

GENEREL KRAJINNÝCH ÚPRAV

NOVÝ MALÍN

TEXTOVÁ ČÁST

OBEC	: Nový Malín
OKRES	: Šumperk
KRAJ	: Olomoucký
OBJEDNATEL	: Obec Nový Malín
PROJEKTANT	: Ing. arch. Vladimír Dujka, Kamenná 3858, Zlín
Zpracovatelský kolektiv	: Ing. arch. Vladimír Dujka : Ing. Petr Dujka : RNDr. Jiří Dujka : Vojtěch Eichler
Zakázkové číslo	: 04/2019
Archivní číslo	: 667/20

ČERVEN 2020

OBSAH

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	1
A.1. Obecné vymezení generelu, účel, cíle.....	1
A.1.1. Předmět a cíle zpracování generelu krajinných úprav	1
A.1.2. Vymezení řešeného území	1
A.1.3. Základní přístup k tématice zpracování generelu krajinných úprav	1
A.1.4. Postup zpracování	2
A.1.5. Obsah dokumentace	3
A.2. Zdroje informací.....	4
A.2.1. Datové zdroje	4
A.2.2. Zdroje informací	5
B. VSTUPNÍ DATA.....	8
B.1. Aktuální stav využití území, hodnoty a potenciály řešeného území.....	8
B.1.1. Význam a funkce obce ve struktuře osídlení	8
B.1.2. Aktuální pokryv území.....	9
B.1.3. Historické a kulturní hodnoty území	10
B.1.4. Rozvojové potenciály a stručný popis základních funkčních složek	15
B.2. Půdy.....	19
B.2.1. Nelesní půda	19
B.2.2. Lesní půda	48
B.3. Hydrologie.....	61
B.3.1. Nový Malín	61
B.3.2. Mladoňov.....	68
B.4. Lesy	75
B.4.1. Nový Malín	75
B.4.2. Mladoňov.....	80
B.5. Deklarovaná ochrana přírody	87
B.5.1. Zvláště chráněná území – CHKO Jeseníky	87
B.5.2. Evropsky významné lokality	88
B.5.3. Památné stromy	88
B.6. Ekologická stabilita	91
B.6.1. Nový Malín	91
B.6.2. Mladoňov u Oskavy.....	93
B.6.3 Vývoj ekologické stability a rizika	93
B.7 Biotopy	96
B.7.1. Nový Malín	96
B.7.2. Mladoňov.....	98
B.8. Krajinný ráz.....	101
B.8.1. Oblasti krajinného rázu – oblasti se shodným krajinným typem	101
B.8.2. Místa krajinného rázu.....	105
B.9. Místa ekologických rizik	125
B.9.1. Skládky	125
B.9.2. Kontaminované plochy.....	126
B.9.3.Šíření invazních organismů.....	126
C. ANALÝZA	129
C.1. Vymezení krajinných potenciálů	129
C.1.1. Obecný úvod.....	129
C.1.2. Vymezení pojmů	131
C.1.3. Vymezení potenciálů v řešeném území	132
C.1.4. Charakteristiky vymezených krajinných potenciálů v řešeném území	133

C.2. Analýza ohrožení a rizik.....	137
C.2.1. Rozbor vymezených krajinných potenciálů v řešeném území	137
C.3. SWOT analýza	167
C.3.1. Nový Malín	167
C.3.2. Mladoňov	168
D. NÁVRH ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ V KRAJINĚ	169
D.1. Celkový přehled navržených opatření dle vymezených potenciálů	169
D.2. Karty opatření	193
E. NÁVRH DALŠÍCH OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ	194
E.1. Rámcový návrh opatření ve vybraných potenciálech	194
E.2. Přehled rámcových opatření v jednotlivých vymezených místech krajinného rázu	201
E.2.1. Místa krajinného rázu	201
E.3. Krajinné zóny	216
E.3.1. Zásady pro naplňování stanovené cílové charakteristiky území	216
E.3.2. Nástroje pro zajištění naplňování stanovené cílové charakteristiky území	217
E.3.3. Náměty na úpravu územně plánovací dokumentace	223
F. PREDIKCE A PROGNOZA.....	224

TEXTOVÁ ČÁST

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

A.1. Obecné vymezení generelu, účel, cíle

A.1.1. Předmět a cíle zpracování generelu krajinných úprav

- Generel krajinných úprav (dále také jen generel) je kombinací územně plánovacího podkladu a strategického dokumentu rámcově řešící problematiku opatření v krajině.
- Generel krajinných úprav je kombinací strategického (vize zlepšení krajiny), územně plánovacího (lokalizace opatření a jeho vazba na územní plán) a manažerského dokumentu (realizace v určeném čase).
- Cílem zpracování generelu je jednak vytvoření dokumentace sumarizující podklady pro uchování (ochranu) a rozvíjení jednotlivých krajinných potenciálů, jednak konkrétní průmět (lokalizace) možných řešení, opatření nebo námětů do území.
- Generel krajinných úprav bude jedním ze základních podkladů pro plánovací a rozhodovací činnost v krajině.
- Generel lze využít také jako nástroj adaptačních opatření na změnu klimatu¹.
- Generel krajinných úprav se prioritně zabývá nezastavěným územím, současně ale akceptuje a zohledňuje zastavěné a k zastavění navržené (zastavitelné) území, včetně souvisejících záměrů.

A.1.2. Vymezení řešeného území

- Generel krajinných úprav řeší celé správní území obce Nový Malín, tj. k.ú. Nový Malín a k.ú. Mladoňov u Oskavy.

A.1.3. Základní přístup k tématice zpracování generelu krajinných úprav

- Krajina se skládá ze dvou složek, jež spolu interagují a společně vytvářejí celkový vzhled krajiny určité oblasti, krajinný ráz. Jedná se o složky přírodní (fyzické) a antropogenní (socioekonomické). Tradiční přístup ke studiu, plánování a ochraně krajiny vychází z přístupů tzv. pozitivistické vědy, vycházející z myšlenky možnosti úplného poznání. Krajina je vnímána jako kvazi-statická entita, jejíž změny jsou studovány výhradně z hlediska působení přírodních jevů (geologie, geomorfologie, klima, hydrologie, biota) s přípuštěním existence člověka. Na základě analýzy těchto složek v současném stavu je obvykle tvořen návrh dalšího postupu tvorby a obhospodařování krajiny, spočívající opět zejména v rozvíjení přírodních složek se zahrnutím působení člověka. V tomto pojetí studia a navrhování krajiny dochází k redukci vlivu člověka na pouhou součást výše zmíněných přírodních jevů.
- Druhá složka, jež ovlivňuje krajinu, je složka socioekonomických vlivů, kam je možno zahrnout veškerou činnost, plánování a myšlení člověka. Člověk krajinu přetváří s různou intenzitou v průběhu času, nicméně přetváří ji setrvale a podle svých socioekonomických potřeb. První zásahy do krajiny s cílem přizpůsobení vlastním potřebám je možno datovat do období neolitické revoluce a prvnímu cílenému obdělávání krajiny pro účely zemědělství. Dynamika a intenzita, s níž člověk

¹ Adaptační opatření jsou souborem možných přizpůsobení nejvíce zranitelných složek přírodního nebo antropogenního systému negativním dopadům změny klimatu.

přetváří krajinu dnes, je nesrovnatelně vyšší. Člověk nejen svou každodenní činností, ale také svým plánováním a dlouhodobými záměry ovlivňuje krajinu natolik, že je nutné jej považovat za složku rovnocennou přírodním jevům. Krajina je systém, jenž je tvořen přírodně dynamickou (přírodní jevy a procesy) a antropogenně dynamickou (antropogenní jevy a procesy) složkou, jejichž váha je srovnatelná. Z této úvahy je třeba vycházet při moderním studiu a projekci krajiny.

- Antropogenní jevy a procesy v krajině je možno považovat za fyzický průmět relativně nehmotných socioekonomických jevů. K socioekonomickým jevům můžeme zařadit zejména demografický stav a vývoj, mobilitu obyvatel a hospodářsko-ekonomické potřeby a vztahy. Prostorovým průmětem těchto socioekonomických jevů může být zejména nárůst zastavěné plochy spojený s úbytkem volné krajiny, změna způsobu obhospodařování volné krajiny, fragmentace krajiny liniovými dopravními a produktovými stavbami, hospodaření s vodou v krajině, ovlivnění hlukem, prašností a zplodinami apod.

A.1.4. Postup zpracování

Zpracování generelu krajinných úprav bylo rozděleno do tří základních fází: sběr dat a vyhodnocení stávajícího stavu území, analýza současného stavu a návrh konkrétních opatření. V závěru dokumentace je formulována predikce a prognóza vybraných složek v území.

A.1.4.1. Zjištění současného stavu / sumarizace vstupních dat

- V této fázi byly provedeny terénní průzkumy, na něž navázalo shromáždění vstupních existujících a doplnění chybějících dat potřebných pro zpracování generelu krajinných úprav. Byla provedena sumarizace, rekapitulace a vyhodnocení stávajícího stavu území, jeho hodnot, omezujících faktorů a záměrů na provedení změn.
- Součástí mapování aktuálního stavu bylo pořízení také rozsáhlé fotodokumentace

A.1.4.2. Analytická část

- Cílem analytické části bylo formulování disproporcí v území a formulace problémových okruhů.
- Nejprve byla provedena analýza stavu území, na niž navázala analýza a rámcové vymezení / rozčlenění území podle jednotlivých krajinných potenciálů. Řešené území bylo rozčleněno na menší/dílní krajinné segmenty, v nichž byly dle konkrétního zastoupení rámcově vymezeny (územně lokalizovány) jednotlivé potenciály území. Současně bylo provedeno vyhodnocení rozsahu a míry jejich využívání (zatížení) a omezení (limitování) existujícími limity (jevy).
- Analytická část byla vypracována s využitím geoinformačních systémů (základní i pokročilé operace s vrstvami vektorové geometrie, výpočty a modelace rastrových vrstev – zejména digitální model reliéfu 5. generace).

A.1.4.3. Návrhová část

- V návrhové části byly zpracovány rámcové návrhy opatření pro vymezené krajinné potenciály a místa krajinného rázu. Současně byly zpracovány také zásady a nástroje pro naplňování cílových charakteristik (kvalit) území.
- Na rámcové návrhy navazují podrobnější karty vybraných konkrétních opatření. Účelem tohoto výstupu bylo vytvoření katalogu, obsahující několik druhů opatření, diferencovaných na základě doby realizace a doby dosažení požadovaného efektu, finanční náročnosti nebo objemu realizovaných prací. Z katalogu karet je možno na základě uvedených kritérií libovolně volit konkrétní kartu opatření, kterou je možno a priori realizovat.

