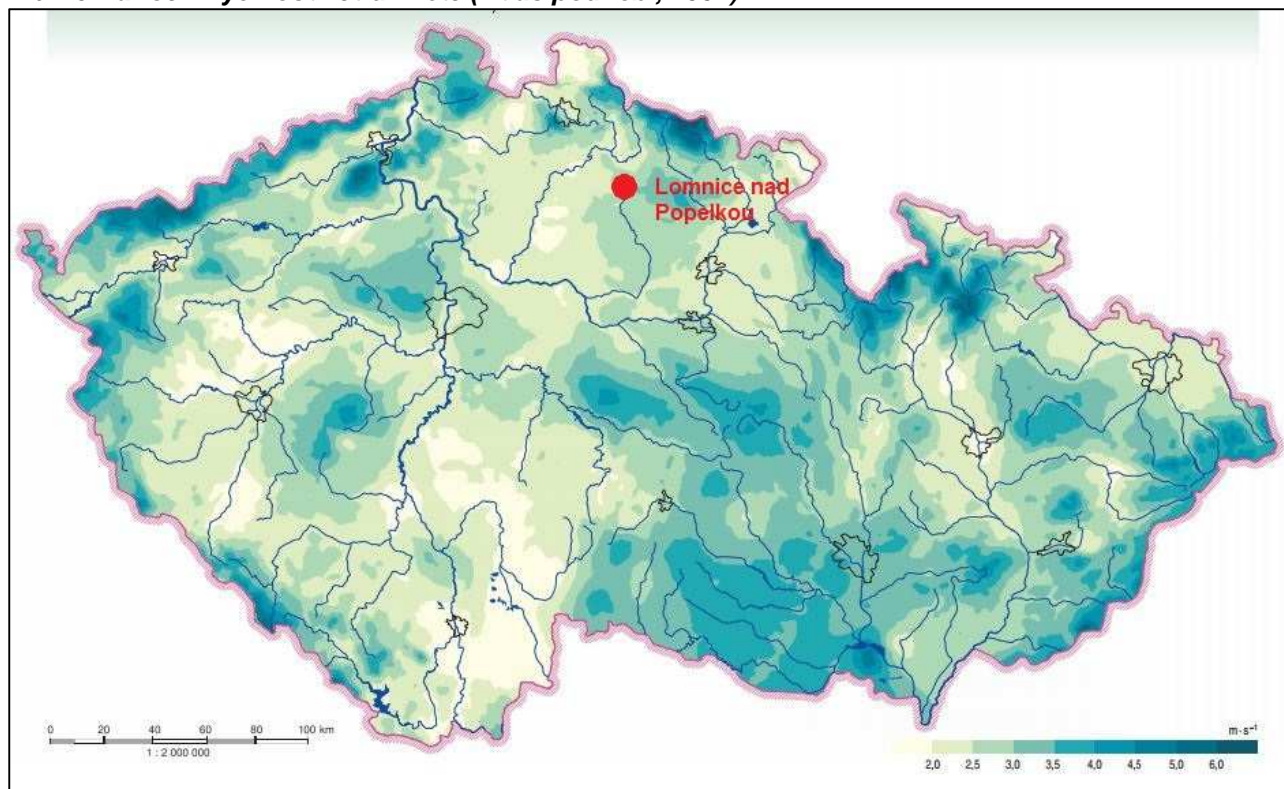
Větrná růžice – meteorologická stanice Liberec

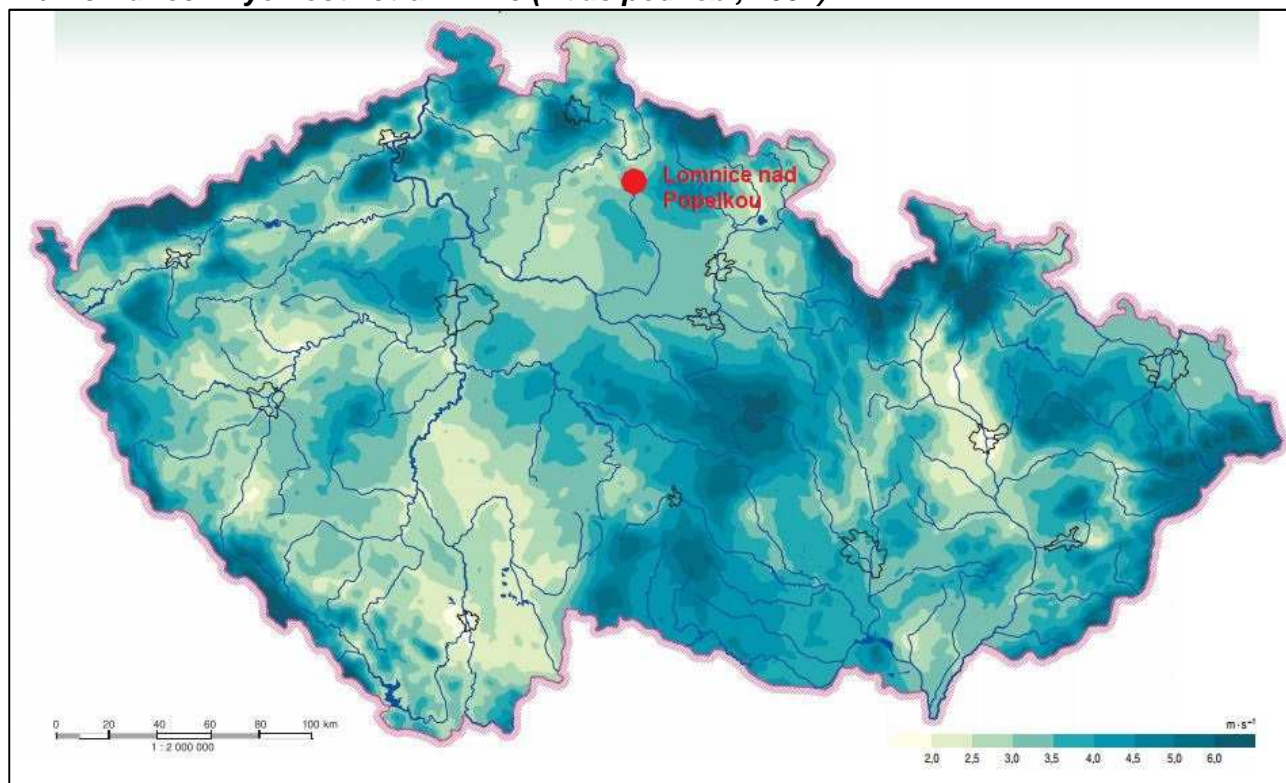


Průměrná roční rychlost větru (Atlas podnebí, 2007)



Průměrná roční rychlost větru v létě (Atlas podnebí, 2007)



Průměrná roční rychlost větru v zimě (Atlas podnebí, 2007)

Charakteristiky fenologických poměrů byly stanoveny z Atlasu podnebí. Jednotlivé údaje se vztahují k oblasti Malý Rohozec (severně od Turnova) cca 20 km od zájmového území s průměrnou nadmořskou výškou 260 m.

Průměrné datum nástupu jednotlivých fenologických fází:

- | | |
|---------------------------------|-------|
| – počátek jarních polních prací | 5.4. |
| – počátek setí jarního ječmene | 10.4. |
| – rozkvět ozimého žita | 5.6. |
| – počátek senoseče | 12.6. |
| – počátek žní ozimého žita | 23.7. |
| – počátek setí ozimého žita | 21.9. |

Klimatický index území byl stanoven pomocí Langrova dešťového faktoru, který vyjadřuje podmínky přirozeného zavlažení krajiny, a to vztahem mezi atmosférickými srážkami a teplotou vzduchu – $f = R/T$, kde R je průměrný roční úhrn srážek v mm a T průměrná roční teplota vzduchu v °C.

$f = 803,4 / 7,2 = 112$, což odpovídá perhumidní (nadměrně vlhké) oblasti.

3.2. Hydrologické poměry

Celé zájmové území náleží do úmoří Severního moře, do oblasti povodí Labe. Celé území mimo malého jihozápadního výběžku (k.ú. Košov) náleží do povodí Jizery (ČHP 1-05-01), do které je odvodňováno říčkou Popelkou a jejími přítoky. Jihozápadní okraj spadá do povodí Cidliny (ČHP 1-04-02).

Povodí IV. řádu zasahující do zájmového území:

- 1-05-01-050 – Stružinecký potok – malá severní část nad osadou Nové Dvory
- 1-05-01-048 – Želešský potok – větší severní část řešeného území svažující se směrem k Želechům
- 1-05-01-045 – Oleška – okolí lokality Rybníčky
- 1-05-01-038 – Popelka – největší část zájmového území včetně celého intravilánu Lomnice nad Popelkou
- 1-05-02-015/1 – Veselka – část k.ú. Rváčov
- 1-04-02-001 – Cidlina – jihozápadní výběžek k.ú. Košov

Vodní toky v zájmovém území:

- Popelka
- Oborský potok – pravostranný přítok Popelky
- Želešský potok (les při silnici III/28613)
- bezejmenný vodní tok – levostranný přítok Želešského potoka (lokalita Nové Dvory)
- bezejmenný vodní tok – levostranný přítok Popelky (severovýchod zájmového území)
- bezejmenný vodní tok – pravostranný přítok Olešky (lokalita Rybníčky)

Jednotlivé vodní toky jsou podrobněji popsány v kapitole 6.3.1.

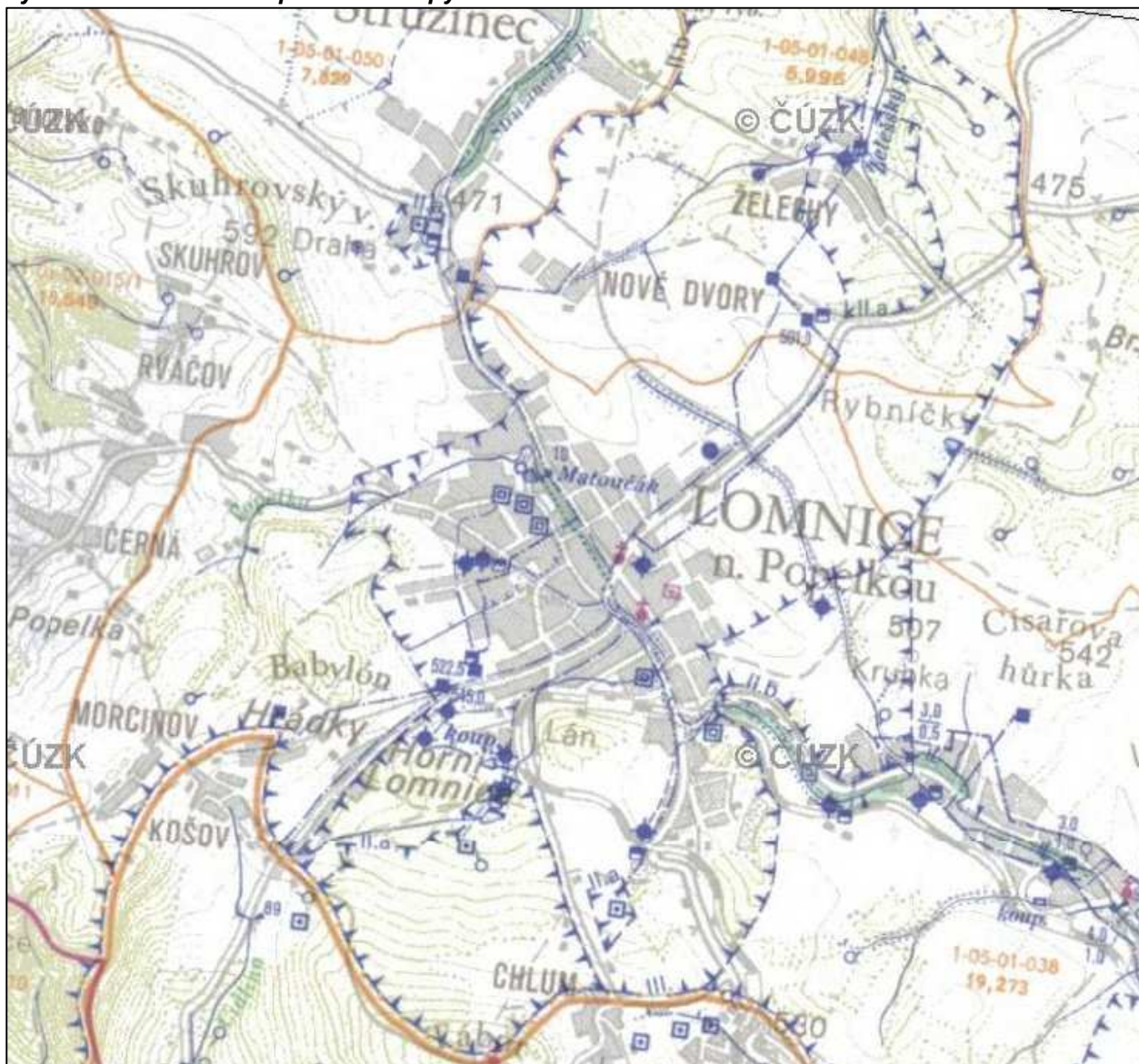
V zájmovém území se nachází dvě malé vodní nádrže – rybníky.

- Rybník v Nových Dvorech má výměru 0,1 ha
- Pramenný rybník v lokalitě Rybníčky o výměře 1,3 ha.

V řešeném území jsou některé pozemky vybavené plošnou drenáží (meliorace). Drenážní zařízení jsou v majetku vlastníků pozemků. Meliorace byly budovány kolem roku 1980, v současné době jsou ve většině případů nefunkční.

V zájmovém území a blízkém okolí se nachází zdroje pitné vody, které mají stanovené pásma hygienické ochrany, které zasahují do obvodu KoPÚ. Více jsou popsány v kapitole 6.3.3.

Zavlažované pozemky se v řešeném území nevyskytují.

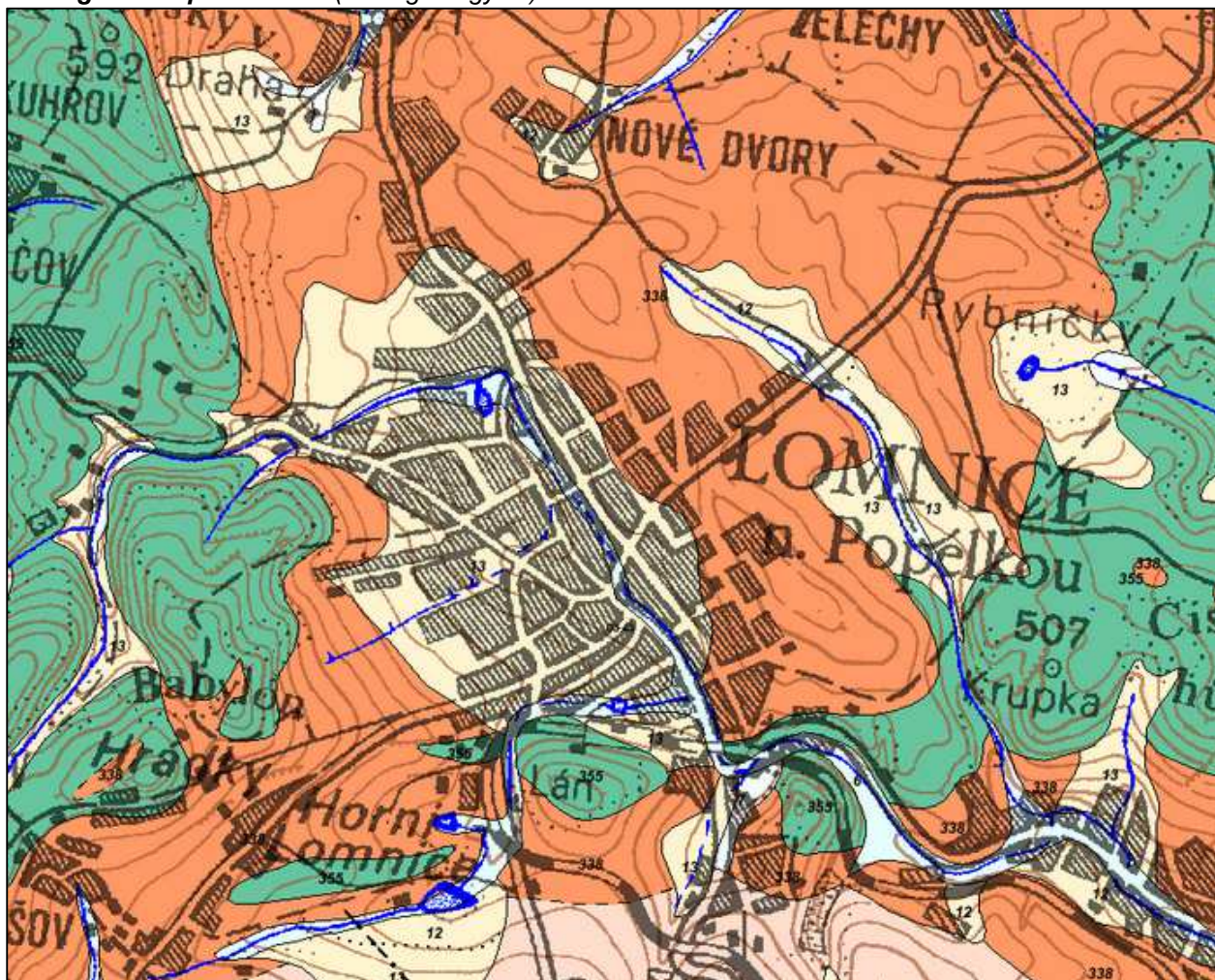
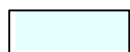
Výřez základní vodohospodářské mapy

3.3. Geomorfologické a geologické poměry

Z hlediska geomorfologického patří území do Krkonošsko-jesenické subprovincie, Krkonošské oblasti. Zájmové území leží na hranici dvou celků Ještědsko-kozákovský hřbet a Krkonošské podhůří. Rozhraní je dáno údolím Popelky. Svahy na jihozápadě území náleží do Ještědsko-kozákovského hřbetu, severovýchodní do Krkonošského podhůří.

Ještědsko-kozákovský hřbet má charakter výrazného hřbetu hrástového typu. Má protáhlý charakter od severozápadu k jihovýchodu (délka téměř 60 km), řešené území zaujímá jeho jihovýchodní část, kde je zakončen nedalekým vrcholem Tábor (678 m). Hřbet je tvořen převážně křemenci, nižší části i sedimenty – pískovci.

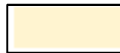
Geomorfologický celek Krkonošské podhůří je charakterizován velmi členitou krajinou. Reliéf tvoří pahorkatiny a vrchoviny. Území náleží do Lomnické vrchoviny. Z geologického hlediska je tvořen prachovci, pískovci a melafyry, souhrnně označován jako podkrkonošský permokarbon.

Geologická mapa 1:50 000 (www.geology.cz)Legenda ke geologické mapě**nivní sediment [ID: 6]**

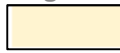
Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Oddělení: **holocén**, Horniny: **hlína, písek, štěrk**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Zrnitost: **hlína, písek, štěrk**, Poznámka: **inundovaný za vyšších vodních stavů**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

**smíšený sediment [ID: 7]**

Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Oddělení: **holocén**, Horniny: **sediment smíšený**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Zrnitost: **jemnozrná převážně**, Poznámka: **včetně výplavových kuželu**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

**písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment [ID: 12]**

Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Horniny: **písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Mineralogické složení: **pestré**, Zrnitost: **písčito-hlinitá až hlinito-písčitá**, Barva: **různá**, Poznámka: **často polygenetické**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

**kamenitý až hlinito-kamenitý sediment [ID: 13]**

Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **kvartér**, Horniny: **kamenitý až hlinito-kamenitý sediment**, Typ hornin: **sediment nezpevněný**, Mineralogické složení: **pestré**, Zrnitost: **kamenitá až hlinito-kamenitá**, Barva: **různá**, Poznámka: **místy bloky nebo eolická příměs**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **kvartér**

**olivinický nefelinit [ID: 198]**

Eratém: **kenozoikum**, Útvar: **terciér (paleogén - neogén)**, kvartér, Oddělení: **eocén, oligocén, miocén, pliocén, pleistocén**, Suboddělení: **pleistocén spodní, eocén svrchní, oligocén spodní, oligocén střední, oligocén svrchní, miocén spodní**, Poznámka: **terciér, pliocén, až -sp.pleistocén (15-31)**, Horniny: **nefelinit olivinický, analcimit olivinický**, Typ hornin: **vulkanit**, Mineralogické složení: **nefelín, pyroxen, (olivín), magnetit, analcim**, Barva: **tmavě šedá, černá**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **terciér**, Region: **terciér**, Poznámka: **ZC, KH, DH, NJ, OP, LO**

pískovce s polohami slepenců, vložky aleuopelitů [ID: 338]

Eratém: **paleozoikum**, Útvar: **perm**, Oddělení: **perm spodní**, Stupeň: **autun**, Podstupeň: **autun spodní**, Souvrství: **vrchlabské**, Člen: **vrchlabské svrchní**, Poznámka: **čistkové pískovce**, Horniny: **pískovec (slepenec), (aleuopelit)**, Typ hornin: **sediment zpevněný**, Barva: **červenohnědá**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **svrchní karbon a perm**, Region: **sudetské (lugické) mladší paleozoikum (včetně výskytů triasu)**, Jednotka: **podkrkonošská pánev, mnichovohradištská pánev**

arkózoité pískovce s polohami slepenců a vložkami červenohnědých. i pestrobarevných aleuopelitů [ID: 340]

Eratém: **paleozoikum**, Útvar: **perm**, Oddělení: **perm spodní**, Stupeň: **autun**, Podstupeň: **autun spodní**, Souvrství: **vrchlabské**, Člen: **vrchlabské spodní**, Poznámka: **staropacké pískovce**, Horniny: **pískovec arkózový, (slepenec, aleuopelit)**, Typ hornin: **sediment zpevněný**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **svrchní karbon a perm**, Region: **sudetské (lugické) mladší paleozoikum (včetně výskytů triasu)**, Jednotka: **podkrkonošská pánev, mnichovohradištská pánev**

pastelové místy i šedé aleuopelity a prachovce, jemnozrnné pískovce, čocky silicitu, jílovitých vápenců, vložky tufitů [ID: 348]

Eratém: **paleozoikum**, Útvar: **karbon**, Oddělení: **karbon svrchní**, Stupeň: **stephan**, Podstupeň: **stephan C**, Souvrství: **semilské**, Člen: **ploužnický obzor**, Poznámka: **svrchní poloha**, Horniny: **aleuopelit, prachovec, pískovec, (silicit, vápenec jílovitý, tufit)**, Typ hornin: **sediment zpevněný**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **svrchní karbon a perm**, Region: **sudetské (lugické) mladší paleozoikum (včetně výskytů triasu)**, Jednotka: **podkrkonošská pánev, mnichovohradištská pánev**

polymiktní místy oligomiktní slepence, brekciovité slepence, pískovce, podřízeně hnědé aleuopelity [ID: 350]

Eratém: **paleozoikum**, Útvar: **karbon**, Oddělení: **karbon svrchní**, Stupeň: **westphal**, Podstupeň: **westphal D**, Souvrství: **semilské**, Poznámka: **na severu včetně ekvivalentu syřenovského a kumburského souvrství**, Horniny: **slepenec oligomiktní, slepenec brekciovitý, pískovec, (aleuopelit)**, Typ hornin: **sediment zpevněný**, Poznámka: **bez rozlišení**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **svrchní karbon a perm**, Region: **sudetské (lugické) mladší paleozoikum (včetně výskytů triasu)**, Jednotka: **podkrkonošská pánev, mnichovohradištská pánev**

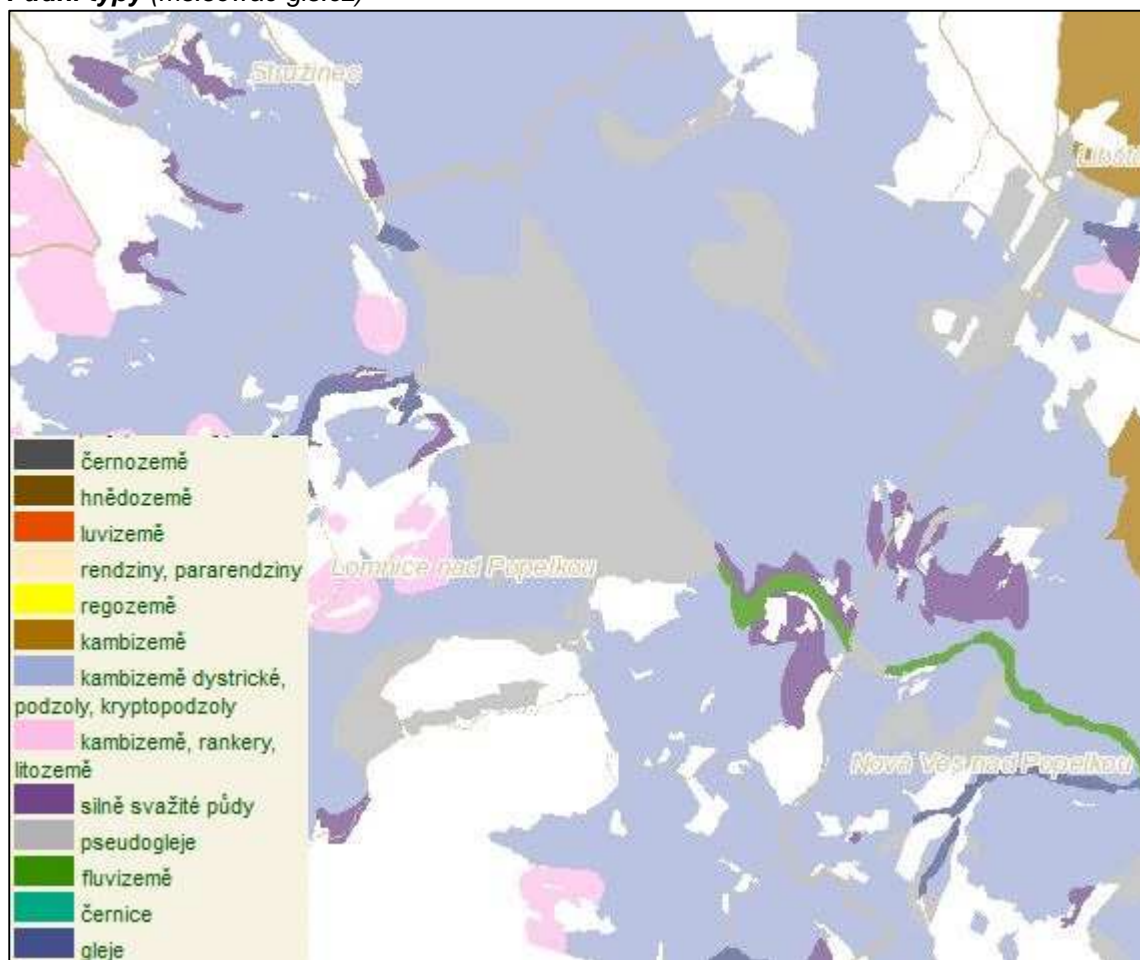
bazaltandezity, andezitové tufy, tufitické brekcie, aglomeráty [ID: 355]

Eratém: **paleozoikum**, Útvar: **karbon**, Oddělení: **karbon svrchní**, Stupeň: **westphal**, Podstupeň: **westphal D**, Horniny: **bazaltandezit, tuf andezitu, brekcie tufitická, aglomerát**, Typ hornin: **vulkanit**, Poznámka: **bez rozlišení**, Soustava: **Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity**, Oblast: **svrchní karbon a perm**, Region: **vulkanity permokarbonu**, Jednotka: **podkrkonošská pánev - vulkanity, mnichovohradištská pánev - vulkanity**

3.4. Půdní poměry

V zájmovém území se vyskytují převážně středně hluboké až hluboké půdy. Převládají půdy bezskeletovité, s příměsí, ve vyšších partiích jsou zastoupeny půdy středně skeletovité.