- Generel krajinných úprav je otevřenou dokumentací, tzn., že výčet zpracovaných karet opatření není konečný, ale lze jej na základě nových skutečností a konkrétních potřeb dále doplňovat a rozšiřovat.

A.1.4.4. Závěr

- Generel krajinných úprav uzavírá nástin očekávaného a předpokládaného vývoje území v budoucích desetiletích.

A.1.5. Obsah dokumentace

- Generel krajinných úprav obsahuje textovou a grafickou část.
- Textová část je členěna do šesti bloků: A. Základní údaje, B. Vstupní údaje, C. Analýza, D. Návrh základních opatření v krajině, E. Návrh dalších opatření a doporučení, F. Predikce a prognóza.

A.1.5.1. Textová část

- Textová část generelu obsahuje celkem **226** stran.
- Karty opatření obsahují celkem **96** stran.
- Příloha č. 1: Seznam obrázků v textové části obsahuje celkem **3** strany.

A.1.5.2. Grafická část

- Grafická část generelu obsahuje celkem **7** samostatných kartogramů.

Tab. A.1.1. Seznam kartogramů

Číslo	Název kartogramu
1	Potenciální přirozená vegetace
2	Krajinné potenciály
3	Zóny s rizikem ohrožení potenciálů v nezastavěném území
4	Místa krajinného rázu
5	Návrh vymezení krajinných zón
6	Přehled lokalit řešených v kartách opatření
7	Náměty na úpravu územně plánovací dokumentace

A.2. Zdroje informací

A.2.1. Datové zdroje

Dílčím podkladem pro vypracování Generelu krajinných úprav Nový Malín byla data, poskytovaná odbornými akreditovanými institucemi. V průběhu roku 2019 byly získány tři typy dat – 1) data poskytovaná uživateli ke stažení zdarma (veřejná data), 2) data poskytovaná uživateli na základě licence (neveřejná data) a 3) data poskytovaná uživateli na základě žádosti za úplatu (placená data). Získané datové sady byly zajištěny pro katastry Nový Malín a Mladoňov u Oskavy, jejichž celková výměra činí 2732,67 ha. Poskytnutá data byla ve vektorovém formátu ESRI shapefile (*.shp), případně ve formě rastru. V tabulce č. A.2.1 jsou uvedeny datové sady a poskytující instituce. Uvedená data byla následně využita pro zpracování části B. Vstupní data.

Tab. A.2.1: Seznam akreditovaných institucí a datových sad

Poskytovatel dat	Název datové sady	Typ dat
Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i. (VÚMOP)	Potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí – vyjádřená dlouhodobým průměrným smyvem půdy G (možno vyjádřit i jako třídy nebo stupně erozního ohrožení)	placená
	Přípustné ztráty půdy vodní erozí s ohledem na dlouhodobé zachování funkcí půdy a její úrodnost	placená
	Trvale zamokřené půdy	placená
	Periodicky zamokřené půdy	placená
	Plochy vysychavých půd a půd ohrožených nedostatkem vláhy	placená
	Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením	placená
	Potenciální ohroženost zemědělské půdy dehumifikací	placená
	Stanovištní a půdní podklady pro zatravňování	placená
	Bonitně půdní ekologické jednotky	placená
	Potenciální zranitelnost půd acidifikací	placená
Ústav pro hospodářskou úpravu lesa (ÚHÚL)	Data lesnické typologie za PLO 28 – Hrubý Jeseník	placená
Infrastructure for Spatial Information in Europe (INSPIRE)	Ortofoto České republiky	placená
	Digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMT 5G)	placená
	Corine Land Cover 2018	veřejná
	Zranitelné oblasti	veřejná
	Útvary povrchových vod	veřejná
	Útvary podzemních vod	veřejná
	Chráněné oblasti přirozené akumulace vod	veřejná
	Záplavová území	veřejná
	Ochranná pásma vodních zdrojů	veřejná
Výzkumná ústav vodohospodářský	Digitální databáze vodohospodářských dat (DIBAVOD):	veřejná

Poskytovatel dat	Název datové sady	Typ dat
T.G.Masaryka, v.v.i. (VÚV TGM)	A – základní jevy povrchových a podzemních vod Projekt Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v České republice (VODA V KRAJINĚ): GIS data – Olomoucký kraj	
Ministerstvo zemědělství Registr půdy – LPIS	Katastrální území: Nový Malín (707813) Katastrální území: Mladoňov u Oskavy (697010)	veřejná
Agentura ochrany přírody a krajiny (AOPK)	Konsolidovaná vrstva ekosystémů (KVES)	neveřejná
	Migračně významná území	veřejná
	Dálkové migrační koridory	veřejná
	Místa omezení dálkových migračních koridorů	veřejná
	Mapování biotopů 2000 – 2005	neveřejná
	Aktualizace základního mapování biotopů	neveřejná
	Biogeografické členění (bioregion, biochory)	neveřejná
	Lokality výskytu zvláště chráněných rostlin a živočichů s národním významem	veřejná
	ÚSES – koncepční řešení nadregionálních biocenter	veřejná
	Mokřady ramsarské úmluvy	veřejná
	Zonace biosférických rezervací UNESCO	veřejná
	Biosférické rezervace	veřejná
	Velkoplošná zvláště chráněná území	veřejná
	Zonace velkoplošných zvláště chráněných území	veřejná
	NATURA 2000 – Ptačí oblasti	veřejná
	NATURA 2000 – Evropsky významné lokality	veřejná
	Památné stromy	veřejná
Smluvně chráněná území	veřejná	
Ochranná pásma MZCHÚ ze zákona	veřejná	
Maloplošně zvláště chráněná území	veřejná	
Ústřední archiv zeměměřičství a katastru (ÚAZK)	Indikační skica stabilního katastru Frankstadt (1829) – digitalizováno autory Indikační skica stabilního katastru Bladensdorf (1829) – digitalizováno autory	veřejná

Využita byla dále i vektorová data ve formátu Microstation (.dgn), použitá pro zpracování grafické části územního plánu Nový Malín.

A.2.2. Zdroje informací

Při zpracování teoretických částí Generelu krajinných úprav byla využita odborná literatura:

- BIČÍK, Ivan. *Vývoj využití ploch v Česku*. Praha: Česká geografická společnost, 2010. Geographica, sv. 3. ISBN 978-80-904521-3-8.

- BÍNA, J., DEMEK, J. *Z nížin do hor: geomorfologické jednotky České republiky*. Praha: Academia, 2012. Průvodce. ISBN 978-80-200-2026-0.
- BUREŠ M. – DOLEŽAL R. – HÁNA J.- KADEŘÁBEK V. – MACKŮ J. – NIKL, M. – PAVLOŇOVÁ, G. – ZEMAN M.: *Analýza a výsledná kvantifikace využitelné lesní biomasy s důrazem na těžební zbytky pro energetické účely, při zohlednění rizik vyplývajících z dopadu na půdu, koloběh živin a biologickou rozmanitost* (Analysis and Quantification of the Forest Biomass Residues for Energetic Use with a View to the Risk for Soil, Nutrient Cycling and Biodiversity) Brno. 2009.
- CULEK, M., GRULICH V., LAŠTŮVKA, Z., DIVÍŠEK., J. 2013: *Biogeografické regiony České republiky*. MUNI Press, ISBN 978-80-210-6693-9
- ČHMÚ 2020. *Historická data – meteorologie a klimatologie*. Dostupné online na WWW: <<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/zakladni-informace>>
- ČÚS (2020). *Český statistický úřad*. Statistické údaje obcí za ORP Uherský Brod. Dostupné online na WWW: <<http://czso.cz>>
- ČÚZK (ÚAZK) 2020. *Data a služby Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního*. Dostupné online na WWW: <<http://geoportal.cuzk.cz>>
- DUJKA V. A KOLEKTIV. 2009. Průzkumy a rozborů obce Nový Malín. Textová část.
- DUJKA V. A KOLEKTIV. 2011. Území plán Nový Malín. Textová i grafická část.
- DUJKA, P. 2019. *Využití typu aktuální vegetace jako východisko k hodnocení změn ekologické stability v krajině*. Příspěvek na semináři „ÚSES – Zelená páteř krajiny“ 2019, konané dne 7. 9. 2019 v Brně.
- DUJKA, P., 2018. *Úprava převodního klíče souboru lesních typů (SLT) na skupiny typů geobiocénu (STG) v souvislosti s plánovanými legislativními změnami a jeho praktické využití při územním plánování*. In. PETROVÁ A., (ed): *Sborník ze semináře ÚSES – zelená páteř krajiny*. 17. Ročník semináře konané 6. – 7. 2018 na Mendelově univerzitě v Brně, 79 s.
- HRADECKÝ, J., BRÁZDIL, R. (2016): *Climate in the Past and Present in the Czech Lands in the Central European Context*. In PÁNEK, T., HRADECKÝ, J. *Landscapes and Landforms of the Czech Republic*. Switzerland: Springer International Publishing, s. 19-28, 10 s. World Geomorphological Landscapes. ISBN 978-3-319-27536-9. doi: 10.1007/978-3-319-27537-6.
- HUBAČIKOVÁ, V., OPPELTOVÁ, P. *Úpravy vodních toků a ochrana vodních zdrojů*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2008. ISBN 978-80-7375-243-9.
- CHYTRÝ, M. 2010. *Katalog biotopů České republiky: Habitat catalogue of the Czech Republic*. 2. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. ISBN 978-80-87457-02-3
- KAŇKOVÁ H., 2013. *Hodnocení vlivu využití území na stupeň přírodnosti krajiny*. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta. 77 s.
- KOLEKTIV AUTORŮ, 2015. *Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v České republice*. Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, v.v.i. 36 s.
- KOLEKTIV AUTORŮ, 2017. *Metodika vymezení územního systému ekologické stability*. Ministerstvo životního prostředí Praha, 168 s.
- KOLEKTIV AUTORŮ, 2019: *Posuzování erodovatelnosti a hydrických vlastností lesních půd a posuzování a kvantifikace objemu splavenin – hodnocení rizik erozí*. Metodický postup č. 2. Český svaz vědeckotechnických společností z.s, 35 s.
- KUČA, K., 2000: *Města a městečka v Čechách na Moravě a ve Slezsku, IV. díl Ml – Pan*, Nakladatelství Libri, ISBN 80-85983-16-8.
- MACKŮ, J. 2018. *Dopady scénáře klimatické změny HadGEM na lesy ČR*. In: HRUBÁ V., FRIEDL M., ed. *Geobiocenologie a lesnická typologie a jejich aplikace v lesnictví a krajinářství*. Sborník recenzovaných prací z mezinárodní konference konané 15. – 16. února 2018 v Brně, Česká

republika. Brno: Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie, Lesnická a dřevařská fakulta Mendelovy univerzity v Brně. ISBN: 978-80-88184-15-7.