Z hlediska půdního typu mají v řešeném území největší zastoupení kambizemě (hnědé půdy) a to podskupina kambizem dystrická, která vznikla na půdotvorných substrátech kyselého charakteru. Dalšími výrazně zastoupenými půdními typy v zájmovém území jsou podzoly, v údolích pseudogleje, které se vyznačují střídavým zamokřením srážkovou vodou v hloubce do 0,5 m.

Půdní typy (ms.sowac-gis.cz)

Vypovídací schopnost o půdních poměrech mají bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ) zemědělských pozemků vyjádřené pětimístným číselným kódem, kde 1. číslo kódu určuje příslušnost ke klimatickému regionu, 2. a 3. číslo vymezuje příslušnost k hlavní půdní jednotce (HPJ), na 4. místě kódu je kombinace sklonitosti a expozice a na 5. místě kombinace skeletovitosti a hloubky půdy. Charakteristiku BPEJ stanovuje vyhláška Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb., v platném znění.

V obvodu KoPÚ jsou vymezeny tyto BPEJ:

Kód	Cena [Kč/m ²]	%	Třída ochrany
83401	4,43	20,9	I.
83421	3,56	21,9	I.
83441	2,6	6,6	IV.
83424	2,11	0,4	III.
84067	1,06	0,7	V.
85011	2,13	3,3	III.
83715	1,16	0,1	V.
86811	1,14	0,1	V.
83404	2,59	0,2	II.
83745	1,14	0,1	V.
83451	2,2	3,5	IV.
83431	2,95	4,7	II.
84068	1,05	0,9	V.

Kód	Cena [Kč/m ²]	%	Třída ochrany
83454	1,32	0,2	V.
83531	3,06	10,6	II.
83551	2,16	0,2	IV.
83521	3,8	6,1	I.
83541	2,49	1,4	IV.
83746	1,12	0,1	V.
85041	1,7	0,1	IV.
83501	4,65	1,9	I.
85001	2,82	1,6	III.
85800	4,11	0,0	II.
83444	1,58	0,1	V.
Neurčeno	2,6	14,3	-

Charakteristika hlavních půdních jednotek (HPJ – 2 a 3. místo kódu BPEJ) dle vyhlášky č. 546/2002 Sb.

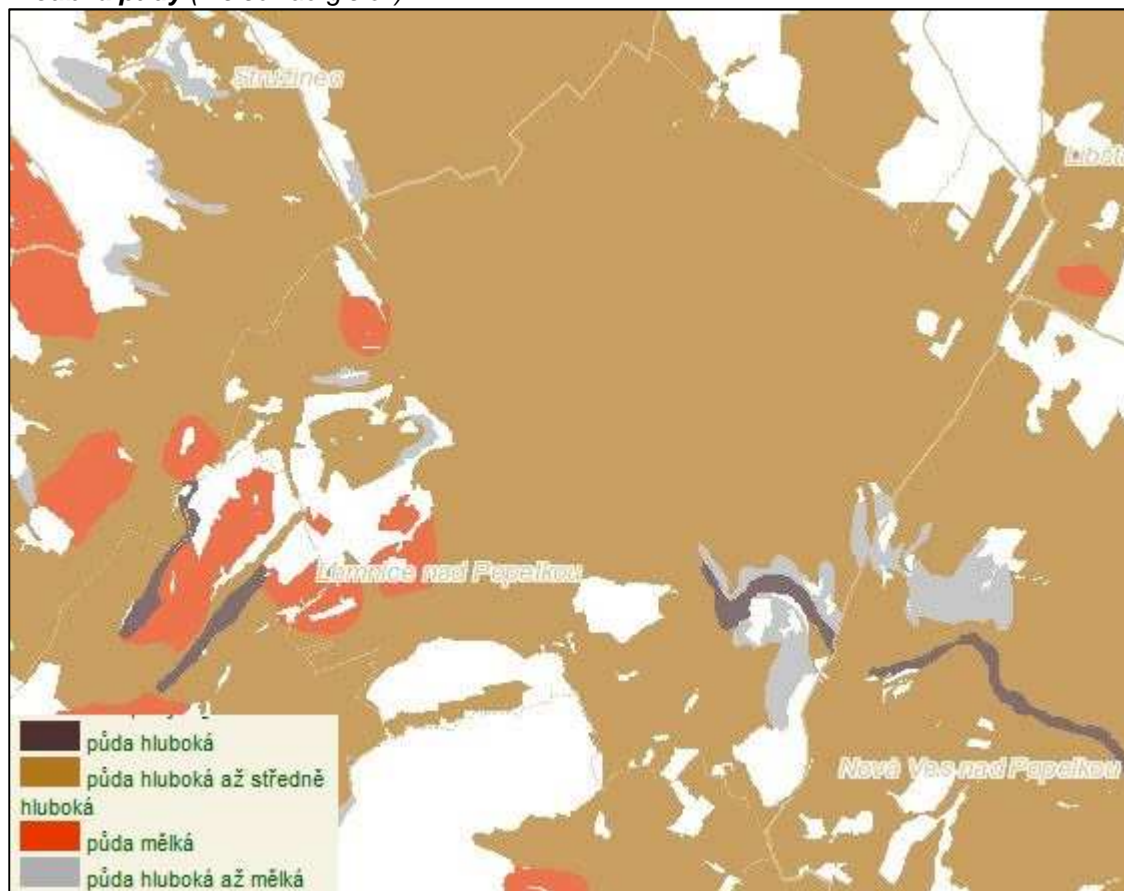
- 34** Kambizemě dystrikové, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké lehčí až středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy však v mírně chladném klimatickém regionu
- 35** Kambizemě dystrikové, kambizemě modální mezobazické, kryptopodzoly modální včetně slabě oglejených variet, na břidlicích, permokarbonu, flyši, neutrálních vyvěřelých horninách a jejich svahovinách, středně těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé až mírně převlhčené, v mírně chladném klimatickém regionu
- 37** Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorníci od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
- 40** Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě, černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
- 50** Kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách, středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
- 58** Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé
- 68** Gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymezitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim

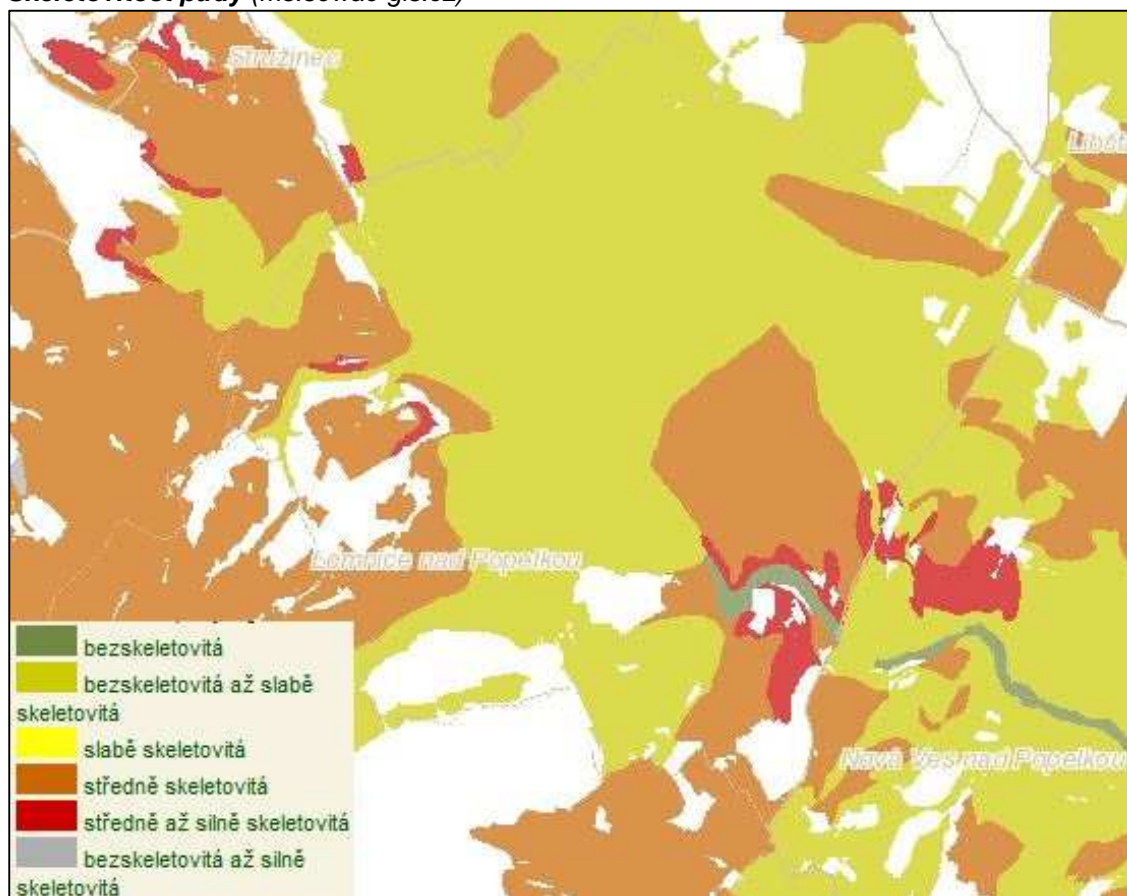
Z hlediska plošné výměry převládají půdy s vyšší třídou ochrany zemědělského půdního fondu. Třídy ochrany BPEJ stanoví vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 48/2011 Sb.

Charakteristika ochrany ZPF podle tříd:

- **I.třída** – bonitně nejceněnější půdy, převážně na rovinatých nebo jen mírně sklonitých pozemcích, které je možno odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně pro záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, příp. pro liniové stavby zásadního významu
- **II.třída** – zemědělské půdy, které mají nadprůměrnou produkční schopnost; ve vztahu k ochraně ZPF jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné ze ZPF a to s ohledem na územní plánování, jen podmíněně využitelné pro stavební účely.
- **III.třída** – zemědělské půdy vyznačující se průměrnou produkční schopností, které je možné využít v územním plánování pro výstavbu a jiné nezemědělské způsoby využití.
- **IV.třída** – půdy s podprůměrnou produkční schopností, jen s omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu i jiné nezemědělské účely.
- **V.třída** – půdy s velmi nízkou produkční schopností (mělké, hydromorfní, silně skeletovité a silně erozně ohrožené půdy), které jsou pro zemědělské účely postradatelné; lze připustit i jiné, efektivnější využití než zemědělské; půdy s nízkým stupněm ochrany s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území

Hloubka půdy (*ms.sowac-gis.cz*)



Skeletovitost půdy (ms.sowac-gis.cz)

4. POPIS ÚZEMÍ

4.1. Charakteristika území

Město Lomnice nad Popelkou leží ve východních Čechách, v západní části Podkrkonoší, zhruba 10 km severně od města Jičín a 10 km od města Semily, na jižním okraji okresu Semily. Vlastní město Lomnice nad Popelkou se rozkládá v relativně mělkém údolí řeky Popelky. Pro území je typický poměrně členitý reliéf volné krajiny s jednotlivými obcemi a osadami, jež mají rys spíše rostlých sídel v krajině, s volnější strukturou, případně organizovaných podle jedné významnější průjezdní komunikace. Krajina i obce a osady v ní mají výrazně podhorský charakter, sídelní struktura je doplněna místy pouze menšími areály zemědělského hospodaření, z nichž některé jsou využívány již pouze velice extenzivně.

Řešené území leží na východním okraji oblasti Českého ráje, která je krajinářsky velmi cenným územím. Velice příznivý krajinný ráz je posilován vysokou lesnatostí v oblasti Kozákovského hřbetu severozápadně od území, která krajinnému rázu řešeného území vtiskuje přírodní charakter. To vše vytváří silné předpoklady pro rekreační a turistické využití území.

Dominantou okolí města je hora Tábor (678 m n.m.) nacházející se jižně od města v k.ú. Chlum pod Táborem mimo obvod KoPÚ. Dalším turistickým cílem je sportovní lyžařský skokanský areál v lokalitě Popelky s volně přístupným vyhlídkovým ochozem na skokanském můstku.

Městem prochází regionální železniční trať č. 064 Mladá Boleslav – Stará Paka.

Zájmové území obsahuje dvě ucelené lokality – východní a západní část. Východní zaujímá větší rozlohu, rozkládá se od hranic intravilánu až ke katastrální hranici s k.ú. Želechy procházející místy podél lesního komplexu. Převládá zde jednoznačně orná půda, vyskytují se rozsáhlé bloky zemědělské půdy (až 80 ha) s absencí liniové a plošné zeleně. Jediná liniová zeleň je přítomná podél vodních toků a v omezené míře podél silnice II/286 a polních cest. Území je méně členité, pozemky se mírně svažují do údolnic s vodními toky. Nadmořská výška se pohybuje v rozpětí 460 – 517 m n. m. (nejvyšší bod u Kordovny u silnice II/286). V této části území - na severu leží i osada Nové Dvory, vyloučená z obvodu KoPÚ. Menší západní část území je výrazně členitější. Směrem od intravilánu na západních svazích jsou pozemky s ornou půdou, na svazích s vyšším sklonem se vyskytují trvale i dočasně (dle LPIS) zatravněné pozemky. Nejvyšší partie území při západní katastrální hranici tvoří lesní pozemky. Území je rozčleněno výraznou údolnicí, kterou protéká říčka Popelka. Do řešeného území zasahuje ještě část sousedního k.ú. Rváčov při silnici III/2843 s převážně ornou půdou. Nadmořská výška této části území se pohybuje v rozpětí od 500 m n.m. u hranice intravilánu Lomnice nad Popelkou až po nejvyšší bod celého zájmového území – zalesněný vrch Babylon (631 m n.n.).

Dotčené území není součástí zvláště chráněného území. Území je součástí rozsáhlého chráněného území Geopark Český ráj. Více viz kapitola 6.4.3.

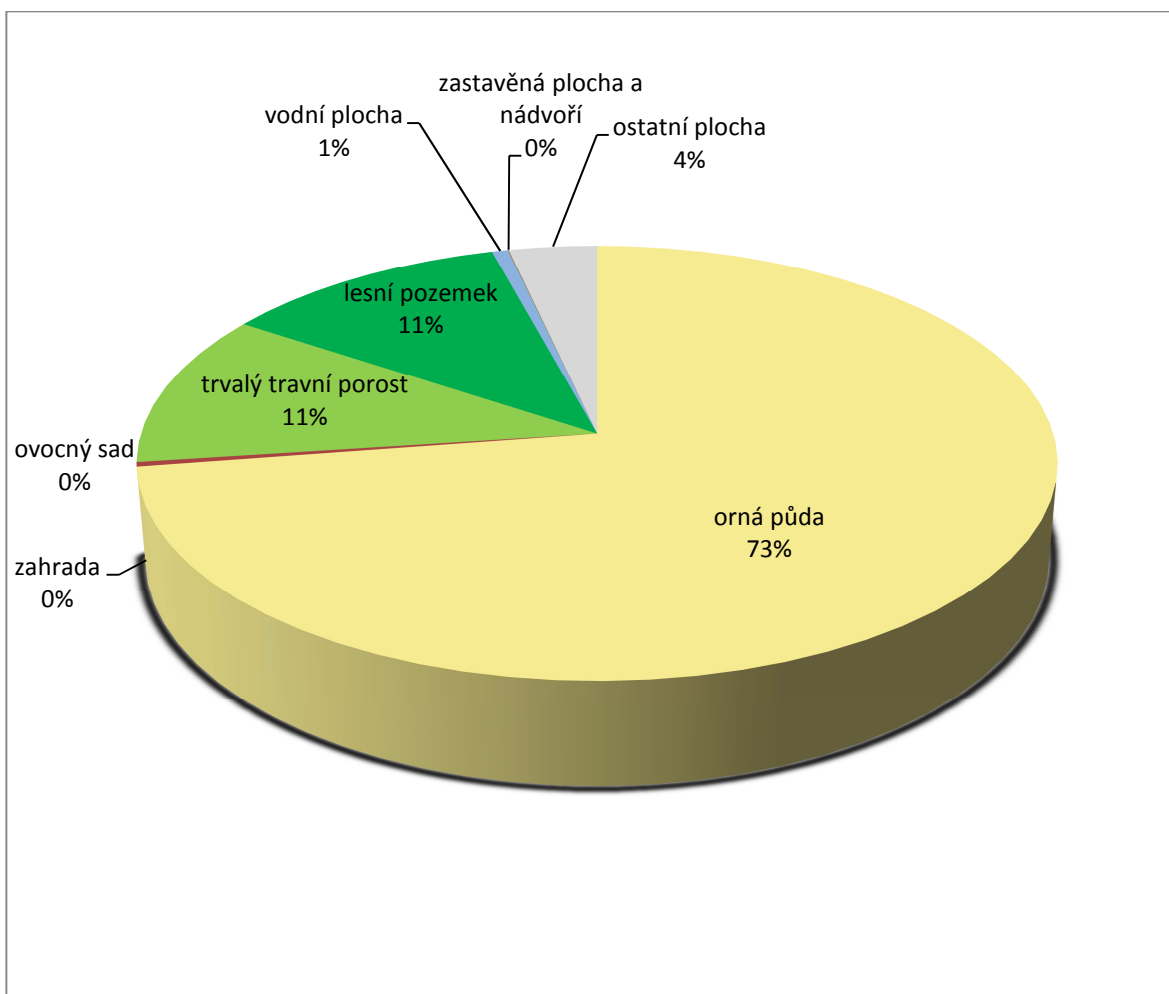
V blízkosti řešeného území se nachází vodohospodářsky významné lokality (podzemní zdroje pitné vody), které mají vyhlášená pásma hygienické ochrany. Jednotlivá PHO zasahují do obvodu KoPÚ. Viz kapitola 6.3.3

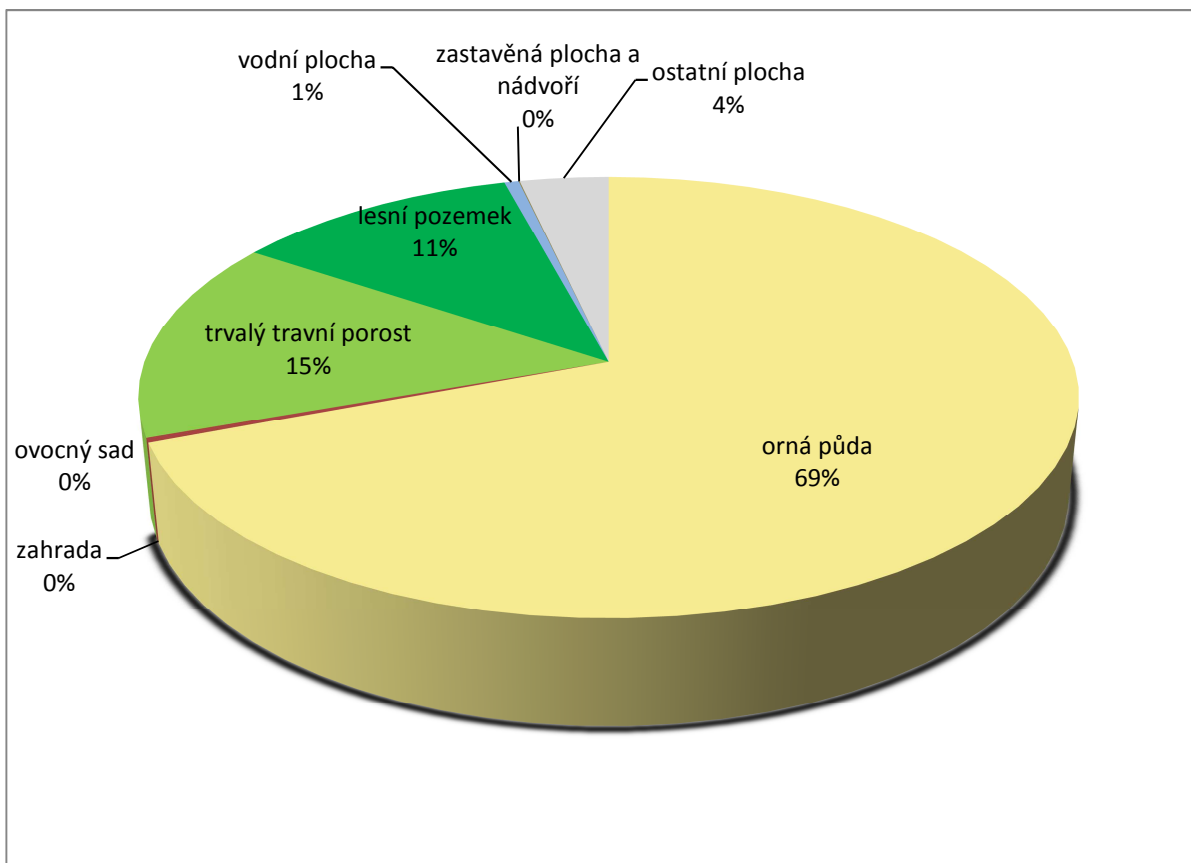
V zájmovém území se nachází hojně zastoupená roztroušená zeleň – liniová i plošná. Liniová zeleň je přítomna podél vodních toků, kde vytváří souvislé linie. Zastoupeny jsou hlavně vlhkomilné dřeviny – vrby, olše, topoly, jasany aj. Podél silnic a některých účelových komunikací tvoří nesouvislou liniovou zeleň ovocné dřeviny většinou neudržované. Hlavně v západní části území se vyskytují křovinaté meze, kde převažují hlohy, Plošná zeleň je zastoupena ve formě remízků z převážně listnatých dřevin – bříza, habr, vrby, javor aj.

4.2. Struktura půdního fondu

V obvodu KoPÚ převládá dle evidence KN orná půda. Podle zaměření je vyšší podíl TTP v zájmovém území, což neodpovídá údajům v KN, zejm. na západě území jsou některé pozemky orné půdy v LPIS vedeny jako stálá pastvina. Orientační struktura půdního fondu dle skutečnosti je znázorněna v grafu na následující straně.

Struktura půdního fondu dle parcel KN



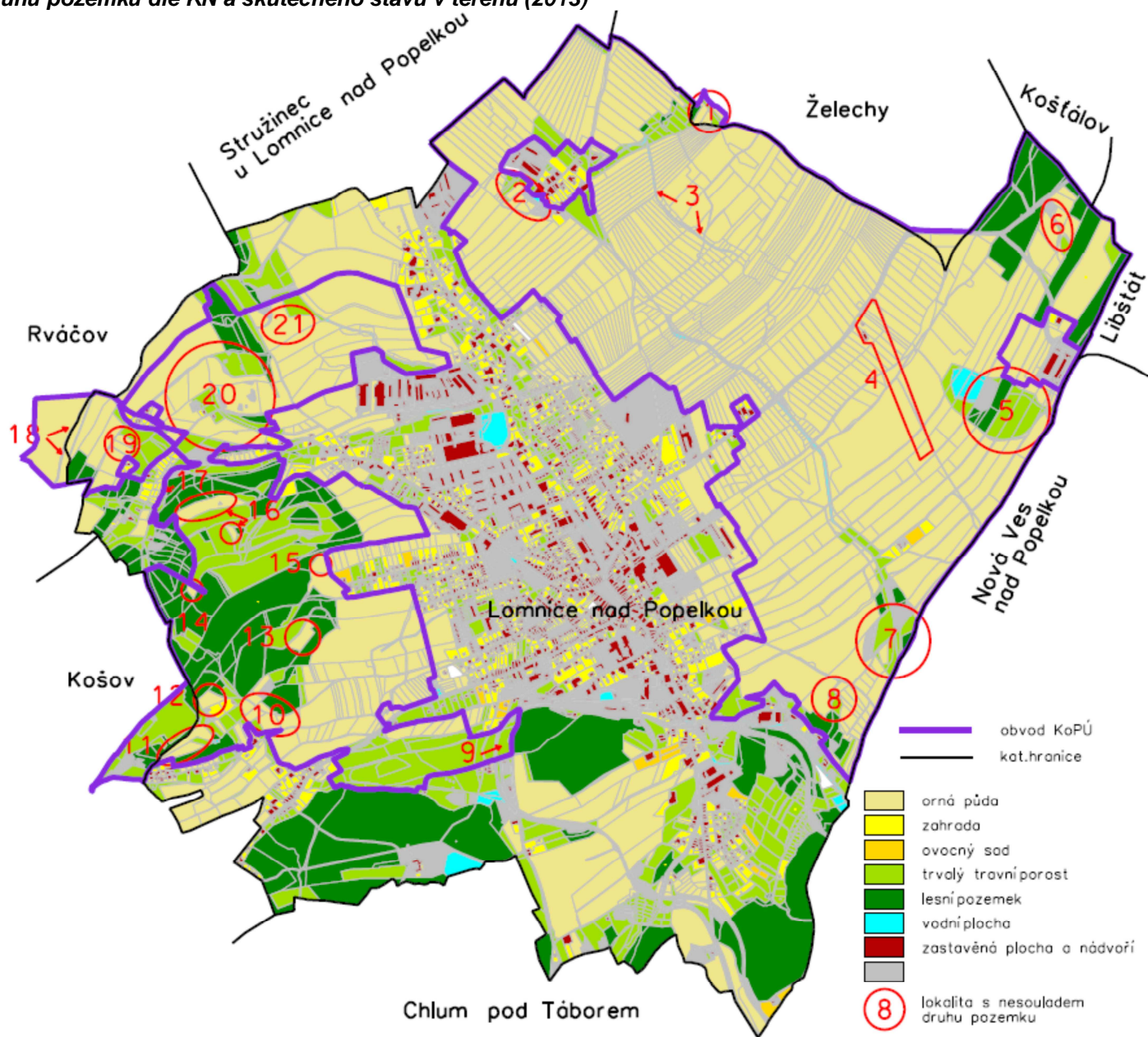
Struktura půdního fondu dle skutečného stavu

Na základě terénních průzkumů, aktuálních ortofotomap (2013), zaměření skutečného stavu pomocí mobilního laserového systému LYNX a následného vyhodnocení všech dostupných podkladů byly posouzeny lokality, kde zjevně dochází k nesouladu druhů pozemků s údaji v KN.

Jsou navrženy změny druhů pozemků, které bude nutné projednat s orgány státní správy MěÚ Lomnice nad Popelkou a dalšími dotčenými subjekty (ZEOS Lomnice, a.s, KÚ pro Liberecký kraj, SPÚ – Pobočka Semily, MěÚ Semily, Policie ČR apod.).

Grafický přehled všech hodnocených lokalit je zobrazen na následující straně. Dotčené pozemky jsou přehledně vyjádřeny v následující tabulce s návrhem změn druhů pozemků. Celková výměra změn druhů pozemků v jednotlivých lokalitách je orientační a bude řešena v rámci plánu společných zařízení v úhrnných hodnotách výměr podle stavu v KN, podle skutečného stavu v terénu a podle návrhu v souladu se společným pokynem MŽP (č.j. OEK/1260/01) a MZe (č.j. 18750/01-5010, 5040, 5050) tak, aby se dotčené DOSS k těmto změnám mohly vyjádřit.

Mapa nesouladů druhů pozemků dle KN a skutečného stavu v terénu (2013)



Mapa nesouladů druhů pozemků dle KN a skutečného stavu v terénu (2013)

LOKALITA	změna z (dle KN)	změna na (dle zaměření skut. stavu)	dotčené parcely	orientační výměra [m2]	POZNÁMKA
1	orná půda	trvalý travní porost	159/4, 159/6, 159/32 (vše k.ú. Želechy)	6800	<i>louka mezi cestou C6 a lesem, zamokřené pozemky, vhodné převést do ttp z důvodů protierozních</i>
2	orná půda	trvalý travní porost	3441*, 3459/20*, 3459/21*, 3459/22*, 3459/23*, 3459/24, 3459/25, 3459/28, 3459/29, 3459/30	7750	<i>dříve zmeliorované, dnes mírně podmáčené pozemky – vhodné převést do ttp z důvodů protierozních a protipovodňových</i>
	orná půda	ostat.pl. - neplodná	3441*, 3459/20	2050	<i>nálet dřevin v okolí podmáčené lokality nad rybníkem v Nových Dvorech</i>
	ostat.pl.	orná půda	3453/1, 3453/2, 3453/3, 3547	3350	<i>trvale zorněné pozemky, využívané k zemědělskému hospodaření</i>
	ostat.pl.	vodní plocha	3442*	250	<i>prostor stálého nadržení rybníka</i>
3	vodní pl.	orná půda	603/1, 603/2, 603/3, 603/4, 603/5, 603/6, 603/7, 603/8, 603/9, 603/10, 603/12, 603/13, 603/14, 603/15, 603/16, 603/17, 603/18, 603/19, 603/20, 603/21, 603/22, 603/23, 603/24, 603/25, 603/26, 603/27, 603/28, 603/29	3480	<i>v minulosti provedenou meliorací zatrubněný vodní tok</i>
4	orná půda	trvalý travní porost	958*, 959*, 960*, 963*, 964*, 995/17, 995/18*, 995/19, 995/20, 995/21, 995/22, 995/24, 995/25*, 995/28, 995/29*, 995/31*, 995/44*, 995/46*, 995/47*, 1016*, 2277	49000	<i>letišťe – travnatá plocha</i>
		ostat.pl.	963*, 995/18*, 995/19*, 995/31*	910	<i>letišťe – technické zázemí</i>
5	ostat. pl.	lesní pozemek	1060/1, 2282	7500	<i>pozemek s charakterem lesa – vzhledem k vymezení LBC v lokalitě Rybníčky vhodné převést do ochranného lesa</i>

LOKALITA	změna z (dle KN)	změna na (dle zaměření skut. stavu)	dotčené parcely	orientační výměra [m2]	POZNÁMKA
	trvalý travní porost	lesní pozemek	1113/1*, 1113/3*, 1113/8*, 1125/1, 1125/2*, 1125/3, 1125/5	18800	pozemek s charakterem lesa – vzhledem k vymezení LBC v lokalitě Rybníčky vhodné převést do ochranného lesa
6	trvalý travní porost	orná půda	1051/2, 1051/14, 1051/19, 1055, 1056/1	3750	trvale zorněné pozemky
	ostat.pl. - neplodná	orná půda	1051/4, 1051/9, 1051/12	1680	
7	trvalý travní porost	orná půda	1185/3, 1202/2, 1205/1	14900	trvale zorněné pozemky – zvážit zachování třp z protierozních důvodů
	ostat.pl.	orná půda	1185/6*, 1185/7*, 2314/1, 2314/2*, 2314/3	1700	trvale zorněné pozemky – zvážit převedení do třp z protierozních důvodů
8	trvalý travní porost	orná půda	1186, 1194/1	3850	trvale zorněné pozemky
9	trvalý travní porost	vodní plocha	1852/1*, 1852/2*, 1872/1*	740	vodní tok Oborský potok
10	orná půda	trvalý travní porost	2022, 2026, 2027, 2030*, 2119/3, 2119/5, 2120	20950	louky pod Babylonem
	orná půda	ostat.pl.	2030*	450	cesta C30
	ostat.pl.	trvalý travní porost	2378, 2381/2*	900	bývalá komunikace (cesta C30 v části trasy odlišný průběh) louky pod Babylonem
11	orná půda	trvalý travní porost	2124/3, 2124/4	12750	louky v lokalitě Na Kopci v místní části Hrádky
12	orná půda	trvalý travní porost	2129/1	4500	louka obklopená lesy
13	orná půda	trvalý travní porost	2172/2	5880	louka obklopená lesy
14	orná půda	lesní pozemek	3066/4, 3066/5	1730	les u lyž. areálu v Popelkách
15	orná půda	trvalý travní porost	3160/1*, 3160/2	5250	louka nad intravilánem Lomnice n.Pop.(Přímá ul.)
16	orná půda	trvalý travní porost	3044, 3066/6	15550	louky nad lyž. areálem v Popelkách

LOKALITA	změna z (dle KN)	změna na (dle zaměření skut. stavu)	dotčené parcely	orientační výměra [m2]	POZNÁMKA
17	trvalý travní porost	ostat.pl.	2862, 2863, 2867	440	část místní komunikace k lyž. areálu v Popelkách (C22)
	ostat.pl.	vodní plocha	3326*	700	nevypořádaný pozemek pod vodním tokem Popelka
18	orná půda	ostat.pl.	527/1 (k.ú. Rváčov)	500	cesta C19 (nevypořádaná trasa cesty v k.ú. Rváčov)
19	orná půda	trvalý travní porost	2697/1, 2699/2	5480	louky u cesty C20
20	orná půda	trvalý travní porost	2707, 2708/1, 2716/1*, 2718/1, 2776/1, 2784*, 2791, 2821/1, 2821/2, 2821/3, 2853/7, 3340,	99700	stálá pastvina v lokalitě V Popelkách
	orná půda	ostat.pl.	2716/1*, 2784*	4400	remízy na pastvinách v lokalitě V Popelkách
21	orná půda	trvalý travní porost	2640*	18400	louka u cesty C17

*... pouze část parcely

4.3. Biogeografické členění

Z hlediska biogeografického leží území na rozhraní dvou bioregionů – Železnobrodského (1.36) a Podkrkonošského (1.37).

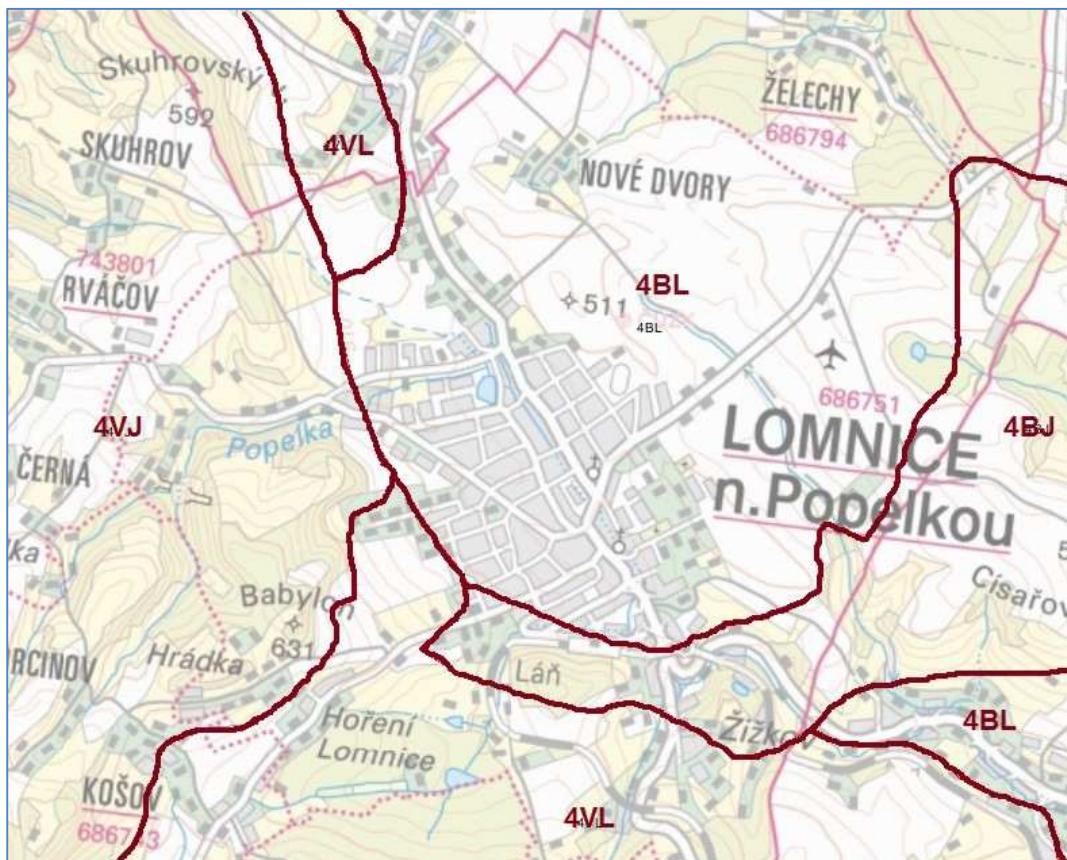
Rozdělení je dáno údolím Popelky, kdy jihozápadní část náleží do jižního cípu Železnobrodského bioregionu. Území je typicky hercynské, zahrnuje biocenózy 3. dubo-bukového až 5. jedlo-bukového vegetačního stupně. Potenciální vegetace je převážně tvořena bikovými bučinami. Charakteristická je biota zaříznutých podhorských údolí s květnatými bučinami, suťovými lesy. Bioregion má vyvážené zastoupení lesů (převážně kulturní smrčiny s příměsí buku), mezofilních pastvin i polí, což je případ i této části řešeného území.

Severovýchodní část území zasahuje do Podkrkonošského bioregionu, resp. jeho západního okraje. Bioregion je tvořen monotónní pahorkatinou na permu s ochuzenou podhorskou hercynskou biotou odpovídající v převažující míře 4. bukovému vegetačnímu stupni. Potenciální vegetaci tvoří rovněž bikové bučiny. Dnes v bioregionu převažuje orná půda a kulturní smrčiny.

V rámci těchto dvou bioregionů jsou v zájmovém území mapovány tyto biochory:

- Železnobrodský – 4VL (vrchoviny na permu 4. vegetačního stupně) a 4VJ (vrchoviny na bazickém krystaliniku 4. v.s.)
- Podkrkonošský – 4BL (erodované plošiny na permu 4. v.s.) a 4BJ (erodované plošiny na bazickém krystaliniku 4. v.s.)

Biochory a jejich členění v zájmovém území (www.aopk.cz)



U biochor jsou vymezeny skupiny typu geobiocénů (STG). STG je charakterizována třemi symboly – na prvním místě je uveden vegetační stupeň, na druhém trofická řada, na třetím hydrická řada. Název STG je tvořen podle hlavních dřevin potenciálních biocenóz. V řešeném území jsou zastoupeny tyto STG:

- 3BC5b – *Alni glutinosae-saliceta superiora* (olšové vrbiny vyššího stupně)
- 5AB1 – *Abieti-fageta humilia* (zakrslé jedlové bučiny)
- 5AB3 – *Abieti-fageta* (jedlové bučiny)
- 5B3 – *Abieti-fageta typica* (typické jedlové bučiny)
- 5B4 – *Abieti-piceeta equiseti* (přesličkové jedlové smrčiny nižšího stupně)
- 5BC3a – *Abieti-fageta aceris inferiora* (javorové jedlové bučiny nižšího stupně)
- 5BC4 – *Aceri-fageta alni* (javorové bučiny s jasanem nižšího stupně)
- 5BC5 – *Aceri-alneta glutinoso-incanae* (javorové olšiny)
- 5BD3 – *Abieti-fageta ulmi* (jilmo-jedlové bučiny)
- 5C4 – *Fagi-acereta superiora* (bukové javořiny vyššího stupně)

4.4. Fytogeografické členění

Dle fytogeografického členění náleží zájmové území do oblasti Českého mezofytika a zabírá fytogeografický podokres 56b. Jilemnické Podkrkonoší. Nepříliš bohatá květena odpovídá mozaice acidofilních a květnatých bučin. Většina území je odlesněná a zbylé lesy mají většinou značně pozměněný charakter. Je zde nápadně nižší podíl demontánních druhů, nepatrná je i účast druhů teplomilných.

5. HOSPODÁŘSKÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ A VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

5.1. Charakteristika zemědělské výroby

Z hlediska rajonizace zemědělské výroby náleží zájmové území do bramborářské výrobní oblasti – podoblasti B1. Dle této rajonizace patří mezi hlavní pěstované plodiny brambory, pšenice, ječmen, žito, oves, tritikale, řepka, mák, len, hrách, jetel luční a kukuřice na siláž.

Hlavním hospodařícím subjektem v řešeném území je společnost ZEOS Lomnice, a.s. Sídlo firmy se nachází na okraji města Lomnice nad Popelkou. Hlavní zemědělskou činností je především zemědělská výroba – živočišná i rostlinná. Živočišná výroba je nosnou aktivitou společnosti, když je zaměřena na výrobu mléka a odchov zástavových zvířat. Ve stájích se nachází okolo 900 dojnic včetně dalších cca 1800 kusů skotu v ostatních kategoriích. V současné době společnost obhospodařuje 1700 ha orné půdy a cca 900 ha travních porostů. V rostlinné výrobě se zabývá především pěstováním obilovin, řepky, máku a brambor, které doplňují plochy píce a silážní kukuřice potřebné pro zajištění dostatečného a kvalitního krmení pro rozsáhlý chov zvířat. Společnost vyvíjí aktivity i u nezemědělských činností – prodej pohonných hmot, náhradních dílů, opravářské práce, servis stájového příslušenství apod.

Dalšími většími hospodařícími soukromými zemědělci jsou Jiří Prskavec, František Sochor. Dále jsou v evidenci LPIS pozemky vedené jako stálá pastvina a obhospodařované Janou Načeradskou a Bohuslavou Bergerovou.

5.1.1. Zemědělské hospodaření dle evidence LPIS

Pro evidenci využití zemědělské půdy byl v České republice zaveden geografický informační systém (LPIS). Jedná se o registr zemědělské půdy, který poskytuje farmářům zdroj informací o jimi využívané půdě, na základě kterých mohou žádat o dotace.

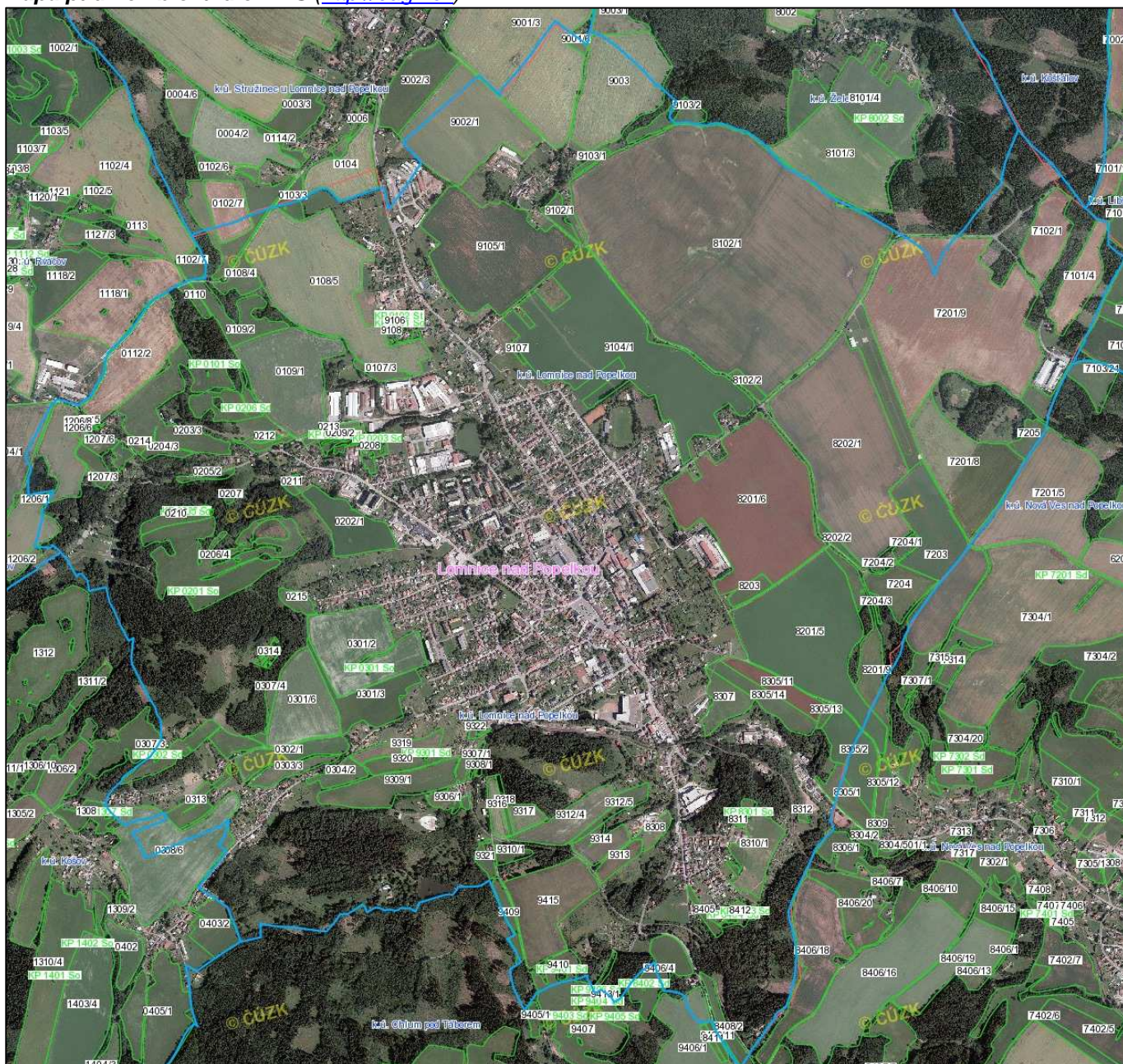
Jednotlivé půdní bloky zemědělských honů mají přiřazeny kódy, k nim je evidován konkrétní uživatel zemědělské půdy. Tabulka udává přehled uživatelů, výměru půdních bloků (PB) a druh pozemku dle evidence LPIS.

půdní blok	výměra dle LPIS [ha]	přibližná výměra v obvodu KoPÚ [ha]	kultura dle LPIS	Klasifikace	uživatel
9103/1	0,36	0,36	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
9103/2	1,79	0,96	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
9003	12,52	9,69	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
9001/6	0,35	0,35	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
9001/3	31,28	8,93	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
9002/1	13,91	10,99	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
9105/1	18,54	18,54	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s

půdní blok	výměra dle LPIS [ha]	přibližná výměra v obvodu KoPÚ [ha]	kultura dle LPIS	Klasifikace	uživatel
9102/1	0,96	0,96	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
8102/1	83,28	83,28	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
9104/1	28,96	25,37	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
8102/2	0,6	0,6	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
7201/9	34,28	30,73	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
7102/1	4,57	4,57	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
7101/4	4,45	4,45	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
7205	1,17	1,17	travní porost	ostatní	Jiří Prskavec
7201/8	11,66	11,66	orná půda	-	Jiří Prskavec
7203	7,76	7,76	orná půda	-	Jiří Prskavec
7204/1	0,57	0,57	travní porost	ostatní	Jiří Prskavec
7204/2	0,16	0,16	travní porost	ostatní	Jiří Prskavec
7204	3,42	3,42	travní porost	ostatní	Jiří Prskavec
7204/3	0,19	0,19	travní porost	ostatní	Jiří Prskavec
8202/2	0,66	0,66	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
8202/6	6,18	0,34	orná půda	-	Jiří Prskavec
8202/2	27,67	27,67	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
8201/6	25,26	22,26	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
8203	1,01	1,01	travní porost	stálá pastvina	František Sochor
8201/5	21,2	20,64	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
8305/11	2,7	2,7	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
8305/13	0,41	0,41	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
8307	2,63	2,31	travní porost	stálá pastvina	Bohuslava Bergerová
8305/14	3,07	3,07	travní porost	stálá pastvina	Bohuslava Bergerová
8305/2	4,73	2,05	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
8305/1	2,28	0,77	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
9308/1	0,12	0,12	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
9307/1	0,27	0,27	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
9309/1	5,76	5,76	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
9320	1,65	1,63	travní porost	stálá pastvina	Jiří Prskavec
9319	1,97	1,97	orná půda	-	Jiří Prskavec
0304/2	1,37	1,37	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0303/3	1,65	1,65	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0302/1	3,06	3,06	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
0301/6	7,41	7,41	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
0307/4	0,66	0,66	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0301/3	4,68	4,13	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0301/2	10,57	8,97	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
0314	0,38	0,38	jiná kultura	-	Michal Opluštil
0215	0,92	0,92	travní porost	-	František Sochor
0206/4	11,48	11,47	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0307/3	8,17	3,77	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0202/1	4,72	4,72	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
0210	1,38	1,37	travní porost	stálá pastvina	František Sochor
0211	0,26	0,24	travní porost	stálá pastvina	František Sochor
0207	0,11	0,11	travní porost	stálá pastvina	František Sochor
0205/2	0,55	0,55	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0204/3	0,7	0,7	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
1207/6	0,72	0,72	travní porost	stálá pastvina	Jana Načeradská
1206/1	10,71	4,68	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s

půdní blok	výměra dle LPIS [ha]	přibližná výměra v obvodu KoPÚ [ha]	kultura dle LPIS	Klasifikace	uživatel
1204/1	16,11	0,57	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
1207/3	1,65	1,65	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0203/3	11,02	11,02	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0112/2	7,98	4,36	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
0109/1	11,6	8,62	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s
0109/2	3,32	2,15	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
1007/3	0,75	0,75	travní porost	stálá pastvina	ZEOS LOMNICE a.s
0108/5	20,78	10,8	orná půda	-	ZEOS LOMNICE a.s

Mapa půdních bloků dle LPIS (<http://eagri.cz>)



5.1.2. Přírodně znevýhodněné oblasti pro zemědělce (LFA)

Režim podpory zemědělců je dále ovlivněn tím, jestli daná oblast (obec, k.ú.) je zařazeno do horské oblasti, oblasti s jinými znevýhodněními (méně příznivá oblast - LFA) či oblasti NATURA 2000 na zemědělské půdě (ptačí oblast, evropsky významná lokalita). Řešené území podmínky zařazení do těchto oblastí splňuje. Na seznamu je celá obec Lomnice nad Popelkou včetně všech k.ú. do ní náležících. Jednotlivé obce a do nich náležící k.ú. a jejich zařazení do méně příznivých oblastí je uvedeno v příloze č.1 k nařízení vlády č.75/2007 Sb., o podmínkách poskytování plateb za přírodní znevýhodnění v horských oblastech, oblastech s jinými znevýhodněními a v oblastech NATURA 2000 na zemědělské půdě, ve znění pozdějších předpisů.

5.1.3. Zranitelné oblasti

Celé zájmové území není podle nařízení vlády č. 262/2012 Sb. evidováno jako zranitelná oblast.

Zranitelné oblasti jsou § 33 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) definovány jako území, kde se vyskytují:

- povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo
- povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Vláda stanovuje zranitelné oblasti nařízením a zároveň v nich akčním programem upravuje používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. Akční program a vymezení zranitelných oblastí podléhají přezkoumání a případným úpravám v intervalech nepřesahujících 4 roky. Přezkoumání se provádí na základě vyhodnocení účinnosti opatření vyplývajících z přijatého akčního programu.

5.2. Hospodaření v lesích

Lesy v obvodu KoPÚ jsou vedeny jako hospodářské. Z hlediska vlastnictví lesních pozemků převažuje soukromé vlastnictví. Správu státních lesů (cca 6 ha, tj. 1/10 výměry všech lesních pozemků v obvodu KoPÚ) vykonávají Lesy České republiky, s.p. prostřednictvím Lesní správy Hořice.