- MACKŮ, J., 2004: *Klasifikace ekotopu v lesnické typologii*. In: Polehla P. (ed.), *Hodnocení stavu a vývoje lesních geobiocenóz*. MZLU v Brně, p. 169–175.
- Mapy.cz (2020). *Mapový portál*. Dostupné na WWW: <www.mapy.cz>.
- MELZER M., SCHULZ J. A KOLEKTIV, 1993. *Vlastivěda Šumperského okresu*. Okresní vlastivědné muzeum Šumperk,. ISBN 80-85083-02-7.
- MÍCHAL I., 1994. *Ekologická stabilita*. Brno: Veronica, 275 s. ISBN 80-85368-22-6.
- MÍCHAL, I. A KOLEKTIV. 1985: *Ekologický generel ČSR*, Terplan Praha a GgÚ ČSAV Brno,
- NĚMEČEK, Jan. *Taxonomický klasifikační systém půd České republiky*. 2. uprav. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2011. ISBN 978-80-213-2155-7.
- VAVŘÍČEK, Dušan a Aleš KUČERA. *Základy lesnického půdoznanství a výživy lesních dřevin*. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 2017. ISBN 978-80-7458-103-8.
- VAVŘÍČEK, Dušan, Radomír ULRICH a Aleš KUČERA. *Ochrana půdy v těžebně-dopravní činnosti*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2014. ISBN 978-80-7509-148-2.
- VÚMOP 2020. *Geoportál SOWAC GIS*. Dostupné online na WWW: <<https://geoportal.vumop.cz/>>
- WISCHMEIER, W. H.; SMITH, D. D. *Predicting Rainfall Erosion Losses: A Guide to Conservation Planning*. Agriculture Handbook No. 537. Washington, DC.: USDA/Science and Education Administration, US. Govt. Printing Office, 1978. 58 s.
- ZOUHAR, V. 2018. Změny lesnicko-typologického klasifikačního systému v souvislosti s obnovou Oblastních plánů rozvoje lesů České republiky. In: HRUBÁ, V., FRIEDL M., ed. *Geobiocenologie a lesnická typologie a jejich aplikace v lesnictví a krajinářství: sborník recenzovaných prací z mezinárodní konference konané 15.-16. února 2018 v Brně, Česká republika*. Brno: Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie, Fakulta lesnická a dřevařská, Mendelova univerzita v Brně, 2018. ISBN 978-80-88184-15-7.

B. VSTUPNÍ DATA

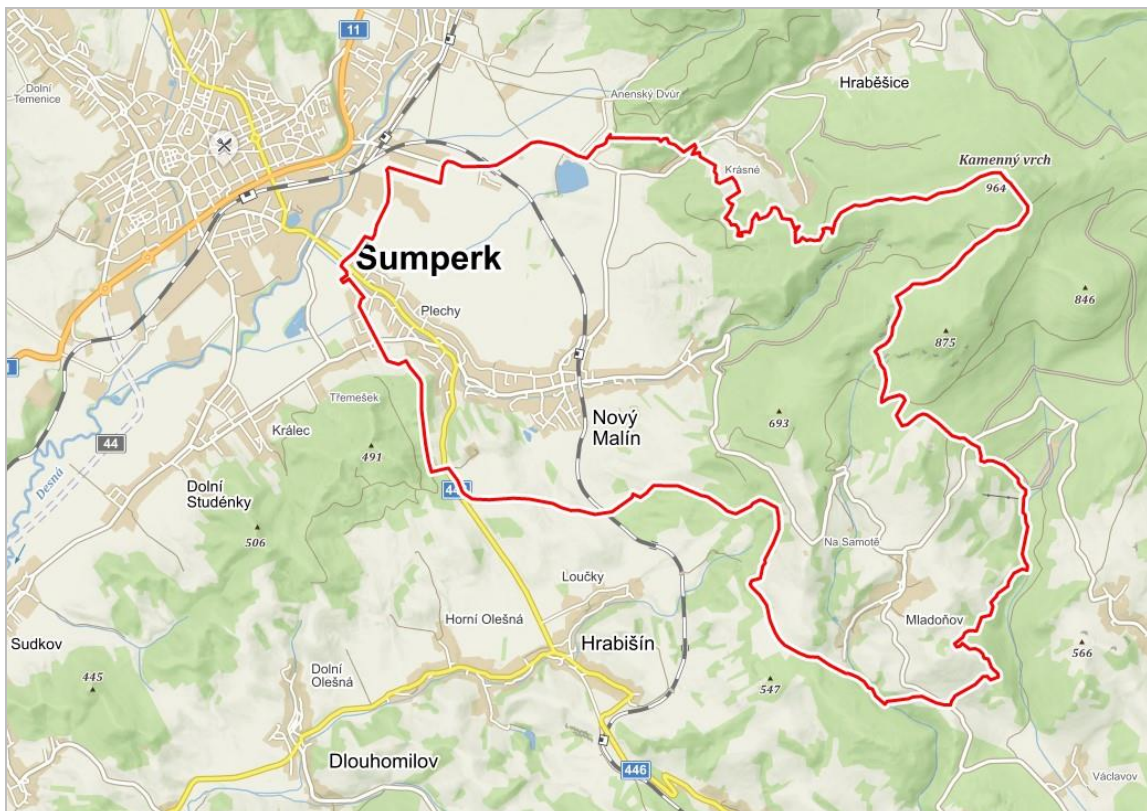
B.1. Aktuální stav využití území, hodnoty a potenciály řešeného území

B.1.1. Význam a funkce obce ve struktuře osídlení

B.1.1.1. Širší geografické vztahy

Řešené území obce Nový Malín leží ve střední části šumperského okresu na nově vymezené ose nadregionálního významu OR 2 Mohelnice – Zábřeh – Šumperk – Jeseník – Mikulovice – Polsko. Západně od řešeného území prochází významná silnice I/44, která je zde doplněna i paralelně probíhající železniční tratí č. 293 Šumperk – Kouty n. Desnou. Vlastním územím obce Nový Malín prochází železniční trať č. 290 Olomouc – Šternberk – Uničov – Šumperk. Severovýchodní a východní část řešeného území je součástí chráněné krajinné oblasti Jeseníky.

Řešené území obce Nový Malín tvoří dvě katastrální území: Nový Malín a Mladoňov u Oskavy. Celková výměra řešeného území činí 2733 ha, z toho k.ú. Nový Malín zaujímá rozlohu 1964 ha, Mladoňov u Oskavy 769 ha. Na severu sousedí obec Nový Malín s k.ú. Vikýřovice, Krásné u Šumperka a Hraběšice, na východě s k.ú. Třemešek, na jihovýchodě s k.ú. Václavov u Oskavy, na jihu s k.ú. Horní Libina, na jihozápadě s k.ú. Hrabíšín, na západě s k.ú. Dolní Studénky a Šumperk.



Obr. B.1.1. Prostorové vztahy jednotlivých místních částí obce Nový Malín (zdroj: Mapy.cz)