Hospodaření v lesích podléhá zákonu č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (Lesní zákon). Lesní zákon stanoví předpoklady pro zachování lesa jako národního bohatství tvořící nenahraditelnou složku životního prostředí. Stanovuje předpoklady pro plnění všech jeho funkcí a pro podporu trvale udržitelného hospodaření v něm. Zákon dále stanoví, že veškeré pozemky určené k plnění funkcí lesa musí být účelně obhospodařovány. Jejich využití k jiným účelům je zakázáno. Každý majitel lesa si musí počínat tak, aby nedocházelo k ohrožování a poškozování lesů. Vlastník je povinen usilovat při hospodaření v lese o to, aby byly zachovány a rovnoměrně plněny i ostatní funkce lesa, aby byl zachován a chráněn genofond lesních dřevin. Předpokladem trvale udržitelného hospodaření v lese jsou lesní hospodářské plány (LHP) a lesní hospodářské osnovy (LHO) zpracováváné na období 10 let.

5.3. Ostatní využití území

Další, zájmové území ovlivňující činnosti (těžba surovin, místní průmysl, skládky odpadů, aj.) se v řešeném území, tj. v obvodu KoPÚ, nevyskytují.

Na východě území se nachází provozovna společnosti Marius Pedersen, a.s. na likvidaci nebezpečného odpadu. V okolí je zvýšený provoz automobilové dopravy, hlavně o příjezdové komunikaci do areálu. Z hlediska znečištění ovzduší se jedná o lokální zdroj. Areál a část přilehlých pozemků určených k zastavění dle ÚP jsou vyloučeny z obvodu KoPÚ. Do obvodu je zahrnuta částečně příjezdová komunikace ve vlastnictví společnosti.

Organizované rekreační využívání (agroturistika, sportovní areály, vodní a zimní sporty aj.) území existuje mimo zájmové území. Jistý turistický potenciál pro pěší a cykloturistiku skýtají některé místní komunikace. Územím prochází značená síť pěších a cyklistických tras, které jsou napojeny na blízkou turisticky atraktivní lokalitu Český ráj. V zimním období jsou na cestách a okolních pozemcích upravovány lyžařské běžecké trasy. Příjezdové trasy ke koupališti a lyžařskému areálu v Popelkách jsou řešeny po místních a účelových komunikacích v obvodu KoPÚ a vzhledem k jejich rekreačnímu využití, bude obtížné je využívat pro těžkou zemědělskou dopravu.

Ve východní části území se na přirozené hřbetnici nachází sportovní letiště pro ultralehká letadla s travnatou plochou. Je přístupné ze silnice II/286. Nachází se na místě bývalé plochy pro leteckou chemickou činnost a je převážně využíváno pro rekreační účely. Podél letiště vede polní cesta do sousedního k.ú.

5.4. Další specifické zájmy v území

V severní části k.ú. Želechy se nachází chráněné ložiskové území Košťálov II. – č. 06740000 pro výhradní ložisko stavebního kamene, které nezasahuje do obvodu KoPÚ; nejsou stanoveny žádné podmínky ochrany tohoto ložiska

Jako zdroj vody pro Lomnici nad Popelkou jsou využívány jímací objekty mimo obvod KoPÚ. Zdroje mají vyhlášené ochranné pásmo 1. a 2. stupně zasahující do obvodu KoPÚ.

V řešeném území se vyskytují jak nadzemní tak i podzemní vedení sítí:

- sdělovací kabel (O2)
- VTL a STL plynovod
- nadzemní elektrické vedení VN
- vodovod

Energetická a plynárenská zařízení mají stanovena ochranná pásma zákonem č. 458/2000 Sb.

Zařízení Ministerstva obrany a Ministerstva vnitra se nevyskytují v zájmovém území.

6. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PODROBNÝCH TERÉNNÍCH PRŮZKUMŮ

Při rozboru současného stavu v území byl zjišťován skutečný stav využívání území z hlediska zemědělské výroby, ochrany půdy, krajinného prostředí a všech dalších faktorů, které mohou ovlivnit návrh plánu společných zařízení, nové polohové uspořádání pozemků a změny druhů pozemků. Byl posuzován technický stav všech komunikací, erozní ohrožení pozemků, vodohospodářská opatření. Podrobný průzkum a jeho vyhodnocení bylo provedeno v celém obvodu KoPÚ, v případě posuzování z hlediska ochrany půdy před vodní erozí a pro řešení dalších opatření z hlediska vod byl proveden i v lokalitách na obvod KoPÚ navazujících.

6.1. Dopravní systém

Územím města Lomnice nad Popelkou prochází dvě silnice II. třídy - II/284 a II/286. Do zájmového území (obvodu KoPÚ) zasahuje pouze silnice II/286 úsekem ve východní části území z Lomnice směrem do Košťálova.

Do obvodu KoPÚ dále zasahují silnice III. tříd:

- III/2843 – silnice z Lomnice na Rváčov
- III/2845 – silnice z Lomnice do Košova
- III/28613 – ze silnice II/286 do Želech

Všechny silnice mají oboustranný příkop. Na silnice jsou napojeny polní a lesní cesty, přístup na sousední zemědělské pozemky a jiné nemovitosti je zajištěn hospodářskými sjezdy s propustky.

Všechny polní a lesní cesty v řešeném území včetně silnic a místních komunikací byly zaměřeny, dále v textu jsou popsány pouze účelové komunikace a na závěr přehledně seřazeny s popisem v tabulce na závěr této kapitoly.

V zájmovém území byly posuzovány tyto stávající polní cesty:

- C1 Polní cesta z Nových Dvůrů do Stružince. Slouží nejen pro zemědělskou dopravu, ale i z hlediska prostupnosti krajinou, jedná se o značenou cyklotrasu. Má šterkový kryt, bez krajnic a odvodnění. Chybí ozelenění.
- C2 Polní cesta z Nových Dvůrů do Stružince, k lokalitě Na Cikánci. Turisticky značená cesta. Cesta má šterkový kryt. K odvodnění povrchu v úseku 0,3 – 0,45 km slouží příčné kovové prahy. Cesta nemá ozelenění. Na nejvyšším bodu se nachází památkově chráněná lípa a boží muka.
- C3 Šterková cesta sloužící k přístupu k postupně likvidovanému zem. areálu severně od Nových Dvůrů. Cesta nemá odvodnění, chybí krajnice i ozelenění. Cesta není vedena v KN, nachází se na soukromých pozemcích.

- C4 Místní komunikace z Lomnice do Nových Dvůrů. Pokračování Novodvorské ulice. Asfaltový kryt s výtluky a zarostlými krajnicemi. Cesta má šíři 4,5 m. Podél celé trasy jsou oboustranné příkopy. Z cesty jsou pomocí propustků řešeny sjezdy na jednotlivé bloky zemědělské půdy. Chybí pravidelná liniová zeleň, stromy se vyskytují sporadicky. Po silnici je vedeno turistické značení.
- C5 Nezpevněná polní cesta. Odbočuje v místě připojení C7 na C4 a vede do Nových Dvůrů ke kapliče. Má koleje se štěrkovým krytem, místy spíše zemní charakter. Není často používaná, slouží pro místní pro zkrácení cesty do Nových Dvůrů. Chybí odvodnění. U osady má charakter úvozové cesty, kde je též liniová oboustranná zeleň.
- C6 Hlavní polní cesta z Nových Dvůrů do Želech. Cesta je štěrková, chybí krajnice, odvodnění v celé trase. V místech, kde přechází přirozenou údolnicí, je časté zamokření (v úseku 0,58 km). Zde chybí odvod povrchové vody přicházející z pole propustkem. V úseku 0,28 – 040 km je příkop, který zachycuje vodu z polí. Příkop je neudržovaný. V místech údolnice, v úseku 0,28 km je funkční propustek odvádějící vodu do vodního toku. Po cestě je vedeno turistické značení.
- C7 Hlavní polní cesta vycházející ze silnice II/286 severozápadním směrem k cestě C4. Cesta má štěrkový kryt, je neudržovaná s častými výmoly, zejm. v úseku podél vodního toku. Cesta je bez krajnic, v části podél vodního toku slouží k odvodnění podloží a krytu vodní tok. Chybí výhybny. Ozelenění je pouze v úseku podél vodního toku. Podél cesty je vymezen lokální biokoridor LBK5 a lokální biocentrum LBC2. Cesta je součástí značených cyklotras.
- C8 Polní cesta vycházející ze silnice II/286 jihovýchodním směrem. Napojení je naproti připojení cesty C7. Trasa cesty je vedena po levém břehu vodního toku. Cesta končí u obydlené nemovitosti (samoty) pod lokalitou Rybníčky. Cesta má štěrkový kryt s častými výmoly. Je bez krajnic. Ozelenění je společné s vodním tokem, tj. vlhkomilné listnaté dřeviny (vrby, olše). Podél trasy je vymezen lokální biokoridor LBK8.
- C9 V poli vyježděná cesta soužící pro přístup na okolní bloky orné půdy. Cesta je nezpevněná, za déletrvajících dešťů nesjízdná. Trasa vychází od okraje intravilánu, kde je napojena na cestu C10, k cestě C8. Slouží pro uživatele jako spojnice do zemědělského areálu na okraji intravilánu. Po cestě je vedeno turistické značení.
- C10 Polní cesta napojena na C11 a vedoucí po okraji intravilánu do zemědělského areálu. Má štěrkový kryt, bez krajnic a odvodnění. Není parcelně vymezena v KN, trasa vedena po soukromých pozemcích.
- C11 Polní cesta v jihovýchodním cípu řešeného území. V obvodu KoPÚ řešena v místech napojení cesty ze zemědělského areálu a konce asfaltové místní komunikace. Má štěrkový kryt, bez krajnic a odvodnění. Chybí ozelenění. Trasa je vedena dál až do Nové Vsi nad

- Popelkou, kde je v obci napojena na silnici II/284. Cesta navazuje na návrh PSZ v k.ú. Nová Ves nad Popelkou.
- C12 Polní cesta podél sportovního letiště ve východní části území. Je napojena na silnici II/286 a trasa vedena do sousedního k.ú. Nová ves nad Popelkou. Cesta má štěrkový kryt s výmoly. Chybí krajnice, odvodnění a také ozelenění. Cesta navazuje na návrh PSZ v k.ú. Nová Ves nad Popelkou.
- C13 Polní cesta podél katastrální hranice mezi k.ú. Lomnice nad Popelkou a Nová Ves nad Popelkou. Cesta je napojena na C12 a prochází po rozhraní bloků zemědělské půdy podél chráněné lokality Rybníčky, dále za areálem na zpracování odpadu (Marius Pedersen) do k.ú. Libštát. Cesta je nezpevněná, má zemní charakter, v místě, kde překonává vodní tok je pouze vyježděná v louce. Přechod vodního toku je řešen propustkem s rozpadlými betonovými čely. U napojení na cestu C12 je v úseku cca 200 m liniová zeleň. Cesta není vymezena v KN.
- C14 Asfaltová komunikace do areálu na zpracování odpadu firmy Marius Pedersen. Silnice je ve vlastnictví společnosti. Silnice je obousměrná, šíře 6,5 m. Má oboustranné ozelenění, podélné příkopy. Je využívána též pro přístup na okolní zemědělské pozemky.
- C15 Lesní cesta mezi jednotlivými porostními skupinami v severovýchodním cípu řešeného území. Má sjezdy na silnice II/286 a III/28613. Kryt je nezpevněný, zemní. Cesta není parcelně vymezena v KN.
- C16 Nezpevněná cesta po okraji lesního porostu. Cesta je napojena na silnici II/286. Cesta slouží k přístupu k přečerpávací stanici ve vlastnictví společnosti Severočeské vodovody a kanalizace (SČVK). Cesta není často využívána, pouze koleje vyspravené štěrkem, poměrně zarostlá.
- C17 Cesta na severozápadě řešeného území V Popelkách. Trasa napojena na silnici III/2842 (mimo obvod KoPÚ – zastavitelné území dle ÚP) a vedena severním směrem podél lesního porostu do Skuhrova. Cesta je napojena na síť hlavních polních cest v sousedních k.ú. Rváčov a Stružinec u Lomnice n. Pop. Cesta má štěrkový kryt, bez krajnic, bez odvodnění.
- C18 Cesta na severozápadě řešeného území. Cesta zpřístupňuje obydlené nemovitosti nad silnicí III/2842. Napojení je na silnici III/2842 na začátku i na konci (obojí v obvodu KoPÚ). Cesta má kolejový charakter, koleje zpevněné štěrkem, chybí krajnice a odvodnění.
- C19 Hlavní polní cesta na pomezí k.ú. Rváčov a k.ú. Lomnice nad Popelkou. Cesta je napojena na silnici III/2843 a dále je vedena směrem podél Smetanovy vyhlídky v k.ú. Rváčov. Cesta je neudržovaná, původně štěrkový kryt, dnes výmoly. Chybí krajnice, odvodnění. Ozelenění ojedinělé. Po cestě je vedeno turistické značení, též značená cyklotrasa.
- C20 Cesta k obydlené nemovitosti, slouží též pro přístup na zemědělské pozemky. Cesta je nezpevněná, místy koleje vyspravované štěrkem. Sjezd ze silnice III/2843. Cesta nemá odvodnění.

- C21 Cesta k rekreačně využívaným nemovitostem (chaty) a na okolní travnaté a lesní pozemky. Cesta je nezpevněná, místy koleje vyspravované štěrkem. Sjezd ze silnice III/2843. Cesta nemá odvodnění. Cesta není parcelně vymezena v KN.
- C22 Asfaltová místní komunikace ke sportovnímu areálu (lyžařské skokanské můstky, ubytování, rozhledna). Komunikace je odvodněna, k odvodnění povrchu využíván vodní tok Popelka. Trasa prochází lesem.
- C23 Lesní cesta sloužící zejména pro lesní dopravu a také pro přístup na zemědělské pozemky nad lesem. Cesta je zemní, chybí odvodnění. Cesta je napojena na C22. V místě napojení štěrkem zpevněná plocha pro shromažďování dřeva.
- C24 Cesta v západní části území. Mimo obvod KoPÚ napojena na silnici III/2843. Trasa vedena podél oplocených zahrad na louky nad lyžařským areálem. Cesta je nezpevněná, zemní charakter, není odvodnění.
- C25 Cesta v západní části území. Je napojena na cestu C24 a pokračuje podél zahrad na okolní louky. Cesta je nezpevněná, zemní charakter, není odvodnění.
- C26 Cesta v západní části území. Svým charakterem je pokračováním cesty C24. Cesta je nezpevněná, zemní charakter, není odvodnění.
- C27 Místní komunikace v západní části území, v těsném sousedství intravilánu (část Letná). Je pokračováním ulice J. Seiferta podél oplocených zahrad přiléhajících k rodinným domům. Potenciál možné budoucí výstavby RD (v ÚP zatím neřešeno). Cesta je štěrková, bez krajnic a odvodnění.
- C28 Cesta navazuje na C27 podél oplocených zahrad. Pouze vyježděná v louce, přístup k lesním pozemkům a okolním loukám. Nezpevněná, zemní charakter. Bez odvodnění.
- C29 Hlavní polní cesta. Cesta napojena na silnici III/2845. Neslouží pouze pro zemědělské účely, ale též jako komunikace k jednotlivým trvale obývaným roztroušeným nemovitostem a do osady Hrádka mimo obvod KoPÚ. Cesta má štěrkový kryt, je poměrně udržovaná, spravované výmoly, hutnění. Chybí podélné odvodnění, příčné odvodnění krytu je zajištěno žlaby, voda je odváděna na okolní pozemky. Cesta nemá žádné ozelenění. Trasa cesty dále v obvodu KoPÚ za osadou Hrádka pokračuje jako cesta C35.
- C30 Cesta k samotě Pod Babylonem, zároveň slouží pro přístup do lesních porostů v okolí vrchu Babylon a na okolní louky. Je napojena na C29. Cesta má kolejový charakter, koleje zpevněné štěrkem. Chybí odvodnění.
- C31 Cesta, která pokračuje jako lesní z C30 do rozsáhlého lesního komplexu na západním okraji řešeného území. Cesta je využívána vedle lesní dopravy také pro pěší turistické účely. Cesta je nezpevněná, zemní kryt. Chybí odvodnění.
- C32 Místní komunikace v jihozápadním cípu řešeného území. V obvodu KoPÚ řešena pouze část komunikace. Cesta začíná železničním přejezdem u nádraží v Lomnici nad Popelkou a

pokračuje podél lesa k trvale obydleným nemovitostem a dále až do Chlumu. Má asfaltový kryt s menšími výtluky. Spolu s C33 slouží jako přístup ke koupališti.

- C33 Cesta ke koupališti a obydleným nemovitostem. Cesta napojena na C32, trasa vedena přes Oborský p. podél RD, dále přes nechráněný železniční přejezd. Cesta končí nezpevněným parkovištěm u koupaliště (mimo obvod KoPÚ). Cesta má asfaltový kryt, vyskytují se výtluky, celkově dost poškozený kryt, cesta částečně odvodněna podélným příkopem.
- C34 Cesta v části Hoření Lomnice. Přístup k trvale obydleným nemovitostem. Cesta je zpevněná, šterkový kryt. Cesta je bez krajnic. Kryt je odvodněný příčným zakrytým žlabem, voda je odváděna do dešťové kanalizace. Podélné příkopy nejsou. Trasa je zaříznutá ve svahu. Místy cesta prochází těsně podél RD, nevyhovující prostorové parametry pro těžkou dopravu.
- C35 Hlavní polní cesta v k.ú. Košov. Cesta je pokračováním cesty C29 přes osadu Hrádka mimo obvod KoPÚ. Cesta má šterkový kryt, je poměrně udržovaná, spravované výmoly, hutnění. Chybí podélné odvodnění, příčné odvodnění krytu není. Cesta nemá žádné ozelenění vyjma roztroušených dřevin v místě rekreačních nemovitostí. Trasa cesty končí na hranici obvodu KoPÚ, na křížení s cestou z Košova do Morcinova.
- C36 Cesta vyježděna po loukách v k.ú. Košov. Cesta odbočuje nájezdem se šterkovou kolejovou úpravou z C35 a pokračuje k osamocenému nemovitosti sloužící k rekreačním účelům. Cesta není zpevněná, chybí odvodnění, má zemní (travnatý) kryt.
- C37 Lesní cesta podél lesního komplexu u vrchu Babylon. Odbočuje z C30 a slouží jako přístup k lesním pozemkům. cesta je vyježděná po rozhraní zatravněných a lesních pozemků. Je nezpevněná, má zemní kryt, chybí odvodnění.
- C38 Nezpevněná lesní cesta vedoucí lesním porostem v severozápadní části zájmového území. Cesta napojena na C17. V současnosti nevyužívaná, slouží spíše pro pěší, do budoucna možné využití pro zpřístupnění zemědělských pozemků jako doplňková cesta.
- C39 Šterková cesta k trvale obydleným rodinným domům. Cesta před železničním přejezdem odbočuje z místní komunikace (C32). Vede mezi železniční tratí a oplocenými pozemky.

Cesta C1, pohled do Nových Dvůrů



Cesta C2, příčné prahy



Cesta C6



Cesta C4 do Nových Dvůrů



Cesta C7



Cesta C9 od napojení na C8



Cesta C8



Cesta C16 k přečerpávací stanici



Chybějící propustek pod cestou C6**Cesta C19****Cesta C29****Cesta C13 v místě křížení s vodním tokem**

Současná síť polních cest vyhovuje velkoplošnému zemědělskému hospodaření hlavnímu uživateli zemědělské půdy v řešeném území – ZEOS Lomnice. Jednotlivé zemědělské hony jsou ze současné cestní sítě přístupné. Z hlediska splnění podmínky KoPÚ, a to zajištění přístupu na jednotlivé pozemky soukromých vlastníků, bude nutné některé cesty doplnit.

Zaměřené trasy cest někdy neodpovídají současným hranicím v KN či zjednodušené evidenci, s čímž souvisí i vlastnictví takových pozemků, nebo v KN neexistují vůbec. To bude také úkolem návrhu KoPÚ, vymezit budoucí cesty do odpovídajících pozemkových hranic.

Povrch cest, které zajišťují přístup na zemědělské a lesní pozemky je vesměs nevyhovující (vyjma místních komunikací), většinou řešen povrchovou úpravou (šterk, suť), s minimálním nebo žádným odvodněním krytu i podloží.

Charakteristika cest v obvodu KoPÚ

Ozn.	Kateg.	Technický stav	Délka / Šířka [m]	Odvodnění	Ozelenění	Objekty	Dotčené sítě, zařízení	Stav v KN - parcela (LV)	Poznámka
C1	hlavní	Zpevněná, povrchová úprava - stěrk, bez krajnic, výmoly	430/4	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.)	3549 (10001)	Spojnice mezi Novými Dvory a Stružincem
C2	hlavní	Zpevněná, povrchová úprava - stěrk, bez krajnic, výmoly	490/3,5	Ne, směrem do Stružince příčné prahy svedené do rýhy podél cesty	Ne	Ne	elektro (nadz.), O2, pam. chráněný strom	3550/1, 3550/2 (10001)	Spojnice mezi Novými Dvory a osadou Cikánka ve Stružinci, přístup k rekreačním objektům
C3	doplňková	Nezpevněná, povrchová úprava - stěrk, bez krajnic, výmoly	80/3,5	Ne	Ne	Ne	-	3376/1 (3311), 3376/4 (2122), 3376/5 (10001)	Přístup k býv. zem. objektu; není pozemkově vymezeno
C4	MK	Asfaltový povrch, výtluky, krajnice	670/4	Oboustranné podélné příkopy	Ne	Hosp. sjezdy	plynovod	3545/2, 3550/2 (10001)	Místní komunikace z Lomnice n/P do Nových Dvorů
C5	vedlejší	Nezpevněná, zemní kryt, místo zpevněný štěrkem	315/2,5	Podélný příkop	Ano, oboustranné v úseku 0,15 – 0,30 km	Ne	-	3545/5 (10001)	Přístup do JV části Nových Dvorů
C6	vedlejší	Nezpevněná, povrchová kolejová úprava - stěrk, bez krajnic, výmoly, nedostatečný odvod povrchových vod	850/3,5	Podélný příkop	Ne	Propustek	elektro (nadz.)	3542 (10001)	Cesta z Nových Dvorů do Želech
C7	hlavní	Nezpevněná, výmoly, povrchová úprava - stěrk, bez krajnic, za vlhka dost podmáčená	970/3,5	Ne	Pouze část podél vodního toku	Ne	plynovod	2262/1 (1134), 2262/2, 2262/3, 2262/31, 2262/36, 2262/37, 2262/38 (2261), 2262/5 (10001), 2262/6 (983), 2262/9 (1225), 2262/10 (1272), 2262/11, 2262/12, 2262/13, 2262/29, 2262/35 (10002), 2262/14 (99), 2262/16, 2262/32, 2262/33 (1193), 2262/17, 2262/18 (1239), 2262/19, 2262/20, 2262/21 (915), 2262/24 (1096), 2262/25 (1227), 2262/26 (1124), 2262/27 (298), 2262/34 (1306), 2262/40 (1271), 2262/7, 2262/8, 2262/22, 2262/23, 2262/28, 2269/39 (10001)	Spojnice z Nových Dvorů na silnici II/286

Ozn.	Kateg.	Technický stav	Délka / Šířka [m]	Odvodnění	Ozelenění	Objekty	Dotčené sítě, zařízení	Stav v KN - parcela (LV)	Poznámka
C8	vedlejší	Nezpevněná s výmoly, povrchová úprava – stavební sut', bez krajnic, za vlhka dost podmáčená	850/4	Ne	Podél vodního toku	Ne	elektro (nadz.), plynovod, O2	2299/1, 2299/2 (10002), 2299/3 (299), 2299/4, 2299/5 (1784), 2299/6 (950), 2299/7, 2299/8 (1162), 2299/9 (60000), 2299/10 (10002), 1030/2 (941), 1089/2, 1089/6 (502), 1089/3 (3200), 1030/1, 1089/1, 1089/7, 2299/11, 2299/12, 2299/13, 2299/20, 2299/21, 2299/22, 2299/23, 2299/25 (10001)	Přístupová cesta k samotě v lokalitě Rybničky
C9	doplňková	Nezpevněná, vyježděná v poli, zemní kryt	480/3	Ne	Ne	Ne	plynovod	913/50, 2291/3 (10001)	Přístup na zem. pozemky pro uživatele
C10	vedlejší	Zpevněná, šterková cesta, bez krajnic	310/3	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.)	1160/9 (2440), 913/43, 913/50, 1160/16 (10001), 1090/7 (3200), 1160/6, 2291/4 (502), 913/45, 2291/1 (951), 913/5 (941)	Přístup k výrobním areálům na okraji zastavěného území
C11	hlavní	Zpevněná, šterková cesta, bez krajnic	720/3,5	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.), plynovod, O2	2284/1 (10001)	Spojnice JV části Lomnice n/P s okrajem Nové Vsi
C12	hlavní	Nezpevněná, výmoly, povrchová úprava - stěrk, bez krajnic	1060/4	Ne	Ne	Ne	sport. letiště	1017/1, 1017/2, 1017/3, 1017/4, 1017/5, 1017/7, 1017/9, 1017/10, 1017/11, 1017/17, 1017/18, 1017/19, 1017/20, 1017/22, 1017/23 (10001), 1017/6 (2124), 1017/8, 1017/15 (10002), 1017/12, 1017/21 (502), 1017/13 (3200), 1017/14 (1523), 995/40 (1110)	Cesta podél letiště do k.ú. Nová Ves nad Popelkou
C13	vedlejší	Nezpevněná, zemní kryt	1290/3	Ne	Ne	Propustek v lokalitě Rybničky	-	1177/2 (1110), 1019/49, 1019/56, 1168/4, 1168/1, 1168/5, 1177/3, 2306/1, 2306/2, 2306/3, 2306/4 (30), 1168/3, 2306/7 (10001)	Cesta podél katastrální hranice (Lomnice n/P mezi Novou Vsí n/P)
C14	hlavní	Asfaltový kryt, krajnice	390/6	Oboustranné podélné příkopy	Oboustranné	Ne	O2	1019/5 (2533)	Soukromá cesta do areálu zpracování odpadu
C15	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	260/2,5	Ne	Les	Ne	-	985/2, 1024/2 (10001)	Lesní cesta
C16	vedlejší	Nezpevněná, zemní kryt	250/2,5	Ne	Les, jednostranná	Ne	O2	414/2, 420 – k.ú. Želechy (10001)	Cesta sloužící k obsluze přečerpávací stanice

Ozn.	Kateg.	Technický stav	Délka / Šířka [m]	Odvodnění	Ozelenění	Objekty	Dotčené sítě, zařízení	Stav v KN - parcela (LV)	Poznámka
C17	hlavní	Nezpevněná, zemní kryt	450/3	Ne	Les, jednostranné	Ne	elektro (nadz.)	3353/1 (10001)	Přístup k okolním zemědělským a lesním pozemkům, napojení na síť polních cest v sousedních k.ú.
C18	vedlejší	Nezpevněná, místy povrchová úprava štěrkem, zemní kryt	725/2,5	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.), O2	3329 (10001)	Přístup k trvale obydleným nemovitostem
C19	hlavní	Nezpevněná, výmoly, povrchová úprava - štěrky, bez krajnic	400/4,5	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.)	3350/1 (2559), 527 – k.ú. Rváčov (12)	Hlavní polní cesta částečně vedená v k.ú. Rváčov, spojnice mezi silnicí III/2843 a Košovem
C20	doplňková	Nezpevněná, místy povrchová úprava štěrkem, zemní kryt	220/2,5	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.), O2	3341/1 (1640), 3341/2 (615)	Přístup k obydlené nemovitosti
C21	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	60/3	Ne	Ne	Ne	-	2795/1 (8), 2795/4, 2797/1 (2832)	Přístup k rekreačním nemovitostem a k okolním zemědělským a lesním pozemkům
C22	MK	Asfaltový kryt, krajnice	430/4	Příčný sklon krytu	Ne	Propustek	O2, veřejné osvětlení	2936/1 (2406), 2861, 3326 (10001), 2862, 2867 (2593), 2863 (2515)	Cesta údolím Popelky ke sport. areálu (skokanské můstky)
C23	vedlejší	Nezpevněná, zemní kryt	410/3	Ne	Les	Ne	-	2861 (10001), 3325 (1784)	Lesní cesta, přístup na zem. pozemky nad lesem
C24	vedlejší	Nezpevněná, místy povrchová úprava štěrkem, zemní kryt	290/3,5	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.)	3316 (876)	Cesta za zahrady sloužící zejm. k turistickým aktivitám, přístup do lesa
C25	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	150/3	Ne	Ne	Ne	-	3160/17 (2479)	Cesta za zahrady sloužící zejm. k turistickým aktivitám, přístup do lesa
C26	vedlejší	Nezpevněná, zemní kryt	400/2,5	Ne	Ne	Ne	-	3316 (876)	Cesta za zahrady sloužící zejm. k turistickým aktivitám, přístup do lesa
C27	MK	Zpevněná komunikace, povrchová úprava štěrkem	160/3,0	Ne	Ne	Ne	plynovod	3260 (10001)	Komunikace k trvale obydleným nemovitostem, ul. J. Seiferta

Ozn.	Kateg.	Technický stav	Délka / Šířka [m]	Odvodnění	Ozelenění	Objekty	Dotčené sítě, zařízení	Stav v KN - parcela (LV)	Poznámka
C28	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	100/2,5	Ne	Ne	Ne	-	3260 (10001)	Cesta za zahrady sloužící zejm. k turistickým aktivitám, přístup do lesa
C29	hlavní	Nezpevněná, výmoly, povrchová úprava - stěrka, bez krajnic	510/3,5	Ne	Ne	Ne	elektro (nadz.), O2, PHO	1975/5, 1977/25, 1977/26, 2374/6 (10001)	Cesta k trvale obydleným nemovitostem v místní části Hrádku
C30	vedlejší	Nezpevněná, zemní kryt, místy vyjetá v louce	310/3	Ne	Ne	Ne	-	2030 (629), 2381/2 (10001), 2133/2 (1117), 2129/3 (1924), 2132/4 (1597)	Cesta k nemovitosti užívané k rekreaci, přístup do lesa a na okolní zem. pozemky
C31	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	580/2,5	Ne	Les	Ne	-	2135/5 (2411), 2177/1, 2177/2, 3149/1, 3306 (2406)	Lesní cesta
C32	MK	Asfaltový kryt, krajnice	180/4,5	Příčný sklon krytu	Podél lesa	Železniční přejezd	železnice	2367/1 (10001)	Cesta k obývaným nemovitostem podél mezi lesem a Oborským potokem
C33	vedlejší	Asfaltový kryt, výtluky	390/3	Ne, u koupaliště podélný příkop	Ne	Železniční přejezd, propustek (Oborský p.)	železnice, elektro (nadz.), O2	2358/1 (10001)	Cesta ke koupališti
C34	vedlejší	Zpevněná, šterkový kryt	250/2,5	příčný žlab	Ano	Ne	O2	2372 (10001)	Cesta k trvale obydleným nemovitostem v části Hoření Lomnice
C35	hlavní	Nezpevněná, výmoly, povrchová úprava - stěrka, bez krajnic	250/3,5	Ne	Ne	Ne	O2	557 – k.ú. Košov (10001)	Cesta z osady Hrádku do Morcinova v k.ú. Košov
C36	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	490/2,5	Ne	Ne	Ne	-	290/1 (2633), 298/1 (2644), 298/4, 298/5 (2614) – vše k.ú. Košov	Travnatá cesta k osamoceným nemovitostem k rekreačním účelům
C37	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	240/3	Ne	Les	Ne	-	2384/2 (10001)	Lesní cesta
C38	doplňková	Nezpevněná, zemní kryt	170/2,5	Ne	Les	Ne	-	3348/1 (1146)	Lesní cesta
C39	vedlejší	šterkový kryt	210/3	podélný příkop mezi cestou a železnicí	Ne	propustek	O2, vodovod	2359/1 (3216), 2359/3 (387)	Cesta k trvale obydleným RD

MK – místní komunikace

V zájmovém území se vyskytují parcelně vymezené komunikace (evidence v KN ostatní plocha, způsob využití ostatní komunikace), které se však v terénu nevyskytují.

Přehled v terénu neexistujících cest

p.č.	k.ú.	výměra [m ²]	LV	vlastník (podíl)
KN 1848	Lomnice n. Popelkou	603	387	Konopáč Pavel Ing. (1/2) Konopáč Jan Ing. (1/2)
KN 2132/2	Lomnice n. Popelkou	273	1925	Procházková Olga MUDr.
KN 2133/3	Lomnice n. Popelkou	431	1117	Červinková Zuzana MUDr.
KN 2176/2	Lomnice n. Popelkou	278	2406	Berdych Aleš (1/8) Berdych Tomáš Ing. (1/8) Berdych David (1/8) Stolín Bedřich (1/2) Berdych Daniel (1/8)
KN 2260	Lomnice n. Popelkou	2476	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2271/1	Lomnice n. Popelkou	1107	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2285/1	Lomnice n. Popelkou	820	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2283/2	Lomnice n. Popelkou	486	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2282	Lomnice n. Popelkou	506	234	Kubát Bořivoj (1/3) Böhmová Miroslava (1/3) Prajzlerová Zdeňka (1/3)
KN 2299/25	Lomnice n. Popelkou	1487	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2306/5	Lomnice n. Popelkou	107	30	Rulcová Naděžda (1/2) Nováková Marta (1/2)
KN 2378	Lomnice n. Popelkou	406	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2381/2 ¹⁾	Lomnice n. Popelkou	1847	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2384/1	Lomnice n. Popelkou	714	2406	Berdych Aleš (1/8) Berdych Tomáš Ing. (1/8) Berdych David (1/8) Stolín Bedřich (1/2) Berdych Daniel (1/8)
KN 2384/2 ²⁾	Lomnice n. Popelkou	1798	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2384/3	Lomnice n. Popelkou	254	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 2385	Lomnice n. Popelkou	791	2406	Berdych Aleš (1/8) Berdych Tomáš Ing. (1/8) Berdych David (1/8) Stolín Bedřich (1/2) Berdych Daniel (1/8)
KN 3260 ³⁾	Lomnice n. Popelkou	5803	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 3311	Lomnice n. Popelkou	124	2406	Berdych Aleš (1/8) Berdych Tomáš Ing. (1/8) Berdych David (1/8) Stolín Bedřich (1/2) Berdych Daniel (1/8)
KN 3322 ⁴⁾	Lomnice n. Popelkou	2662	10001	Město Lomnice nad Popelkou
KN 3324	Lomnice n. Popelkou	1731	559	Kolocová Zdenka (1/4) Martincová Bohumila (1/4) Martinec Josef (1/4) Martinec Vladimír (1/4)
KN 3339	Lomnice n. Popelkou	703	2892	Vařechová Vladimíra
KN 3344/1	Lomnice n. Popelkou	1803	1390	Zikmund Lubomír Ing. (1/2) Zikmund Vladimír (1/2)
KN 3344/2	Lomnice n. Popelkou	503	2219	Mikule Miroslav
KN 3344/3	Lomnice n. Popelkou	291	456	Cerman Jiří (1/2) Cermanová Alena (1/4) Cerman Martin (1/4)

p.č.	k.ú.	výměra [m ²]	LV	vlastník (podíl)
KN 3345	Lomnice n. Popelkou	290	456	Cerman Jiří (1/2) Cermanová Alena (1/4) Cerman Martin (1/4)
KN 3347/1	Lomnice n. Popelkou	1686	1391	Jarošík Jan
KN 558/1	Košov	208	2633	Rychnová Miluška
KN 558/2	Košov	121	2369	ČR – Lesy ČR, s.p.
KN 559/1 ⁵⁾	Košov	1300	2168	Řehůrková Naděžda MUDr. (1/2) Ticháková Hana (1/2)
KN 420 ⁴⁾	Želechy	1103	10001	Město Lomnice nad Popelkou

¹⁾ ... částečně trasa cesty C30

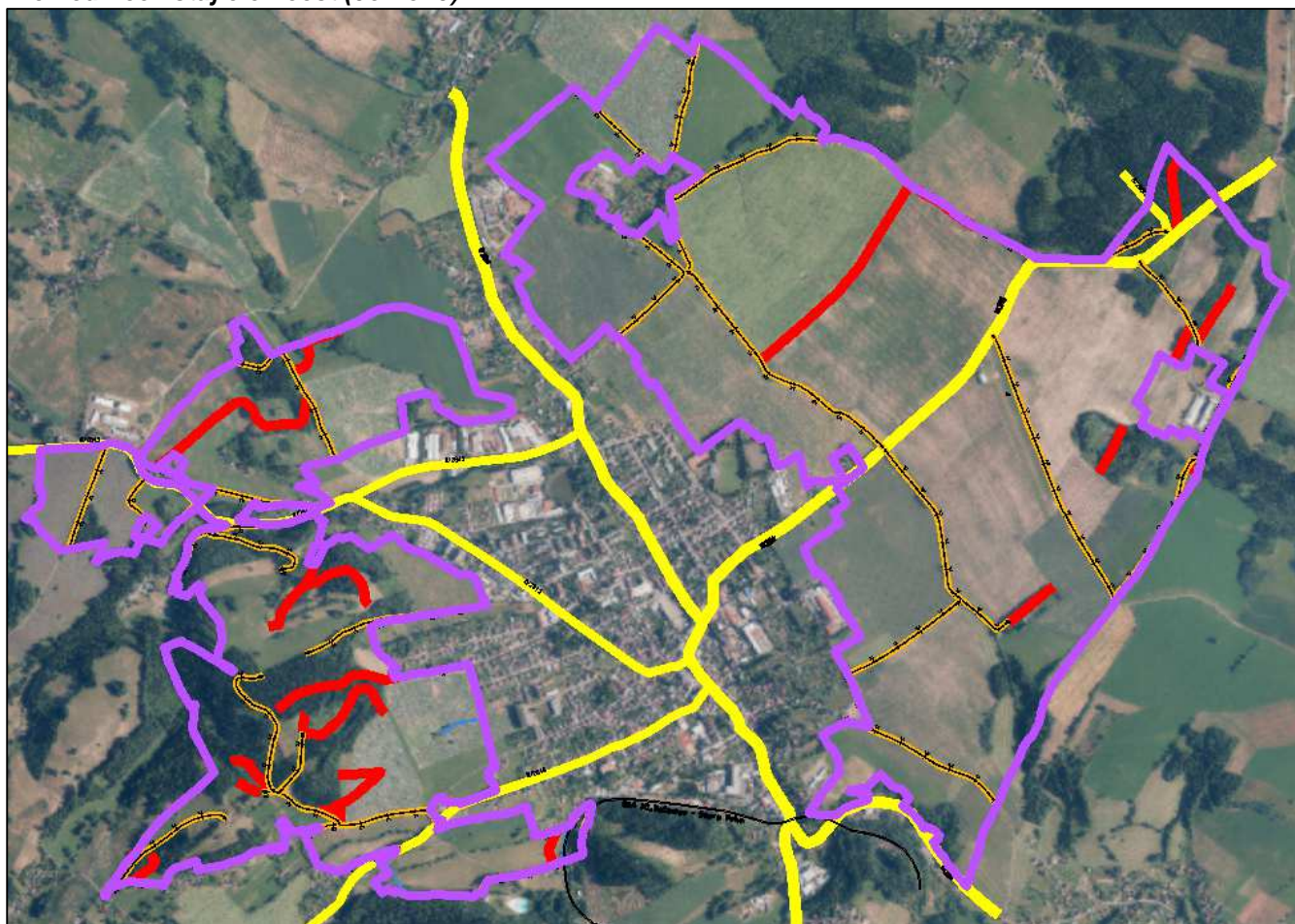
²⁾ ... částečně trasa cesty C37

³⁾ ... částečně trasa cesty C28

⁴⁾ ... částečně trasa cesty C16

⁵⁾ ... v obvodu KoPÚ pouze část parcely

Přehled neexistujících cest (červeně)



V rámci RSS byl zjišťován též pěší pohyb obyvatelstva v zájmovém území. Tento jev má nezanedbatelný význam při návrhu nové cestní sítě. V terénu byly zjištěny vychozené pěší stezky přes zemědělská pole (vyjma jednoho případu po loukách). Jejich průběh je zanesen v mapě RSS.

Pěší stezky:

- stezka přes pole z C7 k letnímu stadionu
- stezka přes louku z Hoření Lomnice ke koupališti
- stezka po rozhraní kultur z osady Hrádku do Hoření Lomnice

- stezka přes louku z C30 na louky v k.ú. Košov (dále po C36 do Košova)
- stezka přes louku z C23 k rozhledně (lyžařskému areálu)

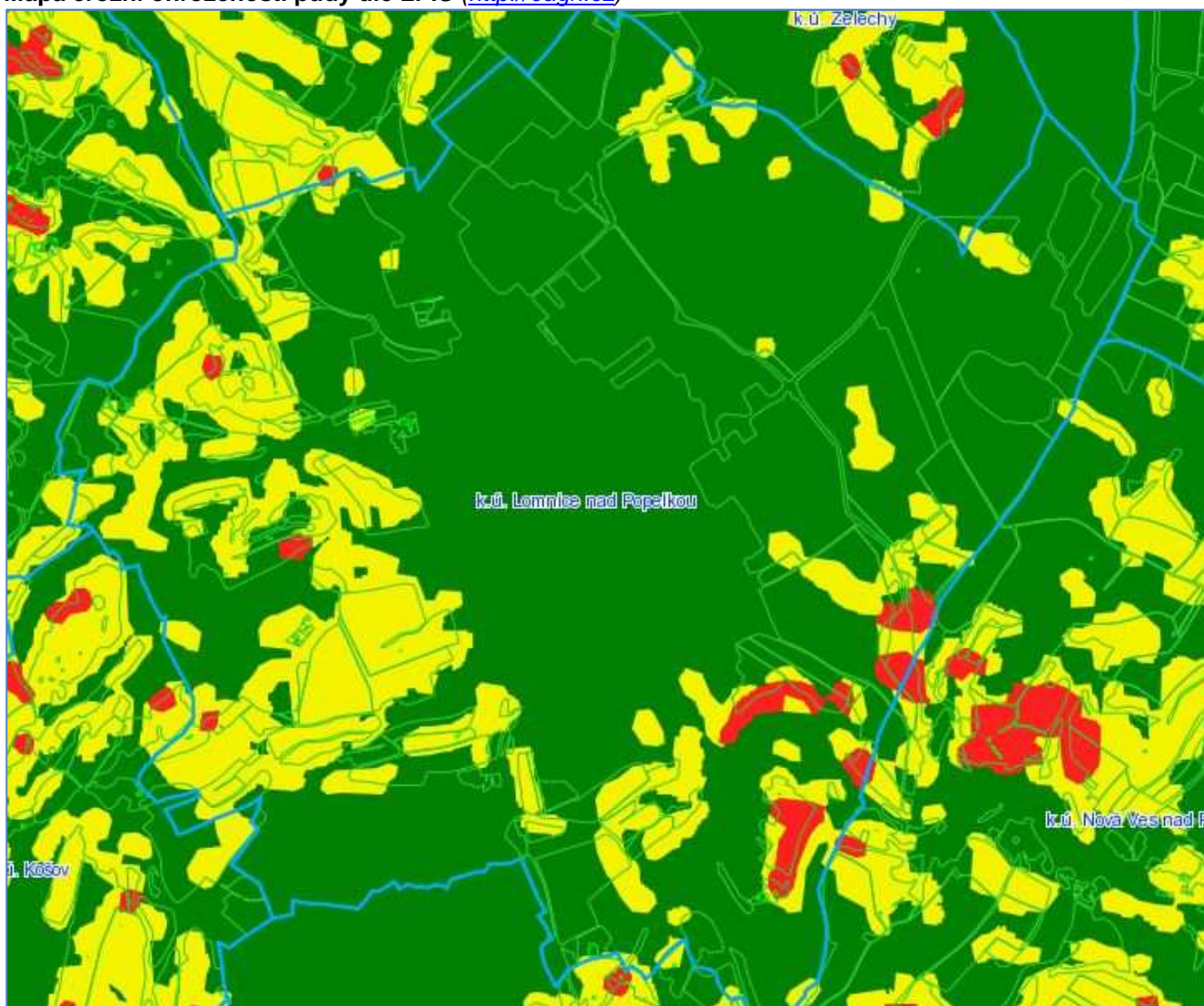
6.2. Ochrana zemědělského půdního fondu

Posouzení z hlediska ochrany ZPF bylo zaměřeno především na erozní procesy, které negativně ovlivňují kvalitu půdy, vody a životní prostředí jako celek. V k.ú. Lomnice nad Popelkou byly posuzovány procesy jak eroze vodní tak větrné.

6.2.1. Vodní eroze

V důsledku vodní eroze dochází k nežádoucímu poškození či odnosu orniční vrstvy a tím ke snížení produkční schopnosti půdy. V případě nadměrné eroze mohou splaveniny zanášet přirozené i umělé vodní toky, vodní nádrže a jiné vodní stavby. Dále zanášejí koryto toku a tím zmenšují jeho hloubku. Úroveň dna současně s hladinou toku zvolna stoupá a postupně může docházet k zamokření okolních pozemků.

Mapa erozní ohroženosti půdy dle LPIS (<http://eagri.cz>)



V LPIS jsou zobrazovány erozně ohrožené lokality. V řešeném území jsou evidovány mírně erozně ohrožené půdy (MEO), na předcházejícím obrázku znázorněny žlutou barvou, silně erozně ohrožené půdy (SEO), vyznačené červenou barvou. Zelenou barvou jsou vyznačeny oblasti jako erozně neohrožené (NEO).

Mapa protierozních opatření dle LPIS (<http://eagri.cz>)



A0 – Není vyžadováno žádné protierozní opatření (jiná kultura než orná půda)

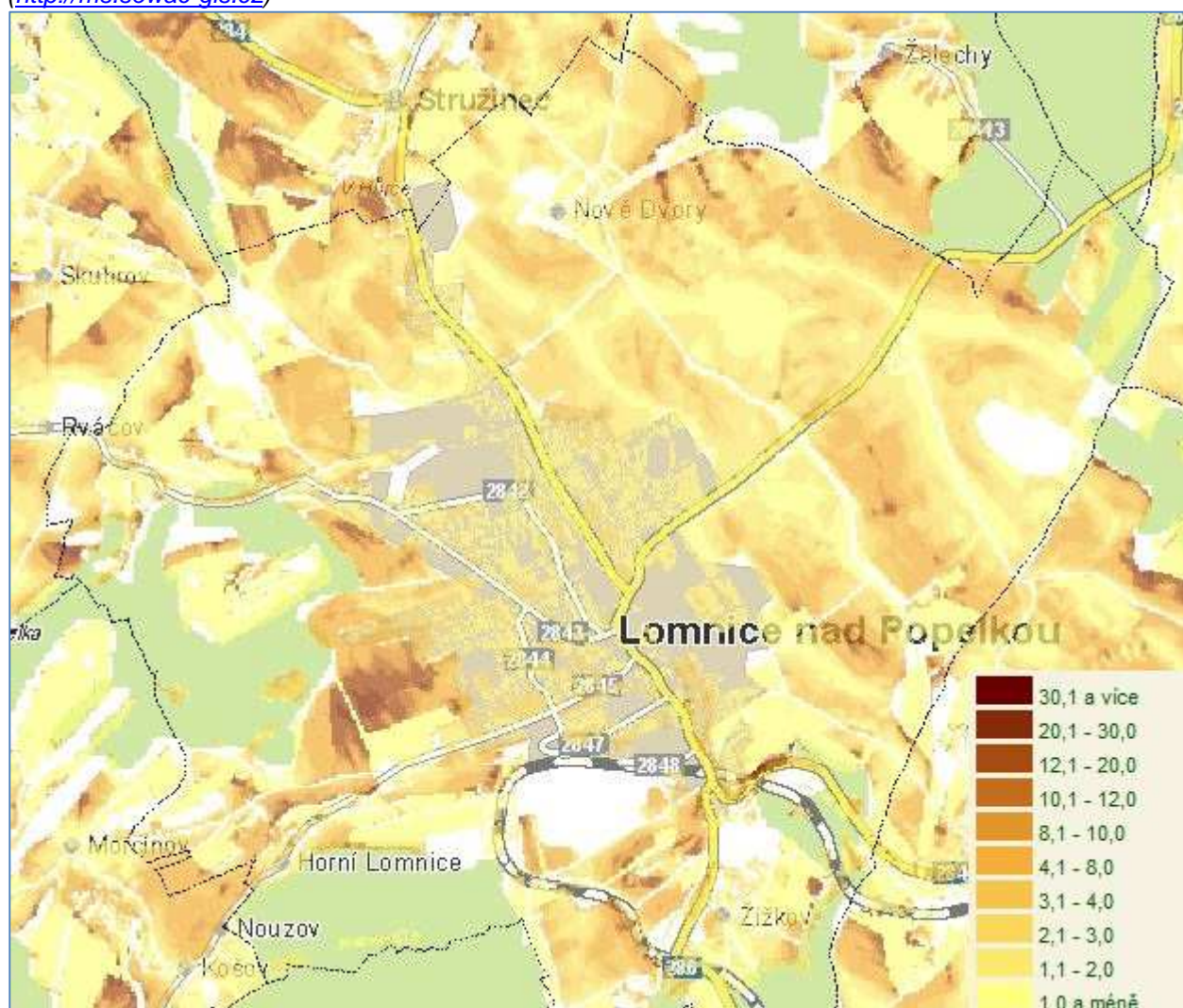
A1 – Není vyžadováno žádné protierozní opatření (kultura orná půda, nevyskytuje se plocha SEO, ani MEO, není ve zranitelné oblasti se sklonem nad 7° do 25 m od vody)

A2/B2 – Širokořádkové plodiny se nesmí pěstovat na plochách SEO. Porosty obilnin a řepky olejné budou zakládány aspoň na plochách SEO s využitím půdoochranných technologií, zejména setí do mulče, nebo bezorebné setí. V případě obilnin pěstovaných na plochách SEO nemusí být dodržena podmínka půdoochranných technologií při zakládání porostů pouze v případě, že budou pěstovány s podsevem jetelovin. Širokořádkové plodiny se mohou pěstovat na plochách MEO jen s využitím půdoochranné technologie (část půdního bloku).

B2 – Širokořádkové plodiny se mohou pěstovat na plochách MEO jen s využitím půdoochranné technologie (část půdního bloku)

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd (VÚMOP) vyhotovil mapu Potenciální ohroženosti zemědělské půdy vodní erozí – vyjádřenou dlouhodobým průměrným smyvem půdy (G, v t/ha/rok)) podle univerzální rovnice USLE (Wischmeier, Smith 1978). VÚMOP zpracoval tuto mapu s využitím faktoru ochranného vlivu vegetace (C) dle Tomana, který určuje hodnotu tohoto faktoru na základě klimatických regionů. Barevně jsou vyznačeny hodnoty dlouhodobého průměrného smyvu (G) na ZPF, kdy čím tmavší tím více ohrožené území vodní erozí. Bílé plochy označují nezemědělské pozemky, zelené plochy lesní.

Mapa potenciální ohroženosti zemědělské půdy vodní erozí vyjádřená dlouhodobým smyvem půdy (G)
(<http://ms.sowac-gis.cz>)



Průzkum ohroženosti území vodní erozí byl na základě dostupných map a terénních průzkumů zaměřen na ty lokality, kde může kombinací několika faktorů (zemědělská plodina, délka a sklon svahu) docházet ke zvýšené erozní činnosti. Nebyly posuzovány lokality s trvalým travním porostem.

Erozní smyv byl vypočten pomocí univerzální rovnice USLE.