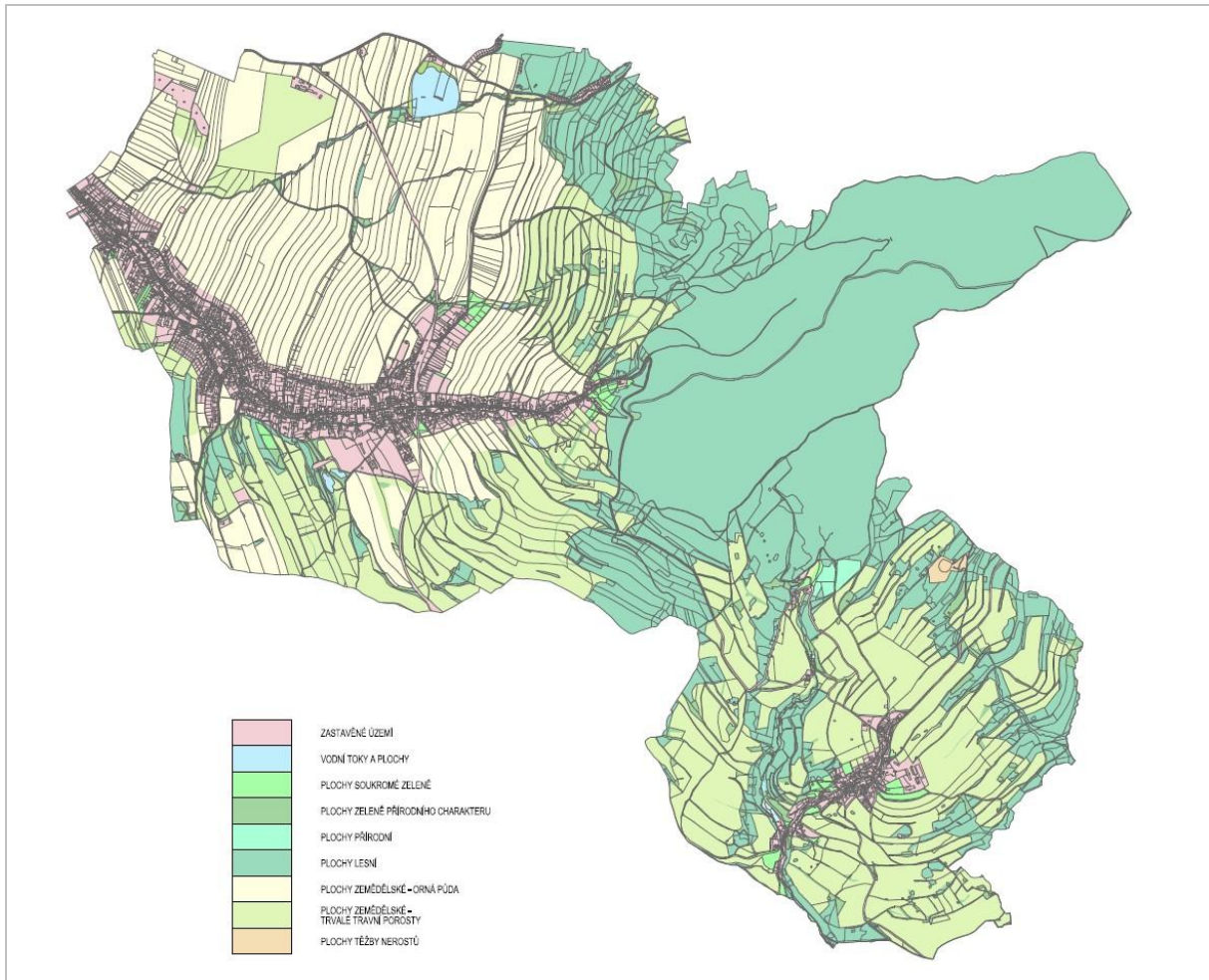
B.1.2. Aktuální pokryv území

Dle evidence Katastru nemovitostí se přibližně dvě třetiny řešeného území nalézají v bezlesí, s dominantním zastoupením velkovýrobně obhospodařovaných ploch orné půdy (34 % z celkové výměry). Zastoupení trvalých travních porostů tvoří více než 16 procent z celkové výměry řešeného území. Reálné zastoupení orné půdy a trvalých travních porostů se však od údajů evidence Katastru nemovitostí liší. Nejrozsáhlejší plochy orné půdy se nacházejí v západní, severní a jižní části katastrálního území Nový Malín, v k.ú. Mladoňov, se nacházejí prakticky pouze trvalé travní porosty, protože téměř veškerá orná půda zde byla zatravněna. Lesní porosty se nacházejí v severní a severovýchodní části řešeného území. Zastavěná území jednotlivých obcí jsou od bloků velkovýrobně obhospodařované půdy částečně oddělena přílehlými zahradami. Lesy zde zaujímají více než třetinu (35 %) celkové výměry.

Řešené území netvoří jednotný celek, ale je značně různorodé. Pro charakteristiku aktuálního stavu krajiny bylo rozděleno do tří částí. Západní část v okolí Nového Malína a zejména území severně od obce je převážně ekologicky labilní. Tento stav přímo ohrožuje přirozený produkční potenciál zemědělského výrobního prostoru a vodohospodářskou funkci celého okolí. Vysoká labilita je dána nejen minimální lesnatostí území, ale především nízkým stupněm zastoupení významných ekostabilizačních krajinných prvků. Kromě toho je krajina negativně ovlivněna dlouhodobým působením nevhodné organizace a provozem zemědělské velkovýroby. Došlo zde k rozsáhlé likvidaci trvalé krajinné zeleně. Zejména při realizaci pozemkových úprav provázených nadměrným scelováním zemědělských ploch a rozorávání luk a pastvin a jejich násilným převodem do orných půd. Připočítá-li se k lomu navíc ještě nadměrná chemizace zemědělství, používání velkokapacitní zemědělské mechanizace, je zřejmé, že negativní dopad zemědělské výroby na zemědělskou krajinu a jednotlivá sídla je mimořádný. Tato situace se zvláště nepříznivě projevuje ve vodohospodářské situaci. Minimální zastoupení trvalé krajinné zeleně (ve formě remízků, alejí, břehových porostů, větrolamů, mezi apod.) má za následek vysokou erozní ohroženost zemědělského půdního fondu a mimořádně nízký biologický potenciál krajiny. To vše, s již uvedenou chemizací a s důsledky používání těžké mechanizace, způsobuje mimořádnou únavu půdy projevující se v současné době soustavným snižováním půdní úrodnosti a zvyšujícím se rozdílem mezi energeticko-materiálovými vklady do zemědělské půdy a mezi výsledky získané ze zemědělské činnosti.

Směrem dále na jih a východ se krajina stává členitější s nepoměrně větším zastoupením zeleně, než tomu bylo v předcházející části. Významné plochy zde tvoří trvalé travní porosty, lesní půdní fond, vodní toky i polní komunikace jsou lemovány zelení a na erozně ohrožených svazích jsou provedeny protierozní meze. Obecně se dá konstatovat, že se jedná o krajinu ekologicky středně stabilní, stupeň narušení lidskou činností je doposud únosný. Nejcennější je severovýchodní část řešeného území, která je součástí CHKO Jeseníky. Tato část je jak botanicky, tak i zoologicky velmi bohatá.

Západní část řešeného území (k.ú. Nový Malín) je s ohledem na značné zastoupení zemědělsky obdělávaných pozemků málo stabilní (převážně orná půda, dlouhé nepřerušované délky svahů, vodní a větrné eroze, víceleté pěstování kukuřice apod.). V této části řešeného území se zároveň nachází i obec Nový Malín, která se skládá jednak z kompaktní zástavby a dílem z rozvolněnější obytné a rekreační zástavby. Přechodový prvek je vytvářen soukromými zahradami, loukami a záhumenky, které zároveň vytvářejí ochranný filtr mezi velkovýrobně obhospodařovanou půdou a osídlením. Prstenec zahrad a záhumenků je v Novém Malíně jen velmi subtilní a na mnoha místech prakticky zcela chybí.



Obr. B.1.2. Aktuální pokryv území

B.1.3. Historické a kulturní hodnoty území

B.1.3.1. Historický vývoj²

1. Nový Malín

Dnešní pojmenování obce reaguje na skutečnost, že byla po odsunu německého obyvatelstva osídlena Čechy, kteří sem přišli z Českého Malína na Volyni. Starší název Frankštát, užívaný do roku 1947, byl přejat z německého Frankstadt odvozeného od osobního jména Frank ve významu „město Frankovo“. Od roku 1973 je částí Nového Malína osada Plechy, která náležela Dolním Studénkám. Pečatním znamením Nového Malína byla stavba kostela.

Původní katastr Nového Malína o výměře 1980 hektarů (v roce 1992 jen 1964 hektary) se většinou nachází v Šumperské kotlině, ale zalesněným výběžkem na východě zasahuje do kopců Hraběšické hornatiny až ke Kamennému vrchu (952 m). Pod ním pramení potok směřující do Desné a podle něj se táhne obec, jejíž střední nadmořská výška je 340 m. Na západní okraj Nového Malína souvisle navazuje osada Plechy. Ta již leží v údolí Desné a má střední nadmořskou výšku 317 m. Obcí prochází železniční trať ze Šumperka do Uničova a Olomouce, silnicemi je spojena se Šumperkem, Hraběšicemi, Mladoňovem i Hraběšicemi.

² Zpracování části *Historický vývoj* vychází z Vlastivědy Šumperského okresu (MELZER M., SCHULZ J. A KOLEKTIV, 1993).

Od poloviny 19. století se počet obyvatel obce dynamicky zvyšoval z 1715 v roce 1850 na 2330 v roce 1900 (v 253 domech) a kulminoval v roce 1910, kdy ve Frankštátě žilo dokonce 2539 obyvatel. Z 2326 obyvatel v roce 1930 bylo jen 236 Čechů. Po druhé světové válce bylo německé obyvatelstvo odsunuto, ale atraktivní poloha Nového Malína v bezprostřední blízkosti okresního města lákala nové osidlence, mezi nimiž byla většina volyňských Čechů. V roce 1950 v obci žilo v 390 domech 1478 osob. Při posledním sčítání v roce 1991 bylo v Novém Malíně zjištěno 1765 obyvatel, 615 bytů a 454 domů, v části Plechy 192 obyvatel a 52 domů.

Frankštát se poprvé připomíná v písemných pramenech k roku 1350. Byla zde tvrz a dvůr a v průběhu 14. a 15. století se po Frankštátě psali příslušníci několika rodů. V roce 1398 bylo městečko zapsáno držiteli hradu Rabštejna loupeživému rytíři Pročkovi z Bouzova, v roce 1480 si na ně dělal nárok známý majitel zábřežského panství Jiří st. Tunkl. Od roku 1496 náležel Frankštát k bludovskému panství pánů ze Žerotína. V době žerotínské byl Frankštát jmenován několikrát městečkem, avšak v roce 1569 byl spolu s jiným zbožím prodán městu Šumperku a od roku 1583 byl opět uváděn jako ves. V roce 1643 byl vydrancován Švédy, ale přesto zde podle lánového rejstříku hospodařilo v roce 1677 107 usedlíků, z nichž bylo 72 sedláků a 35 chalupníků. V průběhu 16. až 19. století se frankštátští dostali se svou šumperskou vrchností do několika sporů, jejichž předmětem byla zejména výše robotních povinností. V roce 1834 bylo v městečku již 220 domů a 1580 obyvatel. Již v polovině 18. století zde měla vrchnost papírnu.

Fara byla v městečku jistě v 16. století, za třicetileté války zanikla (od roku 1728 tu byl kněz-expozita) a byla obnovena v roce 1784 jako kuracie (od roku 1843 opět farnost). O škole, která byla patrně druhou nejstarší na Šumpersku, máme zprávu už z roku 1569 a její vznik patrně souvisel s opakovaným povýšením Frankštátu na městečko.

Po roce 1848 se stal Frankštát součástí politického a soudního okresu Šumperk. Vedle zemědělství se začalo v městečku rozvíjet hrnčířství a průmysl stavebních hmot, využívající ložiska hrnčířské hlíny v okolí. V roce 1880 zahájila výrobu Pudilova a později Berkova továrna na šamotové a hlíněné zboží, která v meziválečném období zaměstnávala až 80 dělníků. Cihelna založená v roce 1893 náležela od roku 1927 firmě Žďárský. Ve druhé polovině 19. století zde byla provozována továrna na hřebíky, od roku 1874 likérka, v meziválečném období mlýn, menší tkalcovna a výrobní dřevěných tkalcovských člunků. Šumperský velkostatek měl ve Frankštátě lesní revír. Mnoho zdejších obyvatel nacházelo uplatnění v šumperských továrnách.

V politickém životě městečka se zpočátku projevovalo soupeření německých stran sociálně demokratické, křesťanskosociální a agrární s nacionálně orientovanými stranami a v r. 1935 bezkonkurenčně dominovala Henleinova Sudetoněmecká strana. Německá škola rozšířená na šestitřídní byla doplněna pokračovací školou a pro děti z českých rodin začalo od r. 1919 vyučování v menšinové jednotřídní a od třicátých let dvojtřídní škole. Ta byla zrušena po začlenění Frankštátu do Sudet v r. 1938.

Po druhé světové válce nabýval Nový Malín stále výrazněji charakter šumperského předměstí. Zemědělské družstvo tu bylo založeno už v roce 1950, v roce 1956 převzalo i malé JZD Hraběšice a v r. 1976 se sloučilo s JZD Bludov. Krátce pokračovala tradiční výroba hrnčířského zboží a do začátku 90. let minulého století byla v provozu cihelna. V roce 1990 byla v Novém Malíně železniční stanice, pošta, úplná základní škola, kino, 3 prodejny smíšeného zboží, prodejna potravin a 3 pohostinství.

2. Mladoňov

České jméno se zřejmě vyvinulo z původní formy Mladoňovice (Mladenovice, Mladěnovice) a je odvozeno od osobního jména Mladoň ve významu „ves lidí Mladoňových“. Česko-německou hybridní formou byl německý úřední název Bladensdorf. Od roku 1960 byl částí Mladoňova sousední Václavov, v roce 1976 byly obě obce připojeny k Oskavě. Od 28.2.2003 je Mladoňov součástí Nového Malína.

Katastr Mladoňova o rozloze 768 hektarů je pokryt výběžky Hraběšické hornatiny, z nichž Březový vrch v severní části katastru dosahuje výšky 705 m. Vesnice má střední nadmořskou výšku 535

m a je rozložena po obou stranách silnice z Libiny, která se na severním okraji Mladoňova rozdvouje jednak do Nového Malína, jednak do Třemešku.

Počet obyvatel v Mladoňově má od 19. století trvale sestupnou tendenci. Maxima 678 obyvatel bylo dosaženo v roce 1880. V roce 1900 žilo v 84 domech 655 osob, které se vesměs hlásily k německé obcovací řeči. Jistá česká menšina se v Mladoňově vytvořila až po roce 1918, ale v roce 1930 bylo z 507 obyvatel jen 24 Čechů. V souvislosti s odsunem Němců po druhé světové válce a nedostatečným dosídlením se počet obyvatel Mladoňova snížil do roku 1950 na 291 osob v 99 domech a sčítáním v roce 1991 zde bylo zjištěno 190 osob a 58 trvale obydlených domů.

V písemných pramenech se ves objevuje poprvé v roce 1351 pod názvem Bladavisvilla. V té době zde byla fara příslušná k nově zřízenému biskupství v Litomyšli. Po celou dobu vrchnostenského zřízení byl Mladoňov součástí úsovského panství. Podle lánového rejstříku hospodařilo ve vesnici v roce 1677 25 hospodářů (19 sedláků, jeden zahradník a pět domkářů). V okolí se těžila železná ruda a byla zpracovávána v hamrech u nedaleké Oskavy. Mladoňovští poddaní zde byli v případě potřeby povinni robotou a dostávali zapláceno, pokud k hamrům vozili dřevěné uhlí. V roce 1834 bylo v Mladoňově 77 domů a 575 obyvatel.

Mladoňovská fara zanikla za třicetileté války. V roce 1740 byl postaven v pořadí již třetí kostel, zasvěcený sv. Mikuláši, ale kuracie při něm byla ustavena až v roce 1784 a v roce 1861 byla povýšena na faru. Ve škole se vyučovalo již v roce 1767, a to po soukromých domech. Budova samostatné školy byla postavena až v roce 1897.

Po roce 1848 byl Mladoňov připojen k politickému a soudnímu okresu Šumperk. Zůstal zemědělskou obcí s lesním revírem úsovského velkostatku. O politické pozice soupeřili němečtí agrárníci a sociální demokraté, obě strany v roce 1935 porazily Henleinovu Sudetoněmeckou stranu. Po druhé světové válce nelákala horská obec nové osídlence. Pod kolektivizačním nátlakem zde bylo v roce 1952 založeno JZD a v roce 1973 se připojilo k zemědělskému družstvu v Libině. Občanská vybavenost vesnice byla v roce 1990 zajišťována jen prodejnou smíšeného zboží a pohostinstvím.

B.1.3.2. Vývoj osídlení a charakter zástavby³

Nový Malín, jehož historické jméno je Frankštát (Frankenstadt), se rozkládá na okraji mírně svažitého terénu, který tvoří výběžek podhorské kotliny řeky Desné. Jeho osu tvoří bezejmenný drobný potok, který v podstatě lemuje severní úpatí vyvýšeného pásma Malínského vrchu (491 m n.m.) a Dražníku (506,5 m n. m.), jenž tvoří předěl mezi údolím Desné a Hrabšínského potoka. Ten přechází jižně od Frankštátu v sedlo (jímž dnes vede železnice), nad nímž se prudce zvedá jihozápadní okraj hlavního pásma Hrubého Jeseníku (Kamenný vrch 964 m n. m.).

Okolí Šumperka, jehož součást Frankštát tvořil, zřejmě nebylo v raném středověku osídleno. Teprve někdy ve 3. čtvrtině 13. století se stalo oblastí intenzivní zeměpanské kolonizace, prováděné Němci. Mezi lety 1269-1276 bylo jako středisko oblasti založeno zeměpanské město Šumperk (Schön-berg). Okolnosti založení Frankštátu zůstávají nejisté. Připomíná se až roku 1350 v souvislosti s fojtem (rychtářem) Vikéřem z Frankštátu. Jeho jméno (Frankstat) víceméně s určitostí svědčí pro jeho lokaci jako městského sídliště, což nakonec potvrzuje i doložený statut městečka v letech 1391 a 1398 a pak znovu v 16. století. Roku 1391 udělil markrabě Jošt Frankštátu (a současně i Šumperku a Starému Městu) olomoucké městské právo, které nahradilo starší městské právo jiné provenience. Přesto se již roku 1412 Frankštát uváděl jako ves, což bylo snad přímým důsledkem jeho zástavy od zeměpanského majetku roku 1398, která pak trvala až do roku 1569, kdy se městečko (takto výslovně uvedené) stalo majetkem města Šumperka.

Frankštát je vzdálen pouhých 5 km od Šumperka (měřeno vzdušnou čarou od kostela, tak lze předpokládat, že nebyl založen jako „klasické“ město (městečko) ve funkci tržního centra oblasti.

³ Zpracování části *Vývoj osídlení a charakter zástavby* vychází z publikace *Města a městečka v Čechách na Moravě a ve Slezsku*, IV. díl Ml – Pan; KUČA, K., 2000).

Podle některých autorů jej založili ve 2. polovině 13. století horníci. To by bylo nejpravděpodobnější vysvětlení, proč v tak malé vzdálenosti od Šumperka městečko vzniklo. Podle někdejších německých usedlíků se východně od Frankštátu skutečně (v neznámé době) dobývala měděná ruda. Zakladatelem snad mohl být jakýsi Frank, nebo bylo sídliště pojmenováno po osadnících z říšských Frank.

O městské minulosti Frankštátu nemůže být pochyb. To je v rozporu s tím, jak se někdejší městečko při prvním pohledu jeví na mapě stabilního katastru (1834). Ta zachycuje neobyčejně dlouhou údolní lánovou ves s velkými polouzavřenými usedlostmi, doplněnými jen v poměrně malé míře vesměs podélně řazenými chalupami v potoční nivě, jejíž šířka se na obou koncích intravilánu zužuje. Při podrobnějším pohledu ovšem nelze přehlédnout, že kolem kostela (přibližně uprostřed délky vsi) tvoří parcelní hranice zřetelný půloblouk, uzavírající kostelní areál z východní strany a zahrnující i někdejší školu, rychtu, selskou usedlost, tři hospody, bělidlo a 12 chalup. Na severní straně je v této linii zakreslena malá protáhlá vodní plocha, která mohla být pozůstatkem opevnění, jehož další průběh k západu mapa rovněž naznačuje. Tuto linii sleduje i severní záhumenní cesta, stejně tak jako je jižní konec oblouku součástí záhumenní cesty jižní. Oblouk tvořily ne zcela jasné pozůstatky valů, které dnes již neexistují. Zřejmě nelze pochybovat o tom, že jde skutečně o stopy vymezení středověkého městečka, které mělo podélnou dispozici v linii údolní osy, která se zde rozšiřovala v náměstí uzavřené na východním konci kostelem. Náměstí snad mohlo mít podobu široké ulice, nebo (podle tušeného kapkovitého tvaru městečka) se mohlo k západu zužovat. Nejširší bylo nepochybně před kostelem (jak to ukazuje i mapa), kde jej protínala příčná cesta místního významu.

Otázkou je, zde dlouhá lánová ves vznikla až později, po ztrátě městského charakteru sídliště (v důsledku zástav a zejména asi zániku dolů, k čemuž mohlo dojít již za husitských válek). Vzhledem k tomu, že v západní polovině plochy někdejšího městečka usedlosti asi vůbec nevznikly, neboť byly situovány podél jeho jižního obvodu, lze hypoteticky předpokládat, že alespoň část lánové vesnické struktury mohla být současná nebo jen o málo mladší než městečko. Opačný výklad, tedy dodatečné vložení městečka do střední části starší emfytetutické vsi, se nezdá být pravděpodobný. Víceméně v podobě zachycené roku 1834 musel Frankštát existovat nejpozději roku 1569, kdy jej tvořilo 73 usedlých. Krátce před rokem 1626 byla v rámci sousedního panství Třemešek založena drobná osada Plechy v dolním pokračování osy Frankštátu (směrem k Šumperku). Tvořilo ji pouze pět chalup a teprve mnohem později byla zástavbou propojena s Frankštátem.

Lánové rejstříky k roku 1677 zaznamenávají ve vsi Frankštátě 95 usedlostí a chalup, z nichž pouhá jedna chalupa byla pustá. To nesvědčí pro to, že by období třicetileté války a válečné škody mohly být příčinou zániku městského jádra. Mohlo zaniknout již dříve, ale zodpovězení této otázky zatím není možné. Pozoruhodné je, že již po roce 1657 vybudovala vrchnost ve vsi 13 nových domků, což svědčí o jejím rozvoji – jako vesnickém sídlišti. Také později se zástavba rozšiřovala, takže mapa z roku 1834 zachycuje přibližně dvojnásobek předbělohorského stavu. Přírůstek však do značné míry tvořily drobné chalupy, takže přílišný růst (a zejména prodlužování) intravilánu nelze očekávat. Jen v jediném případě také došlo k druhotné příčné parcelaci lánové pluziny. Stalo se tak severovýchodně za kostelem, kdy vznikla i oddělená řádka chalup.