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

G...průměrná roční ztráta půdy [t.ha⁻¹.rok⁻¹],

R...faktor erozní účinnosti,

K...faktor náchylnosti půdy k erozi,

L...faktor délky svahu,

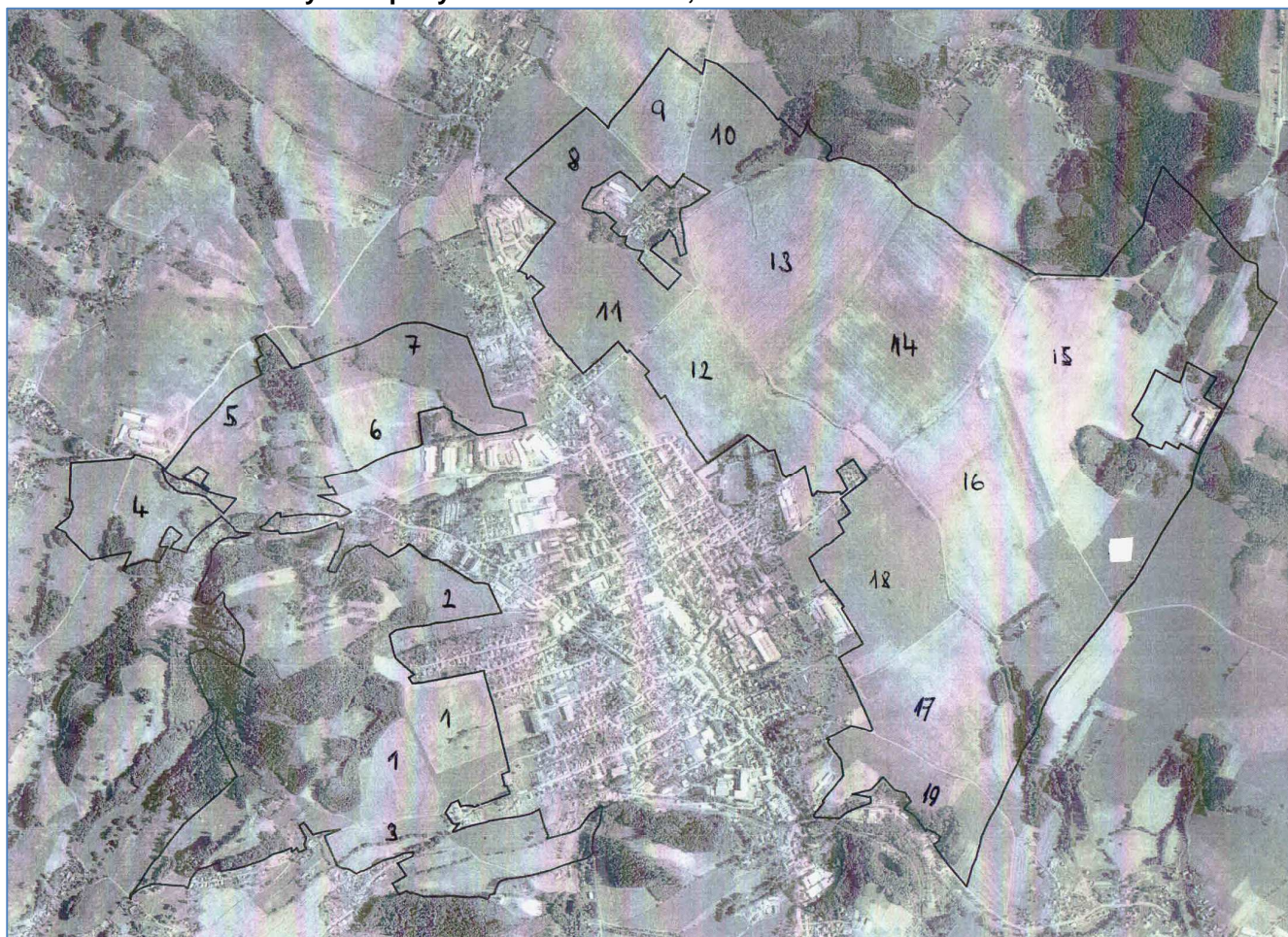
S...faktor sklonu svahu,

C...faktor ochranného vlivu vegetace,

P...faktor vlivu protierozních opatření.

Erozní smyv byl počítán pro průměrné hodnoty faktoru C na základě plánovaných osevních postupů v jednotlivých blocích orné půdy pro roky 2011 -2016 dle vyjádření hospodařícího subjektu v řešeném území ZEOS Lomnice, a.s.

Rozdělení území na bloky orné půdy dle ZEOS Lomnice, a.s.



Faktor C byl stanoven pro daný osevní postup v jednotlivých blocích pro průměrné hodnoty pro jednotlivé plodiny uváděné v metodice „Ochrana zemědělské půdy před erozí“.

číslo bloku	název bloku	plodina	C	Ø C
1	Pod Babylonem	jetel luční	0,015	0,104
		jetel luční	0,015	
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		ječmen jarní	0,15	
2	Nad ČSAD	jetel luční	0,015	0,201
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		ječmen jarní	0,15	
		mák	0,50	
3	Hrádka u kříže	jetel luční	0,015	0,104
		jetel luční	0,015	
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		ječmen jarní	0,15	
4	Pod vodojemem	řepka ozimá	0,22	0,108
		jetel luční	0,015	
		jetel luční	0,015	
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále jarní	0,17	
5	U stohu	ječmen ozimý	0,17	0,28
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále ozimé	0,17	
		kukuřice	0,72	
6	Nad bramborárnou	mák	0,50	0,164
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále ozimé	0,17	
		jetel luční	0,015	
		jetel luční	0,015	
7	Za Novotným	řepka ozimá	0,22	0,108
		pšenice ozimá	0,12	
		ječmen ozimý	0,17	
		jetel luční	0,015	
		jetel luční	0,015	
8	Kaliko	řepka ozimá	0,22	0,342
		pšenice ozimá	0,12	
		kukuřice	0,72	
		ječmen jarní	0,15	
		mák	0,50	
9	Cikánka	řepka ozimá	0,22	0,342
		pšenice ozimá	0,12	
		kukuřice	0,72	
		ječmen jarní	0,15	
		mák	0,50	
10	Stolička u kříže	řepka ozimá	0,22	0,342
		pšenice ozimá	0,12	
		kukuřice	0,72	
		ječmen jarní	0,15	
		mák	0,50	
11	U STS	kukuřice	0,72	0,442
		ječmen jarní	0,15	
		pšenice ozimá	0,12	

		kukuřice	0,72	
		mák	0,50	
12	U stadionu	jetel luční	0,015	0,249
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále jarní	0,17	
		kukuřice	0,72	
13	Dvory	pšenice ozimá	0,12	0,26
		tritikále jarní	0,17	
		kukuřice	0,72	
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále ozimé	0,17	
14	Letiště	pšenice ozimá	0,12	0,203
		kukuřice + luskovino-obilná směska	0,59	
		tritikále jarní	0,17	
		pšenice ozimá	0,12	
		jetel luční	0,015	
15	U kordovny a kompostárny	ječmen ozimý	0,17	0,139
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále ozimé	0,17	
		jetelotráva	0,015	
16	U Kaplíků	pšenice ozimá	0,12	0,304
		brambory, kukuřice	0,58	
		ječmen jarní	0,15	
		mák	0,50	
		tritikále ozimé	0,17	
17	Hrobka k Olympu a spodní	jetelotráva	0,015	0,205
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále ozimé	0,17	
		mák	0,50	
18	Pod Olympem	kmín	0,25	0,252
		řepka ozimá	0,22	
		tritikále jarní	0,17	
		pšenice ozimá	0,12	
		mák	0,50	
19	Hrobka Maškovo Nad Stakorákem	jetelotráva/kmín	0,13	0,228
		řepka ozimá	0,22	
		pšenice ozimá	0,12	
		tritikále jarní	0,17	
		mák	0,50	

Pro výpočet R – faktoru byla použita doporučená hodnota pro ČR $R = 20 \text{ MJ} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{cm} \cdot \text{h}^{-1}$.

K – faktor byl určen na základě hlavní půdní jednotky z databáze BPEJ.

LS – faktor vypočten na základě vrstevnic z vektorového topografického modelu ZABAGED.

Pro P – faktor nebyla uvažována žádná aplikovaná protierozní opatření, $P = 1$

Pro výpočet hodnot erozního smyvu byl použit program ERCN.

Výpočty pro jednotlivé linie jsou zpracovány do přehledných tabulek na následujících stranách. Překročené limitní hodnoty jsou zvýrazněny červeně. Povolný smyv je $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Linie →	1	2	3	4	5	6	7	8
Blok →	4	4	4	4	4	5	5	5
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	154	268	122	179	110	90	232	56
h [m]	12	26	8,5	16	14	17	27	9
s_1 [%]	7,79	9,70	6,97	8,94	12,73	18,89	11,64	16,07
K_1	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
K	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
L	2,64	3,48	2,35	2,84	2,23	2,02	3,24	1,59
S	0,81	1,12	0,70	0,99	1,69	3,24	1,47	2,47
C	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,28	0,28	0,28
G	2,40	2,19	1,85	3,16	2,12	9,53	6,94	5,72
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	9	10	11	12	13	14	15	16
Blok →	5	5	5	5	5	5	6	6
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	103	158	74	80	132	38	297	257
h [m]	13	13	10	12	16	8	28	31
s_1 [%]	12,62	8,23	13,51	15,00	12,12	21,05	9,43	12,06
K_1	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,36	0,36	0,36
l_{d1} [m]				30	148			19
h [m]				7	23			2
s_1 [%]				23,33	15,54			10,53
K_1				0,24	0,36			0,26
K	0,26	0,26	0,26	0,25	0,31	0,36	0,36	0,35
L	2,16	2,67	1,83	2,23	3,56	1,31	3,66	3,53
S	1,67	0,88	1,86	3,14	2,09	3,90	1,07	1,53
C	0,28	0,28	0,28	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
G	5,25	3,42	4,96	5,74	7,57	6,04	4,63	6,20
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	17	18	19	20	21	22	23	24
Blok →	7	7	2	2	1	1	1	1
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	162	148	106	77	79	487	427	234
h [m]	11	13	20	12	11	68	61	27
s_1 [%]	6,79	8,78	18,87	15,58	13,92	13,96	14,29	11,54
K_1	0,36	0,36	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
l_{d2} [m]	54			111				59
h [m]	3			12				4
s_2 [%]	5,56			10,81				6,78
K_2	0,26			0,36				0,36
K	0,34	0,36	0,26	0,32	0,26	0,26	0,26	0,28
L	3,12	2,59	2,19	2,91	1,89	4,69	4,39	3,64
S	0,62	0,96	3,23	1,58	1,95	1,96	2,04	1,23
C	0,108	0,108	0,201	0,201	0,104	0,104	0,104	0,104
G	1,42	1,94	7,40	5,92	2,00	4,97	4,85	2,61
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	25	26	27	28	29	30	31	32
Blok →	3	3	3	3	3	3	3	8
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
I _{d1} [m]	87	64	87	37	112	51	82	221
h [m]	15	12	14	8	13	6	10	8
s ₁ [%]	17,24	18,75	16,09	21,62	11,61	11,76	12,20	3,62
K ₁	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
K	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
L	1,98	1,70	1,98	1,29	2,25	1,52	1,92	2,51
S	2,78	3,20	2,48	4,08	1,47	1,50	1,58	0,31
C	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104	0,342
G	2,98	2,94	2,66	2,85	1,79	1,24	1,64	1,39
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	33	34	35	36	37	38	39	40
Blok →	8	11	11	11	11	9	9	10
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
I _{d1} [m]	335	182	151	195	245	234	240	378
h [m]	12	16	8	10	19	11	15	28
s ₁ [%]	3,58	8,79	5,30	5,13	7,76	4,70	6,25	7,41
K ₁	0,26	0,36	0,36	0,36	0,36	0,26	0,26	0,26
I _{d2} [m]		40						
h [m]		2						
s ₂ [%]		5,00						
K ₂		0,33						
K	0,26	0,35	0,36	0,36	0,36	0,26	0,26	0,26
L	2,97	3,17	2,61	2,97	3,33	2,57	3,29	4,13
S	0,31	0,83	0,49	0,47	0,81	0,42	0,60	0,76
C	0,342	0,442	0,442	0,442	0,442	0,342	0,342	0,342
G	1,64	8,14	4,07	4,44	8,59	1,92	3,51	5,58
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	41	42	43	44	45	46	47	48
Blok →	10	12	12	12	12	13	13	13
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
I _{d1} [m]	210	161	341	188	258	329	75	144
h [m]	18	8	18	11	15	20	4	13
s ₁ [%]	8,57	4,97	5,28	5,85	5,81	6,08	5,33	9,03
K ₁	0,26	0,36	0,36	0,36	0,26	0,36	0,36	0,36
K	0,26	0,36	0,36	0,36	0,26	0,36	0,36	0,36
L	3,08	2,21	3,93	2,91	3,41	3,86	1,84	2,55
S	0,93	0,45	0,49	0,55	0,55	0,58	0,49	1,00
C	0,342	0,249	0,249	0,249	0,249	0,26	0,26	0,26
G	5,10	1,79	3,45	2,87	2,43	4,19	1,69	4,78
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	49	50	51	52	53	54	55	56
Blok →	13	13	13	13	13	13	14	14
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	185	85	94	100	122	105	239	53
h [m]	13	7	7	5	10	5	18	3
s_1 [%]	7,03	8,24	7,45	5,00	8,20	4,76	7,53	5,66
K_1	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,26
l_{d2} [m]								183
h [m]								16
s_2 [%]								8,74
K_2								0,36
K	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,34
L	2,89	1,96	2,06	2,13	2,35	1,86	3,29	3,27
S	0,70	0,88	0,76	0,45	0,87	0,43	0,77	0,91
C	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,203	0,203
G	3,79	3,23	2,93	1,80	3,83	1,50	3,71	4,11
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	57	58	59	60	61	62	63	64
Blok →	13	13	14	14	14	14	18	18
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	109	25	149	262	370	504	165	173
h [m]	5	1	7	7	18	28	6	6
s_1 [%]	4,59	4,00	4,70	2,67	4,86	5,56	3,64	3,47
K_1	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
l_{d2} [m]	51	93	24		85			
h [m]	2	2	0,5		3			
s_2 [%]	3,92	2,15	2,08		3,53			
K_2	0,36	0,33	0,33		0,33			
K	0,29	0,32	0,27	0,26	0,27	0,26	0,26	0,26
L	2,21	1,65	2,28	2,10	3,35	4,77	2,23	2,28
S	0,38	0,21	0,37	0,23	0,40	0,52	0,32	0,30
C	0,26	0,26	0,203	0,203	0,203	0,203	0,252	0,252
G	1,27	0,58	0,93	0,51	1,47	2,62	0,94	0,90
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	65	66	67	68	69	70	71	72
Blok →	18	18	17	17	19	19	19	19
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	213	394	356	152	187	93	130	102
h [m]	19	33	33	10	10	9	13	12
s_1 [%]	8,92	8,38	9,27	6,58	5,35	9,68	10,00	11,76
K_1	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
K	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
L	3,10	4,22	4,01	2,62	2,91	2,05	2,42	2,15
S	0,99	0,90	1,04	0,64	0,49	1,11	1,17	1,50
C	0,252	0,252	0,205	0,205	0,228	0,228	0,228	0,228
G	4,02	4,98	4,45	1,79	1,69	2,70	3,36	3,83
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	73	74	75	76	77	78	79	80
Blok →	19	17	17	16	16	16	16	16
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	35	154	47	436	374	431	351	151
h [m]	7	14	10	30	29	32	31	20
s_1 [%]	20,00	9,09	21,28	6,88	7,75	7,42	8,83	13,25
K_1	0,26	0,26	0,24	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
l_{d2} [m]	69		48					
h [m]	21		7					
s_2 [%]	30,43		14,58					
K_2	0,24		0,26					
K	0,25	0,26	0,25	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
L	2,17	2,64	2,07	4,44	4,11	4,41	3,98	2,61
S	6,71	1,01	2,75	0,68	0,81	0,76	0,97	1,81
C	0,228	0,205	0,205	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304
G	16,60	2,84	5,84	4,78	5,27	5,30	6,11	7,47
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

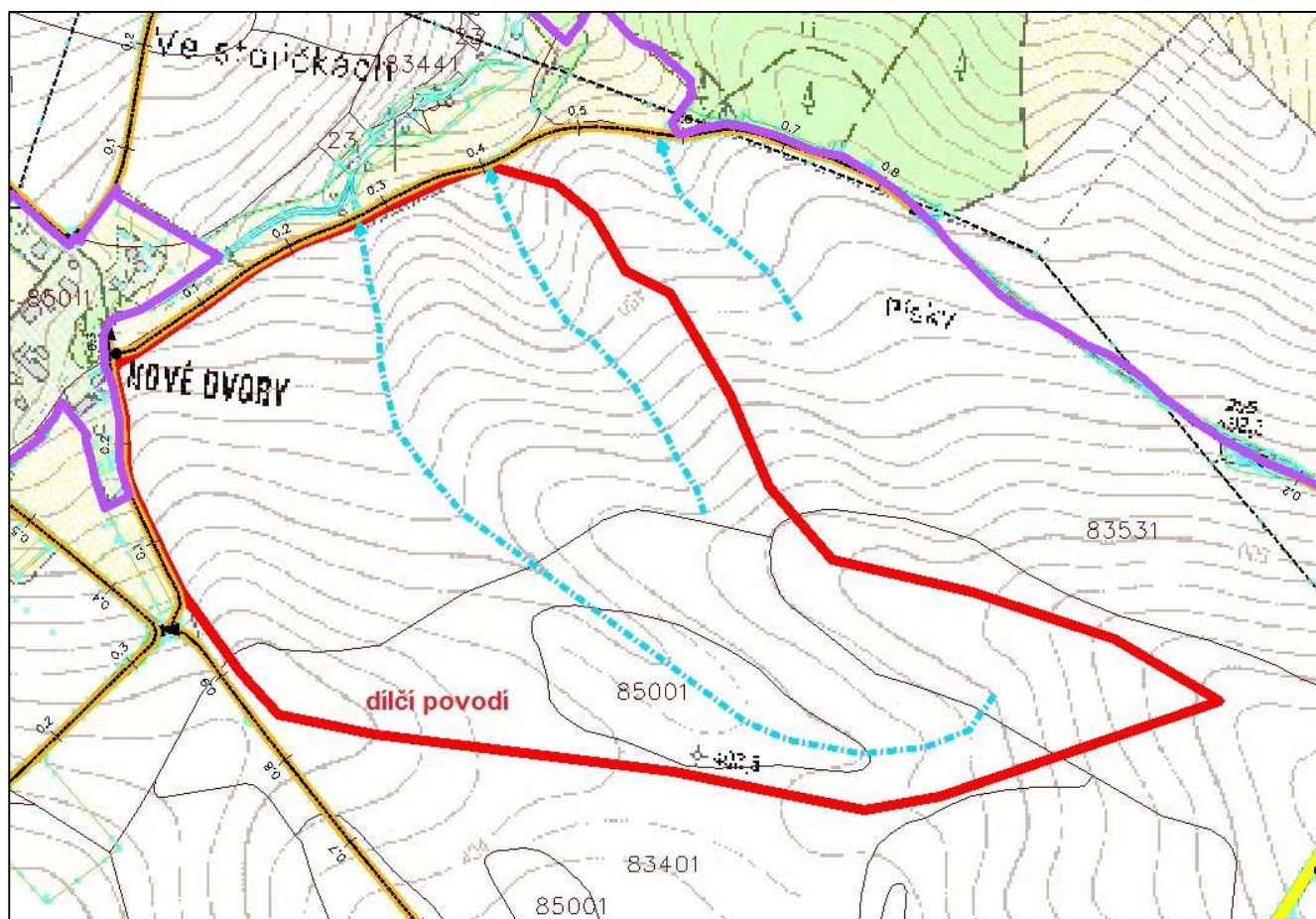
Linie →	81	82	83	84	85	86	87	88
Blok →	15	15	15	15	15	15	15	15
R	20	20	20	20	20	20	20	20
P	1	1	1	1	1	1	1	1
l_{d1} [m]	95	299	50	45	293	167	175	99
h [m]	5	15	3	2	14	11	9	5
s_1 [%]	5,26	5,02	6,00	4,44	4,78	6,59	5,14	5,05
K_1	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
l_{d2} [m]	132		135	195				
h [m]	10		17	14				
s_2 [%]	7,58		12,59	7,18				
K_2	0,36		0,36	0,36				
K	0,32	0,26	0,33	0,34	0,26	0,26	0,26	0,26
L	3,20	3,86	2,89	3,29	2,81	2,75	2,81	2,12
S	0,70	0,46	1,51	0,70	0,43	0,65	0,47	0,46
C	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139
G	2,00	1,23	4,00	2,18	0,88	1,29	0,96	0,71
Limit	4	4	4	4	4	4	4	4

Linie →	89	90	91
Blok →	15	15	15
R	20	20	20
P	1	1	1
l_{d1} [m]	64	75	241
h [m]	6	4	5
s_1 [%]	9,38	5,33	2,07
K_1	0,26	0,26	0,33
K	0,26	0,26	0,33
L	1,70	1,84	2,05
S	1,06	0,49	0,19
C	0,139	0,139	0,139
G	1,30	0,65	0,36
Limit	4	4	4

Z provedených výpočtů je patrné, že v některých lokalitách je současný postup zcela nevyhovující. Tam, kde došlo pouze k mírnému překročení, bude postačující snížit P–faktor (např. pásovým střídáním plodin) či C– faktor (např. omezením pěstování širokořádkových plodin, nebo použitou agrotechnikou). Tam, kde došlo k výraznému překročení limitů, bude nutná kombinace změn několika faktorů včetně faktoru délky svahu L. Lokality v okolí vodních toků by měly být převedeny do trvalých travních porostů, čímž dojde také ke snížení ohrožení území vodní erozí.

Při terénním šetření byly zjištěny dráhy soustředěného odtoku a následně zakresleny v mapě RSS. Projevy soustředěného odtoku na orné půdě byly podrobně vyhodnoceny a v těchto erozně ucelených celcích byl proveden výpočet objemu přímého odtoku a kulminačního průtoku pomocí metody čísel odtokových křivek.

Kulminační průtok a objem povrchového odtoku v dílčím povodí v lokalitě Nové Dvory:



- Pro maximální denní úhrn srážek s pravděpodobností opakování za 10 roků

Kulminační průtok $Q_{pH} = 0,84 \text{ m}^3/\text{s}$

Objem přímého odtoku $O_{pH} = 4339,97 \text{ m}^3$

Zadání :

Plocha [ha]	Způsob obdělávání	Hydrologické podmínky	Hydrologická skupina půd	CN
11,9	orná	špatné	B	74
18,7	orná	špatné	B	74

3,0	orná	špatné	C	82		
P celk.	CN	Hs	f	Ho	Ia/Hs	qph
[ha]	[-]	[mm]	[-]	[mm]	[-]	[-]
33,60	74,71	57,60	1,00	12,92	0,30	0,70

Plošný povrchový odtok :

l	s	n	Hs2	Tta
[m]	[tgalfa]	[-]	[mm]	[h]
100	0,05	0,060	36,20	0,211

Soustředěný odtok o malé hloubce :

l	s	v	Ttb
[m]	[tgalfa]	m/s	[h]
600	0,0216	0,723	0,231

Povrch nedlážděný.

Soustředěný odtok v otevřeném korytě :

l	s	n	F	O	R	v	Ttc
[m]	[tgalfa]	[-]	[m2]	[m]	[m]	[m/s]	[h]
200	0,075	0,033	0,99	6,33	0,156	2,409	0,023

Doba koncentrace $T_c = 0,464$ h

- Pro maximální denní úhrn srážek s pravděpodobností opakování za 100 roků

Kulminační průtok $Q_{pH} = 2,10$ m3/s

Objem přímého odtoku $OpH = 10137,10$ m3

Zadání :

Plocha	Způsob	Hydrologické	Hydrologická	CN
[ha]	obdělávání	podmínky	skupina půd	
11,9	orná	špatné	B	74
18,7	orná	špatné	B	74
3,0	orná	špatné	C	82

P celk.	CN	Hs	f	Ho	Ia/Hs	qph
[ha]	[-]	[mm]	[-]	[mm]	[-]	[-]
33,60	74,71	85,40	1,00	30,17	0,20	0,75

Plošný povrchový odtok :

l	s	n	Hs2	Tta
[m]	[tgalfa]	[-]	[mm]	[h]
100	0,05	0,060	36,20	0,211

Soustředěný odtok o malé hloubce :

l	s	v	Ttb
[m]	[tgalfa]	m/s	[h]
600	0,0216	0,723	0,231

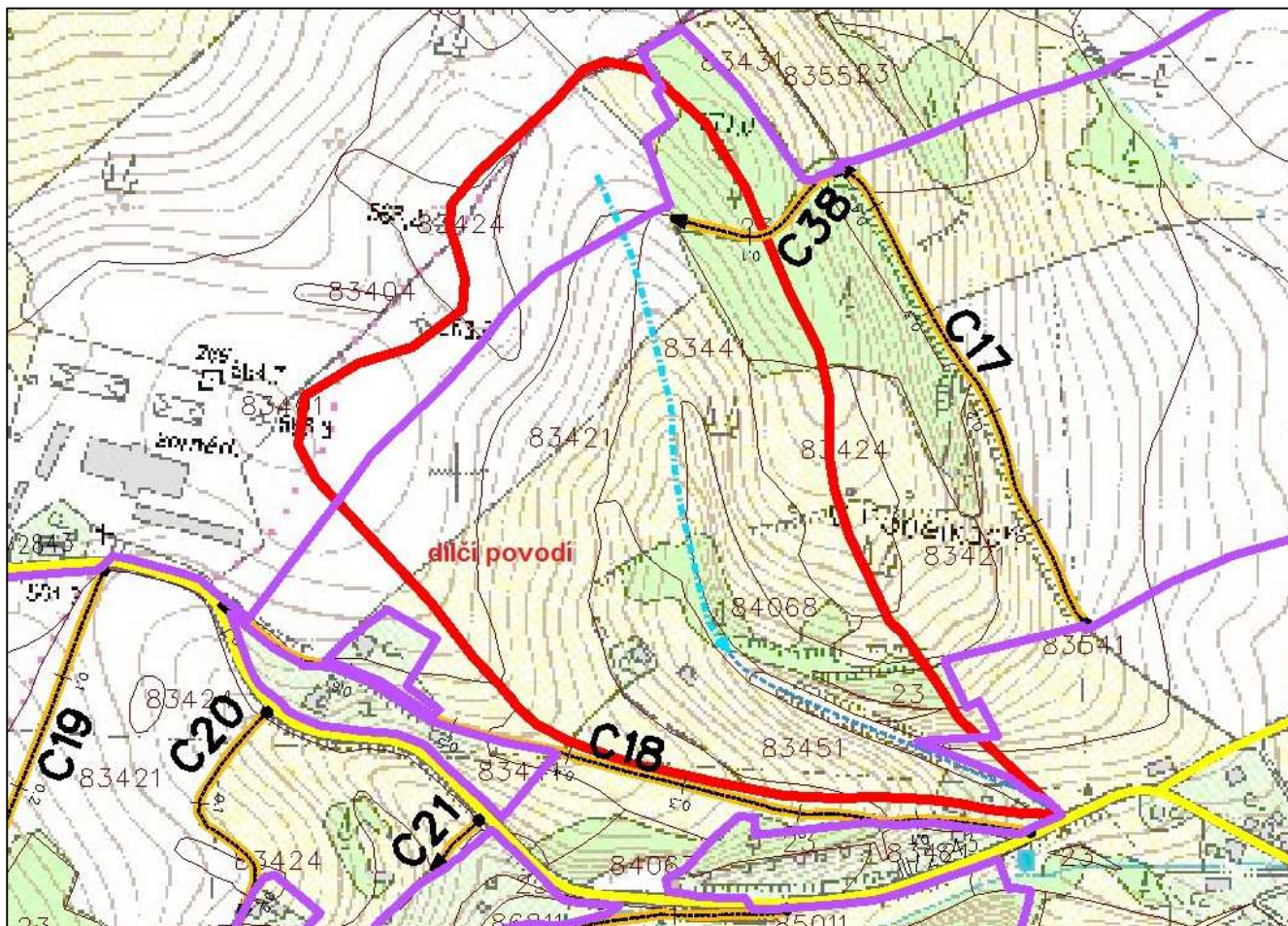
Povrch nedlážděný.

Soustředěný odtok v otevřeném korytě :

l	s	n	F	O	R	v	Ttc
[m]	[tgalfa]	[-]	[m2]	[m]	[m]	[m/s]	[h]
200	0,075	0,033	0,99	6,33	0,156	2,409	0,023

Doba koncentrace $T_c = 0,464$ h

Kulminační průtok a objem povrchového odtoku v dílčím povodí v lokalitě V Popelkách:



- Pro maximální denní úhrn srážek s pravděpodobností opakování za 10 roků

Kulminační průtok $Q_{pH} = 0,13 \text{ m}^3/\text{s}$

Objem přímého odtoku OpH = 982,09 m³

Zadání :

Plocha [ha]	Způsob obdělávání	Hydrologické podmínky	Hydrologická skupina půd	CN
7,1	orná	špatné	B	74
10,7	louka	-	B	58
1,8	les	střední	B	60
0,1	nepropustnépl.	-	B	98

P celk.	CN	Hs	f	Ho	Ia/Hs	qph
[ha]	[-]	[mm]	[-]	[mm]	[-]	[-]
19,70	64,15	57,60	1,00	4,99	0,49	0,48

Plošný povrchový odtok :

l	s	n	Hs2	Tta
[m]	[tgalfa]	[-]	[mm]	[h]
100	0,07	0,060	36,20	0,184

Soustředěný odtok o malé hloubce :

l	s	v	Ttb
[m]	[tgalfa]	m/s	[h]
350	0,069	1,292	0,075

Povrch nedlážděný.

Soustředěný odtok v otevřeném korytě :

l	s	n	F	O	R	v	Ttc
[m]	[tgalfa]	[-]	[m2]	[m]	[m]	[m/s]	[h]
310	0,052	0,033	1,40	5,40	0,259	2,810	0,031

Doba koncentrace $T_c = 0,290$ h

- Pro maximální denní úhrn srážek s pravděpodobností opakování za 100 roků

Kulminační průtok $Q_{pH} = 0,73$ m³/s

Objem přímého odtoku $O_{pH} = 3218,23$ m³

Zadání :

Plocha	Způsob	Hydrologické	Hydrologická	CN
[ha]	obdělávání	podmínky	skupina půd	
7,1	orná	špatné	B	74
10,7	louka	-	B	58
1,8	les	střední	B	60
0,1	nepropustnépl.	-	B	98

P celk.	CN	Hs	f	Ho	Ia/Hs	qph
[ha]	[-]	[mm]	[-]	[mm]	[-]	[-]
19,70	64,15	85,40	1,00	16,34	0,33	0,83

Plošný povrchový odtok :

l	s	n	Hs2	Tta
[m]	[tgalfa]	[-]	[mm]	[h]
100	0,07	0,060	36,20	0,184

Soustředěný odtok o malé hloubce :

l	s	v	Ttb
[m]	[tgalfa]	m/s	[h]
350	0,069	1,292	0,075

Povrch nedlážděný.

Soustředěný odtok v otevřeném korytě :

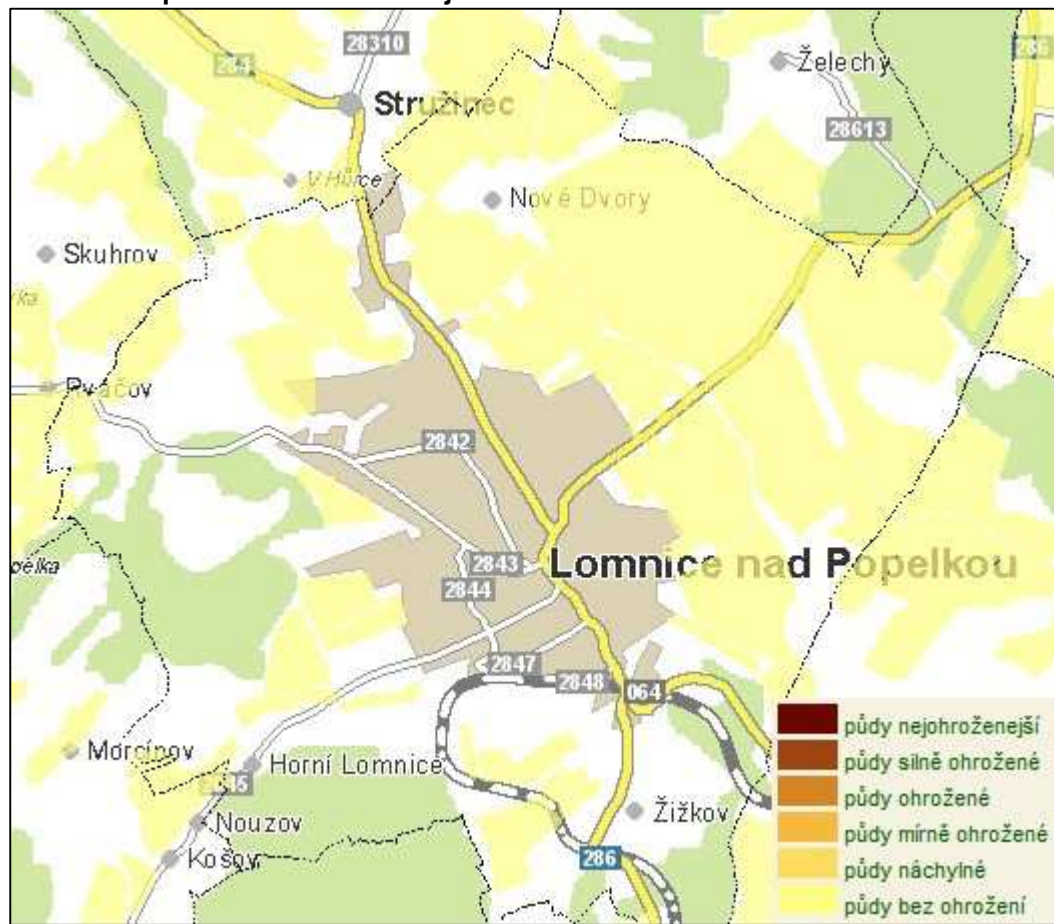
l	s	n	F	O	R	v	Ttc
[m]	[tgalfa]	[-]	[m2]	[m]	[m]	[m/s]	[h]
310	0,052	0,033	1,40	5,40	0,259	2,810	0,031

Doba koncentrace $T_c = 0,290$ h

Podrobněji bude návrh protierozních opatření řešen v rámci plánu společných zařízení.

6.2.2. Větrná eroze

Podle mapy ohroženosti ČR poskytovanou VÚMOP zájmové území nepatří do oblasti náchylné k větrné erozi a orná půda zde není větrnou erozí ohrožena. Během terénních průzkumů nebyla větrná eroze rovněž zaznamenána.

Ohroženost půd větrnou erozí v zájmovém území**6.3. Poměry v oblasti vod****6.3.1. Rozbor vodní sítě**

V řešeném území se vyskytují tyto vodní toky:

- Popelka (IDVT 1010799)
- Bezejmenný tok (IDVT 10180574)
- Bezejmenný tok (IDVT 10180470)
- Bezejmenný tok (IDVT 10180541)
- Bezejmenný tok (IDVT 10180461)

Vodní toky vesměs v řešeném území trpí zanášením splachů z okolních zemědělských pozemků. Jako nutnost se jeví řešit problematiku erozních procesů a ochrany jakosti vody před plošnými zdroji znečištění.

Ze strany správců vodních toků byl vznesen požadavek zohlednit stávající vlastnický stav a maximálně využít majetková vypořádání koryt vodních toků. V případě dostatečné pozemkové bilance státních pozemků zajistit pozemkovou rezervu pro následnou realizaci schválených protipovodňových a ekologických opatření.

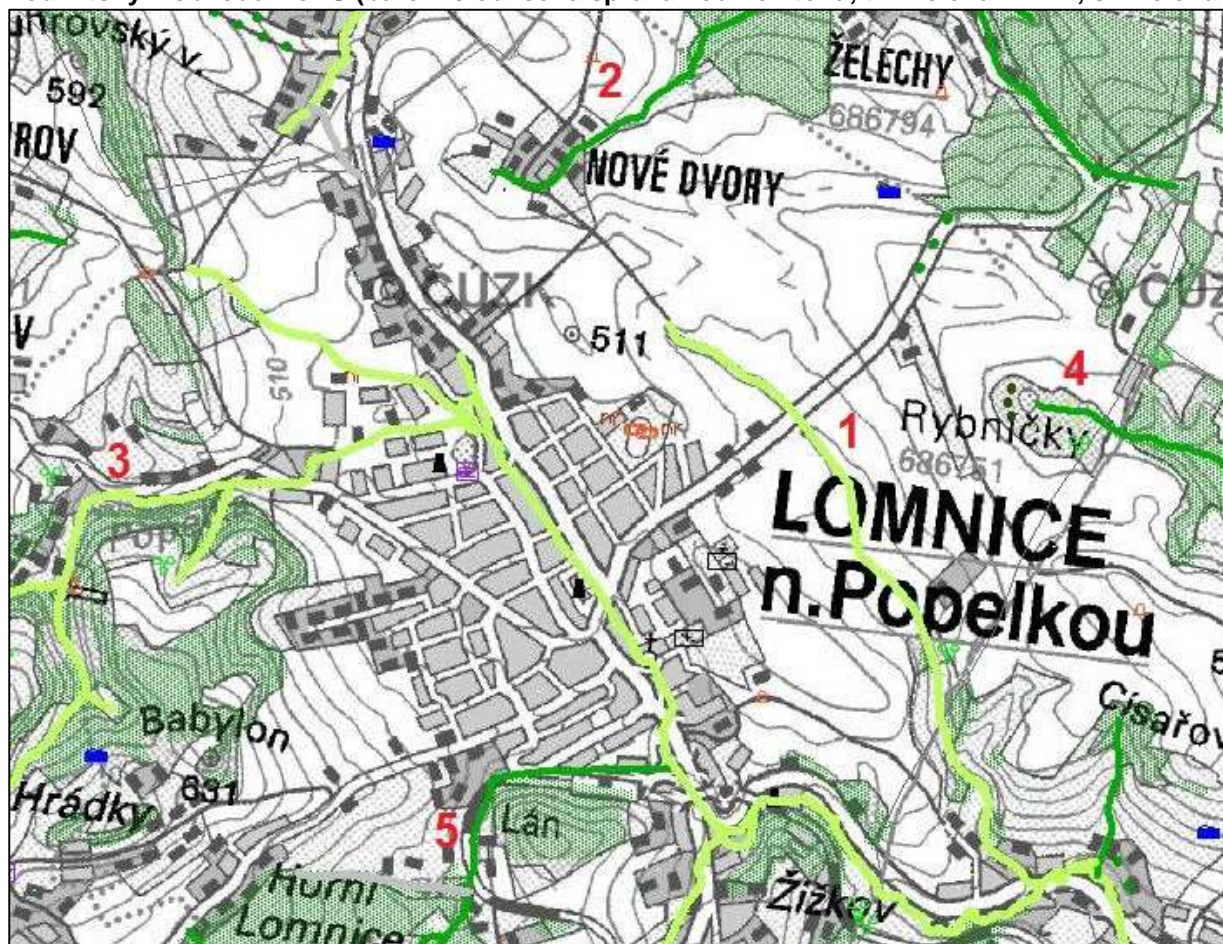
Pro celé povodí existuje schválený Plán oblasti povodí Horního a středního Labe – návrhy protipovodňových a ekologických opatření. Účelem revitalizace je snížení erozního odnosu do vodních toků a retence vody v krajině. V rámci KoPÚ je vhodné vyčlenit kolem tohoto vodního toku pás pozemků určený pro revitalizaci v šířce 5 – 10 m.

Vodní toky v rámci zaměření skutečného stavu pozemků byly za účasti správců vodních toků okomisovány. Tento průběh otevřených koryt bude zohledněn v dalším zpracování KoPÚ.

Popelka (číslo dle obrázku 3 – na následující straně) - Vodní tok pramení na západě v blízkosti lyžařského areálu a osady Morcínov. Ústí do Olešky v Ústí u Staré Paky, která se v Semilech vlévá do Jizery. Do obvodu KoPÚ zasahuje pouze horní tok nad lyžařským areálem a pak v úseku podél silnice III/2843. V těchto místech má Popelka přirozený charakter, po obou stranách jsou břehové porosty vlhkomilných dřevin. Správu vykonává Povodí Labe, s.p. (PLA)

Bezejmenný vodní tok (IDVT 10180470, číslo dle obrázku 1) – Vodní tok pramení nad Lomnicí nad Popelkou u cesty C7. Tok protéká územím jihovýchodním směrem (délka toku v obvodu 1,8 km) a v Nové Vsi ústí do Popelky. Vodní tok byl v minulosti po celé délce v řešené části území upraven, břehy jsou lemovány vlhkomilnými dřevinami a bylinnými porosty. Podél téměř celého vodního v obvodu KoPÚ vedeny polní cesty (C7 a C8). Podél vodního toku je vymezen ÚSES (lokální biocentrum a biokoridor). Vodní tok je zanášen splachy s polí. Je nutné řešit protierozní ochranu. Správu vykonává Povodí Labe, s.p.

Vodní toky v obvodu KoPÚ (barevně odlišena správa vodních toků, tm. zelená – LČR, sv. zelená – PLA)



Bezejmenný vodní tok (IDVT 10180541, číslo dle obrázku 4) – Vodní tok vytékající z pramenného rybníčku v lokalitě Rybníčky. Jedná se o významný krajinný prvek. Vodní tok má přirozený charakter, okolí tvoří souvislé nivní porosty. Do obvodu KoPÚ zasahuje pouze svým horním tokem (úsek 250 m) od výtoku z rybníka. Po 4,5 km ústí do Olešky. Správu vykonává LČR, s.p.

Bezejmenný vodní tok (IDVT 10180461, číslo dle obrázku 5) – Vodní tok pramenící v lesním komplexu Obora pod vrchem Tábor. Na některých mapách označován jako Oborský potok. Do obvodu KoPÚ zasahuje úsekem cca 200 m, kdy protéká korytem v okolí luk mezi železniční tratí a cestou C32. Dále v intravilánu už je zatrubněn. Dnes charakter spíše kanalizační stoky. Ústí do Popelky. Správu vykonává LČR, s.p.

Bezejmenný vodní tok (IDVT 10180574, číslo dle obrázku 2) – Vodní tok pramenící v Nových Dvorech. V obci želechy ústí do Želešského potoka. Do obvodu KoPÚ zasahuje otevřeným korytem pod cestou C5. Dno koryta pod výtokem z propustku pod cestou bylo v minulosti zpevněno žlabovkami. V současnosti je koryto zaneseno, břehy zarostlé a žlabovky poničeny (viz následující obrázek). V místech jsou nátrže. V těchto místech je nutná stabilizace. Dále pod intravilánem vodní tok lemují louky a vlhkomilné doprovodné porosty. Správu vykonávají LČR, s.p.

Část poničených žlabovek



V zájmovém území se vyskytují též uměle vytvořené (antropogenní) hydrolinie – příkopy podél komunikací, podél polních cest a příkopy uměle vytvořené v krajině. Tyto hydrolinie zadržují a odvádějí vodu, rozdělují území na menší odtokové plochy. Stav příkopů podél místní komunikace a polních cest je ve špatném stavu. Chybí pravidelná údržba, čištění, sekání travních porostů. Příkopy jsou buď svedeny do vodních toků, nebo jsou zasakovací.

6.3.2. Vodní nádrže

Zájmové území je chudé na přítomnost vodních nádrží. V obvodu KoPÚ se vyskytují dvě vodní nádrže – rybník v Nových Dvorech a pramenný rybník v lokalitě Rybníčky.

Rybník v Nových Dvorech má výměru 0,07 ha. Je ve vlastnictví města Lomnice nad Popelkou. Je napájen povrchovou i spodní vodou z údolnice nad rybníkem. Ze strany od intravilánu došlo ke zpevnění břehů ze strany sousedního vlastníka. Břehy směrem do pole jsou lemovány dřevinami – olše, vrby.

Pramenný rybník v lokalitě Rybníčky je spolu s okolními nivními porosty významným krajinným prvkem. Jedná se o nebeský rybník. Vlastnictví je částečně rozděleno mezi město Lomnice nad Popelkou a soukromé vlastníky. Vzhledem k ochraně celé lokality by bylo vhodné v rámci KoPÚ provést směnu, aby celá lokalita přešla na město Lomnice nad Popelkou.

6.3.3. Vodohospodářsky významné lokality a zařízení

V těsném sousedství obvodu KoPÚ se nachází v lokalitě U Obory vodní zdroj pro město Lomnice nad Popelkou – Koupaliště. Vrt je vybudován do hloubky 56,5 m na pozemkové p.č. 1820. Vydatnost zdroje je 3 l/s (90 000 m³/rok). Vrt má stanovené pásmo hygienické ochrany 1. stupně, které je trvale oploceno a označeno tabulkou. Pásmo hygienické ochrany 2a (vnitřní) je tvořeno na severní hranici mezí, která je mezi poli a vede od Horní Lomnice až do míst, kde je úvoz a odtud dále do prostoru koupaliště.

Jižně pod Horní Lomnicí v lesním areálu Obora se nachází vodní zdroj, který je tvořený řadou zářezů. Vlastní jímací prostor představuje úsek cca 100 m. Vydatnost je 3 l/s (100 000 m³/rok). Vodní zdroj se nachází mimo obvod KoPÚ. Vodní zdroj nemá stanovené PHO 1. stupně. PHO 2a je určeno v celém areálu, kde jsou uloženy zářezy a nezasahuje do obvodu KoPÚ. Do obvodu zasahuje pouze PHO 2b.

Vnější část PHO 2b je vymezeno pro všechny vodní zdroje města Lomnice nad Popelkou společně a zaujímá větší část intravilánu města (mimo severní okraj) a jižní okolí až po vrch Tábor.

V místní části Želechy se nachází vodní zdroj Želechy. Vydatnost vodního zdroje je 18 l/s (570 000 m³/rok). Vrt je hluboký 41 m a je vystrojen jako definitivní jímací objekt. Vrt se nachází mimo řešené území. Do obvodu KoPÚ zasahuje vyhlášené PHO 2a, jehož hranice vede po hranici lesního komplexu podél silnice II/286.

Chráněné oblasti či chráněná území jiných vodohospodářských lokalit do zájmového území nezasahují.

6.3.4. Záplavová území

Záplavová území v řešeném území nejsou vyhlášena.

6.3.5. Odvodnění

Některé pozemky v zájmovém území byly v minulém století odvodněny podzemním odvodněním - drenážní sítí se zastoupením sítě otevřených melioračních kanálů. Zákres v mapě je pouze orientační, protože dnes se jednotlivé odvodněné plochy v souřadnicích nikde neevidují. Tyto stavby přešly po roce 1989 vlastnický na majitele pozemků. Údržba a případná rekonstrukce je tedy na vlastnících, příp. pokud smlouvou o pronájmu není převedena na uživatele pozemků. V souvislosti s touto skutečností žádná příslušná organizace (Povodí Labe, s.p., Státní pozemkový úřad apod.) neeviduje novější údaje o melioracích. Dá se předpokládat, že drenážní sítě, na kterých nebyly prováděny pravidelné udržovací prohlídky, nelze v současnosti ve většině případů již považovat za stoprocentně funkční.

6.3.6. Závlahy

Zavlažované pozemky se v obvodu KoPÚ nevyskytují.

6.4. Krajina a příroda

V zájmovém území se vyskytuje v hojné míře rozptýlená krajinná zeleň, drobné lesní porosty a remízy, které jsou hodnotnými přírodními prvky v území.

6.4.1. Hodnocení ekologické stability území dle skutečného stavu

Hodnocení ekologické stability řešeného území bylo provedeno metodou výpočtu koeficientu ekologické stability – KES (I. Míchal, 1985). KES byl vypočten podle vzorce:

KES = ekologicky stabilní plochy / ekologicky nestabilní plochy

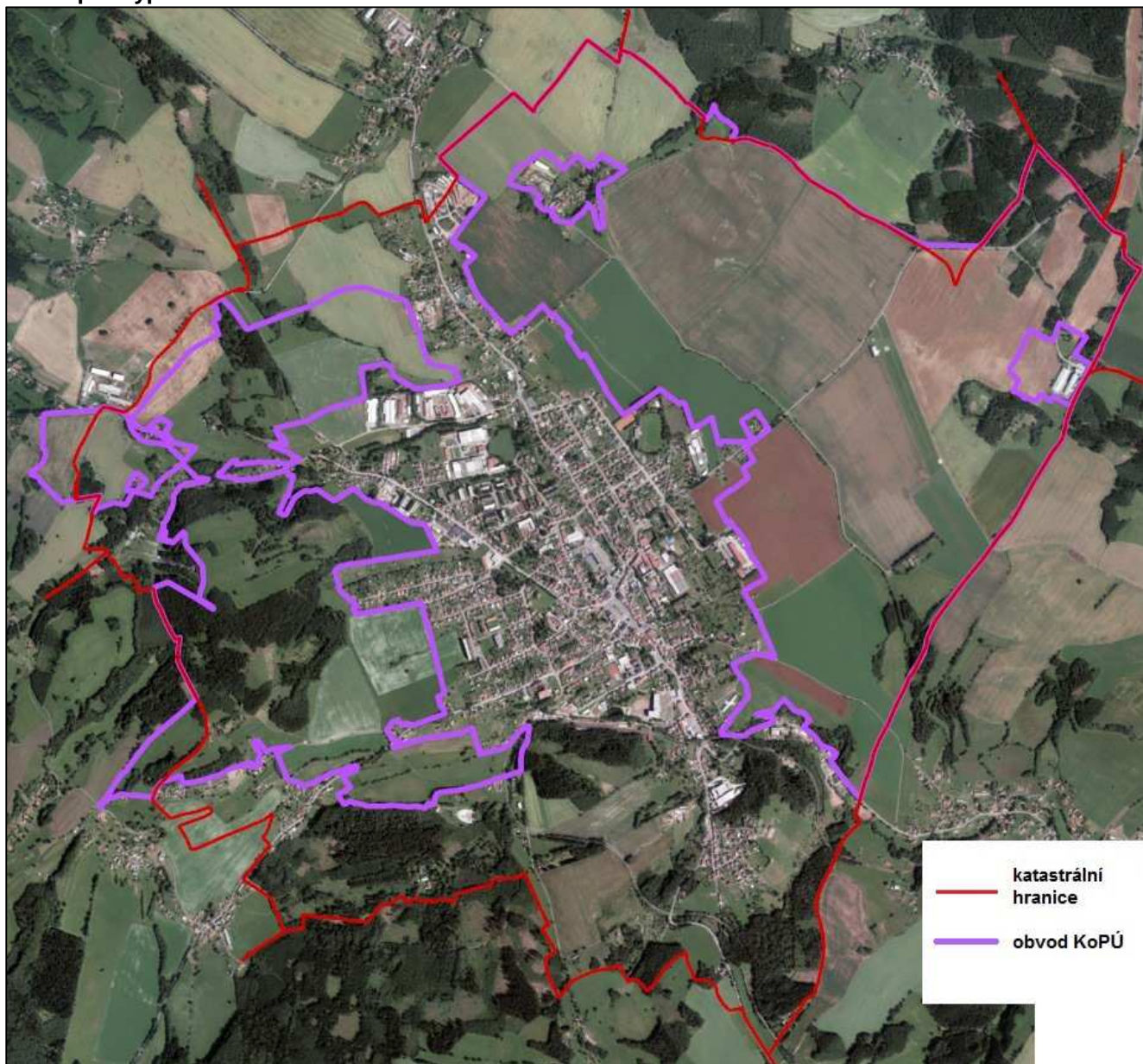
- *ekologicky stabilní plochy = lesní půda + louky + pastviny + zahrady + ovocné sady + vinice + vodní plochy + zeleň*
- *ekologicky nestabilní plochy = orná půda + chmelnice + zastavěné plochy + ostatní plochy*

Tato metoda výpočtu KES je založena na jednoznačném a konečném zařazení krajinného prvku do skupiny stabilní či nestabilní (dle evidence kultur v katastru nemovitostí) a nehodnotí stav jednotlivých prvků. Do hodnocení ekologické stability území bylo zahrnuto nejen území uvnitř předpokládaného obvodu KoPÚ, ale i vně obvodu v k.ú. Lomnice nad Popelkou. KES byl hodnocen na základě výměr druhů pozemků dle evidence v KN mimo obvod KoPÚ a dle skutečného stavu v obvodu KoPÚ.

$$\text{KES} = \frac{\text{lesy } 136,6 + \text{louky } 154,4 + \text{zahrady } 64,3 + \text{ovocné sady } 4,4 + \text{vodní pl. } 8,5 + \text{zeleň } 12,1 \text{ [ha]}}{\text{orná } 494,7 + \text{zast. pl. } 51,2 + \text{ostatní pl. } 120,6 \text{ [ha]}} = \frac{380,3 \text{ ha}}{666,5 \text{ ha}} = 0,57$$

$0,30 < KES \leq 1,00$ Území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie

Území pro výpočet KES



Vypočtená hodnota KES v zájmovém území je dána především vysokým zastoupením orné půdy. Převedením některých pozemků v rámci návrhu protierozních opatření do trvalých travních pozemků a zvýšení podílu zeleně podél vodních toků a liniových staveb, podobně návrh plošných krajinných prvků k ochraně životního prostředí může hodnotu KES v území mírně navýšit.