Rovněž ve 2. a 3. třetině 19. století počet domů rostl, ale jen zvolna. V té době i sem zasáhla vlna rustikálního klasicismu, charakteristická pro Šumpersko a Zábřežsko. V obrazu vsi dominovali velké usedlosti s někdy poměrně zdobnými fasádami a klenutými branami. Roku 1873 se Frankštát dočkal napojení na železnici, která jej však nešťastně prořála bezprostředně za kostelem, čímž byly zničeny pozůstatky městského opevnění; zbytek dokonala pozdější stavba silnice.

Frankštát si uchovával zemědělský charakter, ve 20. a 30. letech 20. století však podobně jako průmyslové vsi v údolí Desné zaznamenal novou rodinnou výstavbu předměstského charakteru. Vyrůstala mezi Plechy a Frankštátem, mimoto však začala převrstvovat a doplňovat i stávající zástavbu.

Po roce 1945 byli i frankštátští Němci vyhnáni a obec byla osídlena mimo jiné českými reemigranty z osady Český Malín na ukrajinské Volyni. Na památku 26 volyňských Čechů povražděných nacisty roku 1943 v Českém Malíně byl Frankštát roku 1947 ve výroční den tragédie symbolicky (leč zcela nehistoricky) přejmenován na Nový Malín. Třebaže mnoho starých usedlostí zaniklo již stavebním vývojem před rokem 1938, období 2. poloviny 20. století znamenalo pro Nový Malín

urbanistickou katastrofu, která vyvrcholila v 70. a 80. letech. Tehdy byla zbylá historická zástavba bezohledně nahrazována převážně patrovými rodinnými, ale i vícepodlažními bytovými domy a budovami občanské vybavenosti, případně modernizována. Zničena byla řada cenných klasicistních usedlostí, z nichž přetrvala jen ojedinelá torza. Dnešní obraz vsi tedy neumožňuje utvořit si představu o její relativně nedávné podobě. Z tohoto pohledu je tedy i změna jména vlastně opodstatněná. Nový Malín (Frankštát) je smutným, nicméně metodicky nesmírně důležitým dokladem dvojího zániku starší urbanistické struktury městské (v tom je alespoň při dnešním stavu znalostí zcela ojedinelý), potom v období socialismu i struktury vesnické (v tom je naopak pouze jednou z mnoha stovek jiných lokalit).

Zastavěné území je dnes prakticky souvislé, v izolované poloze leží pouze místní část Mladoňov, která je od Nového Malína vzdálena 8 km. Mladoňov je rozloženo po obou stranách silnice přicházející z Libiny, která se na severním okraji Mladoňova rozděluje jednak do Nového Malína, jednak do Třemešku. Zástavbu tvoří převážně izolované domy – původní zemědělské usedlosti. Část bytového fondu je užívána k rekreaci. Na zastavěném území navazuje zemědělská půda s převahou pastvin a luk. Kromě toho se v řešeném území dosud zachovalo několik původních samot.

V Novém Malíně i v Mladoňově se dosud zachovala celá řada objektů nesoucí rysy původní zástavby. V mnoha případech je ale zástavba poznamenána pozdějšími úpravami. Část zástavby, zejména podél hlavní silnice z Nového Malína do Mladoňova si uchovává původní urbanistickou stopu a částečně i původní měřítko zástavby, tj. měřítko objektů vesměs odpovídá původní parcelaci. Další zásahy byly uskutečněny v průběhu 60. let, kdy docházelo k modernizacím a úpravám původních objektů, které již důsledně nerespektovaly původní charakter zástavby. Na okrajích původní zástavby byla postupně povolována výstavba nová, která již ne zcela navazovala na charakter původní zástavby. Došlo i ke změnám půdorysu nově stavěných domků, který přešel z původně protáhlého obdélníka či dvorového uspořádání na čtverec nebo obdélník blízký se čtverci.

Značný vliv na rozvoj výstavby měla v 70. a 80. letech, kdy bylo v obci vybudováno několik vícepodlažních domů. Koncem 90. let 20. století a na počátku 21. století došlo k obci k zásadnímu rozvoji bytové výstavby, která byla realizována zejména na okrajích Nového Malína, západně od železniční trati a na severním okraji obce směrem k letišti. Tato nová zástavba je převážně přízemní, ale časté nízké sklony střech neodpovídají původní stavební tradici ani regionálnímu typu domu.

B.1.3.3. Ochrana kulturních hodnot

1. Prohlášené kulturní památky

Do Ústředního seznamu kulturních památek ČR jsou v řešeném území zapsány tyto prohlášené kulturní památky:

a) K.ú. Nový Malín

- *Kostel Narození P. Marie s křížem*; parc. č. 1.; 2; rejstř. č. 35973/8-1065
- *Památník obětem 1. světové války*; parc. č. 2; rejstř. č. 23086/8-3186
- *Brána*; u hospodářské usedlosti čp. 102; parc. č. 99.; rejstř. č. 11863/9-43
- *Socha sv. Jana Nepomuckého*; parc. č. 2942; rejstř. č. 100126
- *Hradisko*; parc. č. 24; rejstř. č. 30135/8-2205
- *Socha P. Marie Immaculaty*; parc. č. 1160; rejstř. č. 102443
- *Sousoší Kalvárie*; parc. č. 2283/1; rejstř. č. 102173

b) K.ú. Mladoňov u Oskavy

- *Kostel sv. Mikuláše s křížem*; parc.č. 79, 1108/1.; rejstř. č. 28162/8-1032

2. Kulturní památky místního významu

V řešeném území se nacházejí také kulturní památky místního významu, které však nejsou součástí Ústředního seznamu kulturních památek:

a) K.ú. Nový Malín

- *Sloup se sv. Trojicí*⁴; parc. č. 2213/2
- *Hradisko*; severně od kostela Narození P. Marie⁵; parc. č. 11, 12, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 26
- *Kamenný kříž*; u poldru; parc. č. 2804/2
- *Boží muka*; ve střední části obce u čp. 84; parc. č. 137/1
- *Výklenková boží muka sv. Starosty*; SV od letiště; parc. č. 4102
- *Torzo kříže*; ve střední části obce; parc. č. 446/2
- *Kamenný kříž*; z r. 1876, ve střední části obce; parc. č. 2280/2
- *Dřevěný kříž*; před statkem č.p. 1121, parc. č. 1435
- *Památník obětem I. světové války*; západně od kostela; parc. č. 38/1
- *Hřbitov s ohradní zdí, včetně hlavního kříže*; parc. č. 2096, 2097, 2098, 2101, 2133/2, 2099
- *Památník M. Czopana*; u silnice do Mladoňova; parc. č. 3490
- *Mohyla Letního slunovratu*; severovýchodně od obce; parc. č. 3358
- *Dům č.p. 155*, východně od kostela; parc. č. 1546
- *Vodojem*; z 30. let 20. stol, parc. č. 3446
- *Vodojem*; z 30. let 20. stol, parc. č. 3446

b) K.ú. Mladoňov u Oskavy

- *Kamenný kříž*; z r. 1832; na severním okraji obce; parc. č. 1294/2
- *Boží muka s kovovým křížem*; v jižní části obce; parc. č. 1327/1
- *Památník Lidických občanů*; u školy, parc. č. 1327/5
- *Hřbitov okolo kostela s ohradní zdí a dřevěným křížem*; parc. č. 1108/1
- *Chalupa č.p. 25*; parc. č. st. 101/1
- *Statek s vejmkem*; parc. č. st. 10/1, 10/2

3. Památné stromy

- *Dub*, asi 1,5 km severovýchodně od kostela v trati U dubu; parc. č. 2922
- *Verebelyho dub*, za severovýchodním krajem obce, 300 m východně od mohyly; parc. č. 3442

4. Urbanistické hodnoty

Urbanistické uspořádání (urbanistická stopa) původní zástavby je nespornou hodnotou území, utvářející základní obraz obce. Při stavební činnosti je nutno věnovat pozornost urbanisticky cenným souborům zástavby v interiéru sídla.

B.1.4. Rozvojové potenciály a stručný popis základních funkčních složek

B.1.4.1. Rozvojové potenciály řešeného území

Rozvojové předpoklady obce vyplývají v prvé řadě z příznivých lokálních i mikroregionálních podmínek. Na prvním místě je možné zdůrazňovat sídelní a sociální stabilitu, která dává dostatečné předpoklady nejen pro reprodukci stávajících funkcí Nového Malína, ale i pro budoucí rozvoj. Míra dynamiky tohoto rozvoje bude odvislá i od stupně využití významného potenciálu území obce, jímž je těsná blízkost okresního města Šumperka.