6.4.2. Územní systém ekologické stability

Podstatou územních systémů ekologické stability je vymezení sítě přírodě blízkých ploch v minimálním územním rozsahu, který už nelze dále snižovat bez ohrožení ekologické stability a biologické rozmanitosti území. Je však zřejmé, že vymezení, ochrana a případné doplňování chybějících částí této sítě je pouze jedním z kroků k trvale udržitelnému využívání krajinného prostoru, protože existence takovéto struktury v území nemůže ekologickou stabilitu ani biodiverzitu zajistit sama o sobě; je pouze jednou z nutných podmínek pro její zajištění.

Zákon č. 460/2004 Sb., o ochraně přírody a krajiny, územní systém ekologické stability definuje jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení a hodnocení ÚSES patří podle tohoto zákona mezi základní povinnosti při obecné ochraně přírody a provádí ho orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a statní správy lesního hospodářství. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a nájemců pozemků, tvořících jeho základ, jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Koncepce platného ÚSES byla od počátku vytvářena tak, aby vznikl ucelený soubor ekologických podkladů o prostorových nárocích bioty v krajině. Skladebné součásti ÚSES (biocentra, biokoridory, interakční prvky) byly vymezeny na základě rozmanitosti potenciálních ekosystémů v krajině a jejich prostorových vztahů, aktuálního stavu ekosystémů, prostorových parametrů a společenských limitů a záměrů.

ÚSES byl do dokumentace RSS převzat z územního plánu města Lomnice nad Popelkou. Zpracování ÚSES v ÚP vycházelo z metodiky MŽP ČR (Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability - metodika pro zpracování dokumentace, Jiří Low a spolupracovníci) a z metodiky Ministerstva pro místní rozvoj a Ústavu územního rozvoje Brno (Metodika zpracování ÚSES do územních plánů obcí).

V zájmovém území, tj. v obvodu KoPÚ jsou vymezeny prvky lokálního SES a interakční prvky. Nadregionální a regionální prvky do řešeného území nezasahují.

BIOCENTRA

Název biocentra	Popis biocentra	Číslo parcel, na kterých je BC vymezeno	Katastrální území
LBC1 Ve stoličkách	Extenzivní louky, nivní lesní porosty v údolnici vodního toku pod Novými Dvory; výměra 3,6 ha; funkční biocentrum	159/4, 159/5 část, 159/6 část, 159/30 159/31, 159/32, 159/37, 159/36 3503, 3506, 3507, 3508, 3509, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3525, 3518 část, 3519, 3535/3 část	Želechy Lomnice nad Popelkou
LBC2 U stadionu	Nově navržené biocentrum, vymezené na orné půdě v údolnici vodního toku nad silnicí II/286; cílové společenstvo – luční; výměra 3,5 ha	534/1 část, 695 část, 826 část	Lomnice nad Popelkou
LBC3 Pod Krupkou	Orná půda, vlhké louky, nivní lesní porosty v údolnici vodního toku při východní hranici k.ú. Lomnice n. Pop.; částečně funkční biocentrum; výměra v obvodu KoPÚ 3,8 ha	1161 část, 1185/1 část, 1185/7, 1202/1, 1202/2, 1203/2, 1203/3, 1205/2, 1205/3, 2314 část	Lomnice nad Popelkou
LBC4 Rybníčky	Pramenný rybník s litorálním pásmem (lužní lesní porosty); plně funkční biocentrum; VKP; výměra 7,8 ha	1027, 1028, 1049/1, 1060/1, 1060/2, 1061, 1062/2, 1074, 1075, 1113/1, 1125	Lomnice nad Popelkou
LBC6 Lán	Lesní porosty u žel. tratě; do obvodu KoPÚ zasahuje LBC vlhkými lučními porosty podél Oborského p.; funkční biocentrum na hranicích obvodu KoPÚ	1725 část, 1797 část, 1799, 1804, 1809	Lomnice nad Popelkou
LBC8 Popelky	Lesní biocentrum převážně vymezené v k.ú. Košov; do obvodu KoPÚ (k.ú. Lomnice n. Pop.) zasahuje nivou vodního toku Popelka; funkční biocentrum; výměra v obvodu KoPÚ 0,15 ha	311/2, 311/3, 312, 318/1, 318/2, 319, 320/1, 321/1, 321/2, 322 část, 328, 332, 338/2, 338/3, 339, 340/2, 340/3, 347/2	Košov
LBC10 V Popelkách	Lesní porosty a louky na severozápadě řešeného území (V Popelkách); funkční biocentrum; výměra 5,6 ha	2648/1, 2648/2, 2648/3, 2649, 2659, 2660, 2661, 2663, 2711, 2712, 2713, 2714, 2718/2, 2720, 721/2	Lomnice nad Popelkou

BIOKORIDORY

Název biokoridoru	Popis biokoridoru	Katastrální území (v obvodu KoPÚ)
LBK4	Biokoridor vymezený na orné půdě, spojuje LBK5 s ÚSES v sousedním k.ú. Stružinec u Lomnice n/P; trasa vedena po hranici zastavěného území Lomnice n/P a osady Nové Dvory; min. šíře 15 m	Lomnice nad Popelkou
LBK5	Biokoridor propojuje LBC1 a LBC2; trasa vedena po orné půdě podél cesty C7 k Novým Dvorem, dále údolní nivou vodního toku pod Novými Dvory; min. šíře 15 m	Lomnice nad Popelkou
LBK7	Funkční biokoridor vycházející z LBC4; trasa prochází lesními a lučními porosty na rozhraní k.ú. Lomnice nad Popelkou a k.ú. Nová Ves nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou
LBK8	Biokoridor propojuje nově navržené LBC2 a funkční LBC3; trasa vedena po orné půdě podél cesty C8, dále údolní nivou vodního toku; min. šíře 15 m	Lomnice nad Popelkou
LBK11	Biokoridor propojující LBC8 a LBC7 (celý mimo obvod KoPÚ); trasa prochází lesními a lučními porosty; část trasy pod vrchem Babylon je nutné vymezit; šíře 20 m	Lomnice nad Popelkou
LBK10	Funkční biokoridor vycházející v obvodu KoPÚ z LBC 6 podél linie Oborského potoka proti proudu jeho toku jižním směrem, u lesního rybníka (mimo obvod KoPÚ) se stáčí západním směrem do LBC7	Lomnice nad Popelkou
LBK14	Biokoridor propojující LBC10 a LBK12; trasa v obvodu KoPÚ prochází ornou půdou a loukami (nutné pozemkově vymezit); šíře 20 m	Lomnice nad Popelkou

Přehled prvků ÚSES

Ozn.	Map. list	Název	výměra části [ha]		výměra celkem [m ²]	cílové spol. STG	Poznámka
			stav	chybí			
LBC1	03-43-01	Ve stoličkách	3,6	0,0	3,6	5AB3, 5B3a, 5BC4, 5BD3	zvážit zrušení drenáže (zaslepení)
LBC2	03-43-01	U stadionu	0,0	3,5	3,5	5AB3, 5B-BD3-4	založit luční porost pravidelně kosený ale nehnojený, doplnění břehového porostu
LBC3	03-43-01 03-43-02	Pod Krupkou	2,9	1,9	4,8	5AB3, 5B3a	ornou p. převést na ttp, louky převést na méně intenzivní zp. hospodaření, doplnit břehové porosty
LBC4	03-43-02	Rybníčky	7,8	0,0	7,8	5B4, 5B-BD4	VKP
LBC6	03-43-06	Lán	11,1	0,0	11,1	5AB1, 5B3a, 5BC3a	mimo obvod KoPÚ
LBC8	03-43-01	Popelky	6,3	0,0	6,3	5AB3, 5B3a	v obvodu KoPÚ 0,15 ha
LBC10	03-43-01	V Popelkách	5,6	0,0	5,6	5B3a, 5AB3	extenzivní louky pravidelně šetrně kosit, v lese rekonstrukce přirozené dřevinné skladby
výměra celkem:			37,3	5,4	42,7		
Ozn.	Map. list	Název	výměra části [m]*		výměra celkem [m]*	cílové spol. STG	Poznámka
			stav	chybí			
LBK4	03-43-01		0	920	920	5AB3, 5BC4, 5BC5, 5BD3	ornou půdu převést do ttp pravidelně kosených, vhodné doplnit zelení
LBK5	03-43-01		260	920	1180	5AB3, 5BD3	ornou půdu podél cesty a v.t. zatravnit, doplnit doprovodný porost podél cesty
LBK7	03-43-01 03-43-06		600	0	600	3BC5, 5C4	
LBK8	03-43-01		370	590	960	5AB3, 5BD3-4	zatravnit orné půdy, doplnit břehové porosty
LBK10	03-43-06		200	0	200	5AB3, 5B3a, 5B4, 5BC4	Extenzivní louky, nehnojit
LBK11	03-43-01 03-43-06		620	520	1140	5AB3, 5B3a, 5BD3, 5BC5	ornou půdu převést do ttp pravidelně kosených, v lese rekonstrukce přirozené dřevinné skladby
LBK14	03-43-01		200	630	830	5AB3, 5B3a, 5BC4, 5BC5	intenzivní louky převést na extenzivní zp. využití
výměra celkem:			2250	3580	5830		

*... pouze v obvodu KoPÚ

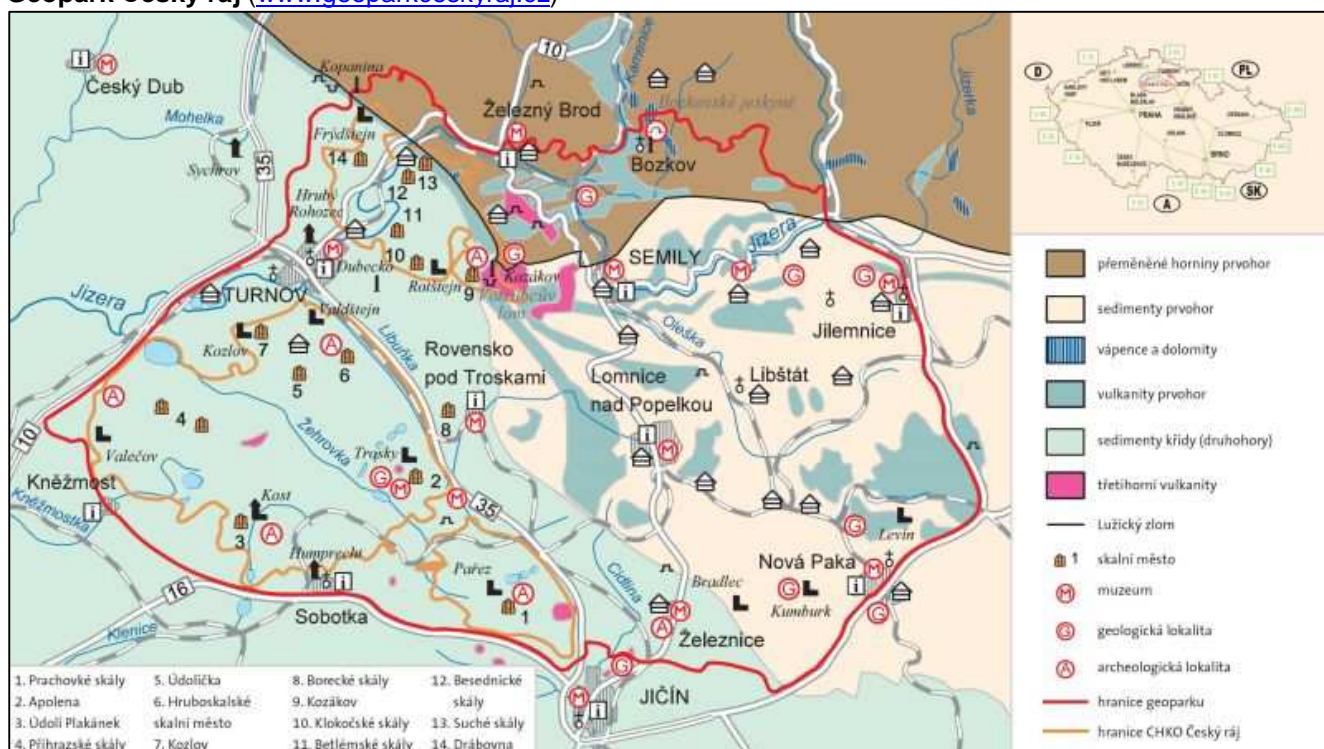
6.4.3. Chráněná území

Dotčené území není součástí zvláště chráněného území podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále zákona), ani není přechodně chráněno. V řešeném území není ani žádné vyhlášené ani navrhované zvláště chráněné území. Do zájmového území nezasahují další registrovaná či jinak evidovaná území s ochranou přírody (NATURA 2000, apod.)

Území je součástí rozsáhlého chráněného území Geopark Český ráj. Geopark Český ráj se v roce 2005 stal součástí prestižního seznamu evropských geoparků. Území o rozloze necelých 700 km² zahrnuje širokou škálu geologických fenoménů, paleontologické, mineralogické a archeologické lokality i historické památky.

V obvodu KoPÚ se nachází významný krajinný prvek (VKP č.18) „Rybníčky“. Jde o pramenný rybník na východním okraji k.ú. Lomnice nad Popelkou. Důvodem k vyhlášení a registraci VKP je plocha rybníka, slatina v jeho výběhu a lužní porosty v jeho okolí. Ve slatině ve výběhu rybníka mimo jiné roste jinde vzácný zábělník bahenní (*Comarum palustre*), 8 druhů ostřic (*Carex sp.*), vrbovka bahenní (*Epilobium palustre*) a kuklík potoční (*Geum rivale*). Lokalita má i funkci shromaždiště drobné zvěře a ptactva v zemědělsky intenzivně obdělávané krajině.

Geopark Český ráj (www.geoparkceskyraj.cz)



V zájmovém území se vyskytují také lokality zvláště chráněných druhů rostlin: upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), sasanka lesní (*Anemone sylvestris*), dále se vyskytují cenné přírodní biotopy (mezofilní ovsíkové louky). Tyto lokality ochrany přírody nesmí být žádnou činností poškozeny. Orientačně jsou zakresleny v mapě RSS.

Z kategorií obecné ochrany přírody a krajiny jsou v řešeném území zastoupeny v zákoně č. 114/1992 Sb. taxativně uvedené významné krajinné prvky, které se neregistrují (lesy, vodní toky, rybníky a údolní nivy) a skladebné části územního systému ekologické stability.

7. VYHODNOCENÍ SHROMÁŽDĚNÝCH PODKLADŮ

Státní pozemkový úřad, pobočka Semily v souladu s § 6 odst. 6 zákona č. 139/2002 Sb. informoval dotčené správní úřady a organizace o zahájení řízení o KoPÚ v k.ú. Lomnice nad Popelkou a zároveň je vyzval, aby se vyjádřily ke KoPÚ a případně stanovily své podmínky k ochraně zájmů podle zvláštních předpisů, případně ke stanovení jakýchkoliv jiných zájmů.

7.1. Podmínky stanovené katastrálním úřadem

Katastrální úřad pro Liberecký kraj, Katastrální pracoviště Semily (dále jen katastrální úřad) na základě oznámení o zahájení KoPÚ v k.ú. Lomnice nad Popelkou a navazujících částech k.ú. Košov, Rváčov a Želechy stanovil dle § 6 odst. 6 zákona č. 139/2002 Sb. tyto podmínky k ochraně zájmů katastru nemovitostí:

- Pro označení nově vzniklých pozemků parcelními čísly bude použita nová číselná řada
- Výsledky KoPÚ budou katastrálnímu úřadu předány jako obnovený katastrální operát, tzn. také předání výsledků ve Struktuře výměnného formátu ISKN České republiky ze dne 26.11.2004, č.j. 6665/2004-24
- V náčrtech protokolu o zjišťování hranic ObPÚ a neřešených pozemků popsat způsob stabilizace lomových bodů, značka vytýčených lomových bodů bude znázorněna tučně nebo jinak barevně, naznačit náčrty o doplňkovou kresbu
- V náčrtech všech podkladů pro obnovu katastrálního operátu používat závazné mapové značky podle bodu 10 přílohy katastrální vyhlášky č. 26/2007 Sb.
- Dílčí technické zprávy (určení ObPÚ, doplnění PPBP apod.) budou obsahovat způsob zaměření pomocných měřických bodů a podrobných bodů, konkrétní použité přístroje a pomůcky, metody výpočtu souřadnic, celkové zhodnocení přesnosti určení podrobných bodů
- Doložit soupis nesouladů obvodů budov zjištěných v řešeném území při zaměření skutečného stavu a tyto změny zobrazit slučkovane v konceptu DKM a v náčrtech ZPMZ podrobného zaměření polohopisu
- Pro navazující části KoPÚ (Košov, Rváčov a Želechy) bude jako výsledek vyhotoven geometrický plán a nikoliv DKM !

7.2. Vyhodnocení podmínek DOSS, právnických a fyzických osob

Pozemkový úřad Semily požádal dotčené organizace a orgány státní správ v souvislosti s přípravou zahájení KoPÚ v k.ú. Lomnice nad Popelkou v rámci šetření širších územních vztahů o písemné stanovení podmínek k ochraně zájmů současných i uvažovaných.

Požadavky jednotlivých organizací jsou popsány níže. Písemná vyjádření jsou obsahem dokladové části.

1.	Agentura ochrany přírody a krajiny, Správa CHKO Jizerské Hory a Krajské středisko Liberec
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V daném území jsou vymezeny <u>prvky ÚSES</u> (lokální biocentra, lokální biokoridory) - <u>Vyskytují se lokality nálezů zvláště chráněných druhů rostlin a cenné přírodní biotopy</u> - Tyto zájmové lokality ochrany přírody nesmí být žádnou činností poškozeny - Bezejmenný levý přítok Lomnice byl navržen k revitalizaci v Plánu oblasti povodí Horního a středního Labe – <u>v rámci KoPÚ vhodné vyčlenit kolem tohoto vodního toku pás pozemků v šířce 5 – 10 m</u>

2.	ČEPRO, a.s.
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V dotčeném území se <u>nenachází</u> podzemní dálkové zařízení ani nadzemní objekty ani jiné zájmy společnosti

3.	Česká geologická služba GEOFOND
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V dotčeném území <u>nejsou</u> evidována výhradní ložiska nerostných surovin ani se <u>nenachází</u> území s předpokládanými výskyty ložisek (tj. s prognózními zdroji)

4.	České dráhy, Regionální správa majetku Hradec Králové
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V území se <u>nachází pozemky ČD</u>, a.s., které jsou zapsány na LV č. 3109 - Požadavek dodržet u těchto nemovitostí v obvodu dráhy a v ochranném pásmu podmínky pro ochranu zájmů v souladu se zákonem o drahách č. 266/1994 Sb., v úplném znění č. 3601/2004 Sb., zejm. § 8, 9, 10

5.	Český hydrometeorologický ústav, Pobočka Praha
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - Nejsou připomínky

6.	ČEZ Distribuce, a.s.
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V zájmovém území se <u>nachází</u> nebo zasahuje ochranným pásmem energetické zařízení v majetku ČEZ Distribuce, a.s. - Energetické zařízení jsou chráněny ochranným pásmem podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) v platném znění - K návrhu KoPÚ <u>nejsou námitky</u>

7.	Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci
-----------	---

Požadavky	- Nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
-----------	---

8.	Krajská správa silnic Libereckého kraje
Požadavky	- <u>Hranice silničních pozemků</u> spolu s pomocnými silničními pozemky v terénu <u>zaměřit</u> tak, aby odpovídala silničnímu zákonu č. 13/1997 Sb., § 11, těleso silnice, pomocný silniční pozemek – hrana nebo pata svahu, jinak šíře cca 0,60 m

9.	Policie ČR, Krajské ředitelství, územní odbor Semily, dopravní inspektorát
Požadavky	- Při navrhování (rušení) připojení pozemních komunikací, či připojení nemovitostí, je nutné postupovat dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a vyhlášky č. 104/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a platných technických norem

10.	Lesy ČR, s.p., Lesní správa Hořice
Požadavky	- Nejsou námitky

11.	MERO
Požadavky	- Nejsou dotčeny zájmy

12.	Město Lomnice nad Popelkou
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V rámci KoPÚ respektovat přírodní lokality (VKP) – pokud možné pozemky převést na Město Lomnice nad Popelkou - V rámci protierozních opatření navrhnout liniové remízy, meze - Vlastnicky vypořádat dnes používané cesty

13.	Městský úřad Semily, Odbor dopravy
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - Při <u>novém připojení</u> komunikace či nemovitosti na silnici nebo místní komunikaci je <u>nutný souhlas</u> vlastníka dotčené komunikace a Policie ČR - V ochranných pásmech silnic nesmí být prováděny terénní úpravy, jimiž dojde ke snížení či zvýšení úrovně terénu ve vztahu k niveletě vozovky - Na krajnice silnic nebo místních komunikací nesmí být umístěny žádné pevné překážky - V rozhledových trojúhelnících prostorů úrovňových křižovek a vnitřní straně oblouku komunikací o poloměru 500 m a menším se nesmí zřizovat jakékoliv objekty,

	vysazovat stromy nebo vysoké keře a pěstovat takové kultury, které by svým vzrůstem rušily rozhled pro bezpečnost silničního provozu
--	--

14.	Městský úřad Semily, Odbor životního prostředí
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Orgán ochrany přírody a krajiny</u> – v území se vyskytuje vymezený ÚSES a registrované VKP; v případě změny hranic pozemků <u>nesmí dojít</u> k změnám hranic a rozlohy vymezených ochranných prvků, <u>ke změně kultur</u> - <u>Ochrana ovzduší, odpadové hospodářství</u> – nejsou připomínky - <u>Státní správa lesů</u> – v případě změny hranic, tvarů a výměr lesních pozemků, v případě záboru lesních pozemků <u>je nutná konzultace</u> s úřadem; lesní pozemky by měly tvořit komplexy o větších výměrách vhodného tvaru - <u>Orgán ochrany ZPF</u> – dodržet zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění - <u>Vodní hospodářství</u> – nejsou námítky; upozornění, že se v území vyskytuje ochranné pásmo vodního zdroje Želechy a PHO vodních zdrojů města Lomnice nad Popelkou.

15.	Ministerstvo dopravy
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - Přes území je vedena jednokolejná regionální železniční trať č. 064 Stará Paka – Mladá Boleslav; <u>respektovat stávající obvod dráhy</u> a její ochranné pásmo ve smyslu zákona č. 266/1994 Sb., o drahách

16.	Ministerstvo vnitra, Odbor správy majetku
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V území <u>nejsou žádné zájmy</u> nebo zařízení chráněné předpisy o bezpečnosti státu

17.	Ministerstvo zdravotnictví
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - Zájmové území je situováno <u>mimo ochranná pásma</u> přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a mimo území lázeňských míst

18.	Ministerstvo životního prostředí, Odbor výkonu státní správy V, Liberec
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V severní části k.ú. Želechy se nachází chráněné ložiskové území Košťálov II. – č. 06740000 pro výhradní ložisko stavebního kamene, které <u>nezasahuje do obvodu KoPÚ</u>; nejsou stanoveny žádné podmínky ochrany tohoto ložiska

19.	Muzeum Českého ráje v Turnově
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Nejsou námítky</u>; v souvislosti se zemními nebo jinými pracemi je nutný záchranný archeologický výzkum vzhledem k pozitivním archeologickým nálezům v řešeném

	území; k.ú. Nová Ves nad Popelkou se nachází v území s předpokládanými antropogenními aktivitami od pravěku – ÚAN I)
--	--

20.	Myslivecké sdružení Krakonoš, Lomnice nad Popelkou
Požadavky	- <u>Nejsou námitky</u>

21.	Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina, Liberec
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Nejsou námitky</u>; v území nejsou vyhodnocena ložiska nerostů ani nejsou stanovena bezpečnostní pásma hlavních důlních děl - V k.ú. Lomnice nad Popelkou je evidováno poddolované území ojedinělého rozsahu z minulé těžby měděné rudy po roce 1945 – ev. č. České geologické služby – GEOFOND č. 2890

22.	Povodí Labe, s.p.
Požadavky	<ul style="list-style-type: none"> - V řešeném území právo hospodařit na vodních tocích – upravených i neupravených - Nutné řešit problematiku erozních procesů a ochrany jakosti vody před plošnými zdroji znečištění - Schválený Plán oblasti povodí Horního a středního Labe – návrhy protipovodňových a ekologických opatření - Zohlednit stávající vlastnický stav a maximálně využít majetková vypořádání koryt vodních toků - V případě dostatečné pozemkové bilance státních pozemků zajistit pozemkovou rezervu pro následnou realizaci schválených protipovodňových a ekologických opatření

23.	Pozemkový fond ČR
Požadavky	- Nejsou připomínky

24.	RWE Key Account CZ, s.r.o.
Požadavky	- Nejsou připomínky

25.	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
Požadavky	- V zájmovém území se nachází zařízení provozovaná SČVK, a.s. – vodovodní řady, kanalizační stoky, ochranná pásma vodních zdrojů

	- <u>Respektovat ochranná pásma zařízení</u> dle zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění
--	--

26.	ČR – Státní energetická inspekce
Požadavky	- <u>Nejsou připomínky</u>

27.	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
Požadavky	- <u>Nejsou připomínky</u>

28.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Požadavky	- <u>Respektovat</u> stávající obvod dráhy a její ochranné pásmo

29.	Telefonica Czech Republic, a.s.
Požadavky	- <u>Nejsou připomínky</u>

30.	Vojenská ubytovací a stavební správa Pardubice
Požadavky	- V řešeném území <u>nejsou</u> v evidenci nemovitosti; nejsou připomínky

7.3. Vyhodnocení územně plánovací dokumentace

Město Lomnice nad Popelkou má zpracovaný územní plán (ÚP). Plochy určené k zastavění touto dokumentací byly již dopředu pozemkovým úřadem z KoPÚ vyloučeny.

Návrh KoPÚ bude respektovat stávající prvky a dle ÚP navržené v extravilánu a zasahující do obvodu KoPÚ z hlediska vodohospodářských opatření a ochrany a tvorby ŽP.

8. DOKLADY – VYJÁDŘENÍ DOSS