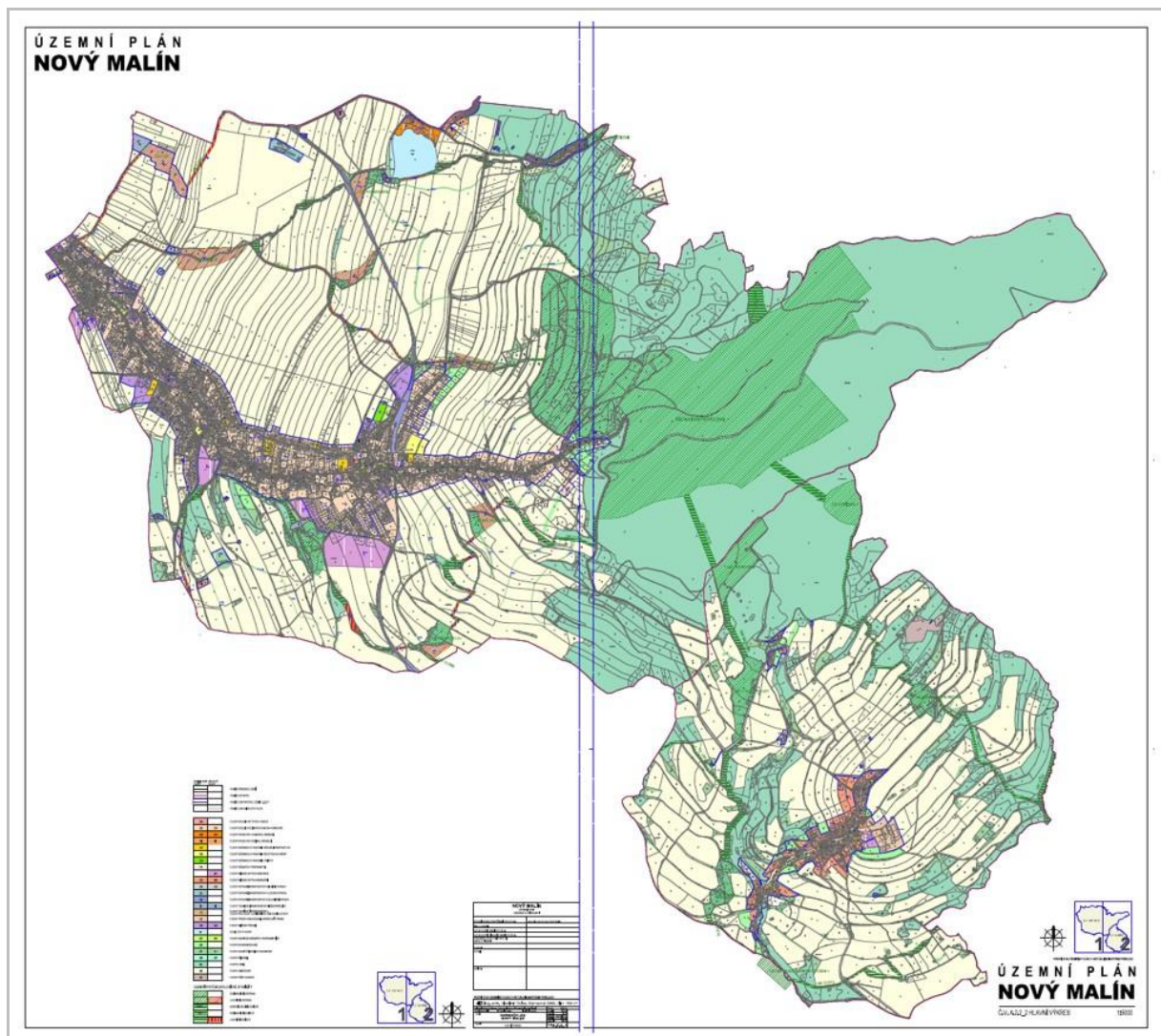
⁴ Podán návrh na prohlášení za nemovitou kulturní památku

⁵ Podán návrh na prohlášení za nemovitou kulturní památku

Významnou úlohu při aktivizaci rozvojového potenciálu mohou pochopitelně sehrát lokální subjekty jak privátního, tak i veřejného sektoru. Naopak za rozvojovou bariéru je nutno označovat nevýhodnou makropoložku Šumperska. Ta se projevuje dnes v první řadě poměrně nízkou dynamikou ekonomického vývoje (viz i nadprůměrná míra nezaměstnanosti nebo podprůměrná výše mezd). Z perspektivního hlediska pak značná vzdálenost od bohatých regionů a velkých center může omezovat aktivizaci rekreačního potenciálu Jesenicka.

Obecně nejpříznivějším potenciálním předpokladem dalšího vývoje obce Nový Malín je právě jeho poloha v sousedství města Šumperk, geomorfologické poměry umožňující zejména rozvoj bydlení a rekreace. V souvislosti s posledními suburbanizačními trendy roste i v Novém Malíně poptávka po atraktivním bydlení v území se zvýšenou hodnotou krajinného rázu, které se nachází v těsné blízkosti okresního města Šumperku.

Platný územní plán řeší návrh nových ploch pro bytovou výstavbu, která by měla zajistit další rozvoj obyvatelstva, návrh ploch pro rozvoj cestovního ruchu a pro rozvoj podnikatelských aktivit. Rozvoj území obce je koordinován s limity území, z nichž nejvýznamnější je statut CHKO Jeseníky na části řešeného území s částečným zastoupením ploch, které se nacházejí v 1. a 2. zóně ochrany CHKO a také ochranná pásma letiště Nový Malín, která významně limitují rozvoj obce severním směrem.



Obr. B.1.3: Hlavní výkres Územního plánu Nový Malín (právní stav 2016)

B.1.4.2. Stručný popis základních funkčních složek

1. Bydlení

Křivka vývoje počtu obyvatel v obci Nový Malín měla dle periodického sčítání obyvatel v období let 1961-1991 stagnační tendenci, vývoj počtu obyvatel se pohyboval okolo dvou tisíc obyvatel (s výjimkou roku 1970). V poslední sledované dekádě 2001–2011 došlo k velmi výraznému nárůstu o 606 obyvatel. K 31.12.2019 bylo v obci evidováno 3677 obyvatel. Počet obyvatel v roce 2019 byl tedy o 548 obyvatel vyšší než v r. 2011 a o 1454 obyvatel vyšší než v roce 2001. Těžiště rozvoje se nachází v místní části Nový Malín, jež je v bezprostředním sousedství města Šumperk, a tvoří součást urbanizační osy v údolí Desné. Místní část Mladoňov se nachází v periferní poloze a její charakter je převážně rezidenčně-rekreační; v části se nepředpokládá výrazný rozvoj, očekává se stagnace počtu obyvatel, případně i mírný úpadek. Tendence demografické prognózy vývoje počtu obyvatel tedy bude záviset na vývoji věkové struktury obyvatelstva a s ní přirozené obměně. Vývoj bude záviset i na migračních tendencích, tzn. emigraci obyvatel ze sídla do měst nebo imigraci do sídla. Důležitý bude i přirozený pohyb obyvatelstva, z nichž je nejdůležitější pracovní dojíždění nebo vyjíždění ze sídla a s tím spojené nároky na bydlení, a možnosti nabídky občanské vybavenosti a služeb v sídle.

Obytná zástavba v jednotlivých místních částech Nového Malína je značně rozdílná. Centrální část obce je charakteristická polyfunkční zástavbou se zastoupením občanské vybavenosti. Největší koncentrace obytné zástavby je v Novém Malíně, kde byla kromě řadové zástavby realizována také soustředěná zástavba bytovými domy, které dosahují v průměru 3 podlaží. Převážná část zástavby ale nepřesahuje dvě nadzemní podlaží, objekty historické zástavby jsou převážně jedno až dvoupodlažní. Hlavní funkcí je bydlení, v rodinných domech okrajově doplňované i chovem drobného hospodářského zvířectva a využíváním užitkových zahrad a navazujících záhumnků. Zástavba v Mladoňově je s výjimkou jednoho domu tvořena pouze rodinnými domy a původními zemědělskými usedlostmi, zčásti využívanými k rekreaci, v severovýchodní části Nového Malína, ve směru na Hraběšice je zástavba, až na výjimky, tvořena pouze rekreačními chatami.

2. Občanské vybavení

Územní rozložení jednotlivých druhů občanské vybavenosti (OV) je v řešeném území značně nerovnoměrné. V místní části Nový Malín je kumulována většina základní OV. Velmi důležitá je v oblasti služeb vazba na Šumperk, případně Zábřeh, ale také na Olomouc, neboť tato města nabízí mnoho služeb nad rámec standardu Nového Malína. Stávající disproporce v některých druzích základní OV je možno řešit transformací, restrukturalizací a intenzifikací stávajících zařízení, případně konverzí objektů a ploch ve stávající zástavbě.

3. Ekonomický potenciál území

Příznivým předpokladem budoucího ekonomického rozvoje Nového Malína je jeho dopravní poloha v blízkosti silnice I/44, resp. její budoucí trasy, která je navrhována těsně za severozápadním okrajem k.ú. Nový Malín, a která spojuje Mohelnicko s Jesenickem. S ohledem na těsnou blízkost sousedního města Šumperka, které je regionálním zdrojem pracovních příležitostí, není uvažováno s výraznějším rozšiřováním výrobních ploch. Nový Malín, ale i širší zájmové území disponuje dostatkem potenciálních pracovních sil využitelných pro rozvoj služeb. V Novém Malíně se nenachází žádné velké zařízení průmyslové výroby. Je zde však několik menších výrobních areálů a větších živnostenských provozoven. Kromě toho zde působí i další provozovny, které mají spíše charakter služeb nebo občanské vybavenosti. Výhledově není uvažováno s výraznějším posilováním výrobní funkce. Předpokládá se pouze transformace areálu bývalé cihelny a okrajové rozšíření některých stávajících výrobních ploch.

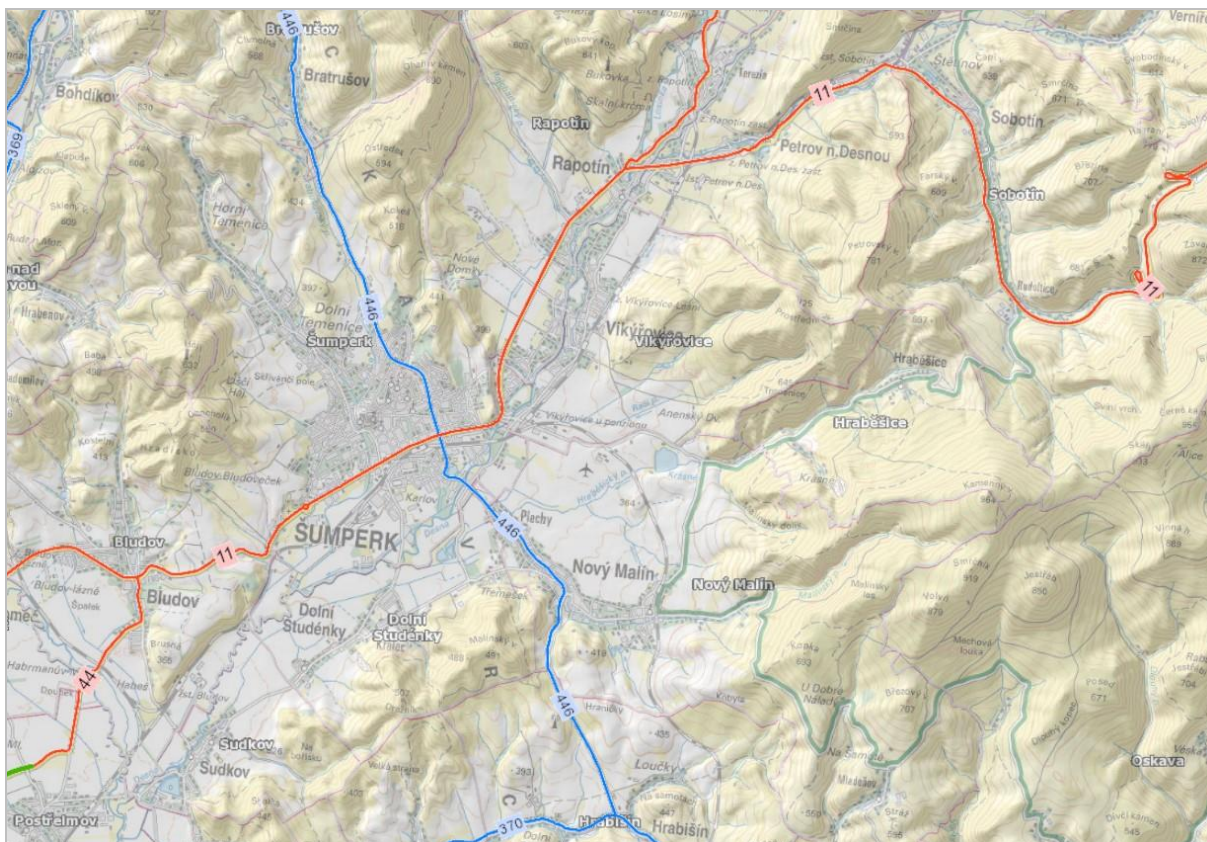
4. Rekreace

Řešené území má velmi dobré předpoklady pro rozvoj pěší turistiky, cykloturistiky, jízdy na koni, v zimě zejména pro běžecké lyžování. Vodní nádrž Krásné a bohatě zalesněná krajina jsou předpokladem pro nenáročnou rekreační pobyty. Hlavní soustředění chatové zástavby je na severním okraji

k.ú. Nový Malín, při silnici ze Šumperka do Hraběšic. V Mladoňově převažují rekreační chalupy. Zde se dá předpokládat další přeměna části současného stavebního fondu na rekreační funkce. Severovýchodně od vodní nádrže Krásné je uvažována dostavba chatové lokality. Je připravována realizace nových cyklostezek.

5. Doprava

Z hlediska silničních dopravních vztahů je řešené území obce Nový Malín napojeno na hlavní silniční síť, tvořenou zde silnicí II/446, prostřednictvím silnice III/446 31. Železniční spojení je umožněno přes železniční stanici Nový Malín ležící na železniční trati č. 290 Olomouc – Šumperk. Severně od Nového Malína je umístěné civilní letiště s travnatou plochou. Doprava dálniční ani vodní na katastru obce své zájmy nemají. Z hlediska celostátní silniční sítě vede západně od řešeného území silnice I/44. V rámci výhledových záměrů je připravována přeložka této silnice v poloze jižně od Šumperka a severozápadně od Nového Malína.



Obr. B.1.4. Výřez ze silniční mapy (zdroj: ČUZK 2020)

6. Technická infrastruktura

Technická infrastruktura zajišťuje technickou obsluhu řešeného území. Vzhledem k tomu, že popis stavu a navržené koncepce technické infrastruktury je uveden v platném Územním plánu Nový Malín, generel krajinných úprav se touto problematikou dále nezabývá.

7. Těžba nerostných surovin

Severovýchodně od Mladoňova se nachází bývalý lom, v řešeném území je evidován jeden netěžený dobývací prostor a výhradní ložiskové území nerostných surovin. S těžbou nerostných surovin ale není uvažováno.

B.2. Půdy

B.2.1. Nelesní půda

Nelesní půdu lze definovat jako veškerou půdu mimo PUPFL, tj. plochy zemědělského půdního fondu (ZPF) včetně ploch přírodních. V k. ú. Nový Malín je tvořena 1 030 ha, což představuje 52,4 % plochy katastru a je situována ve střední a západní části území.

B.2.1.1 Nový Malín

1. Kvalita půd

Legislativním podkladem pro ocenění nelesní (zemědělské) půdy jsou dle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen „BPEJ“; kompletní výčet jednotek je uveden v Územním plánu Nový Malín). Jednotlivé BPEJ sestávají z dílčích charakteristik, zahrnující vliv klimatu, přítomnost daného půdního typu (nebo souboru půdních typů), sklonitosti, expozice a obsahu skeletu.

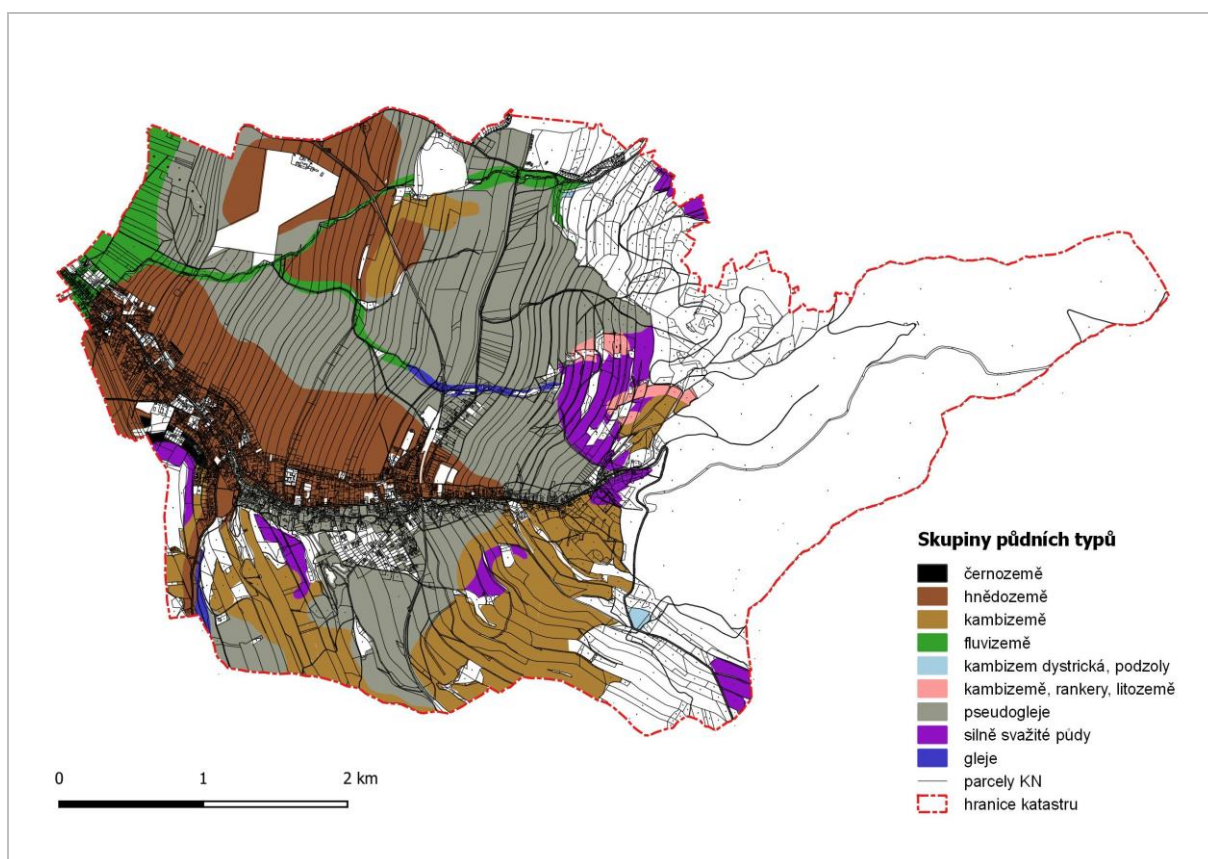
a) Skupiny půdních typů

Půdní typy představují kategorie Taxonomického klasifikačního systému půd ČR. Půdní typ představuje skupinu půd charakterizovanou stejnou stratigrafií půdního profilu, tj. zastoupení diagnostických horizontů a jejich mocností. Skupiny půdních typů představují agregaci půdních typů, která slouží jako podklad pro odvození hlavní půdní jednotky.

Tab. B.2.1: Skupiny půdních typů v k. ú. Nový Malín

Název skupiny půdních typů	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Charakteristika
Černozemě	2,74	0,27	Půdní typy černozemí a půdy podobných vlastností, sorpčně nasycené půdy, ostrůvkovitě lokalizovány v západní části území. Nejméně zastoupená skupina.
Hnědozemě	255,38	24,79	Půdní typ hnědozemí a slabě oglejený subtyp s méně výraznými znaky ilimerizačního procesu. Lokalizovány severně a východně od intravilánu a v severozápadní části, západně od Krásného.
Kambizemě	204,06	19,80	Půdní typy kambizemí bez skeletnatých a silně exponovaných subtypů. Typické pro pahorkatiny. Lokalizovány jižně a jihovýchodně od intravilánu v členitém terénu.
Silně svažité půdy	57,05	5,54	Půdní subtypy půd se sklonitostí nad 12°. Lokalizovány zejména severovýchodně od intravilánu v oblasti malínských mezí na půdním subtypu kambizemě oglejená.
Pseudoglej	456,98	44,36	Půdní typy pseudogleje, vyznačující se periodicky převlhčeným profilem s oxidačně-redukčními znaky. Lokalizovány severozápadně a jižně od intravilánu v mírném až plochém terénu. Nejvíce zastoupená skupina.
Fluvizem	47,34	4,60	Půdní typy v rovinatém reliéfu, vázané na okolí vodních toků. Půda je tvořena sedimentací vápnitých i nevápnitých částic podél vodních toků. Lokalizovány v okolí koryta Hraběšického potoka a jeho přítoku a v západní části v okrají nivy řeky Desné.
Glej	6,63	0,64	Půdní typy trvale zamokřené v depresích v okolí vodních ploch s výraznými reduktomorfními znaky. Lokalizovány v oblasti malých vodních ploch v rámci LBC.

Komentář: agrární krajina ve střední a západní části území představuje pestrou mozaiku půdních typů, podmíněnou odlišnou genezí půdních typů a stupněm hydromorfismu. Napatrně zastoupené černozemě jsou sorpčně nasycené a představují nejúrodnější část půdní matrice. Druhý plošně nejvíce zastoupený půdní typ hnědozemě je oproti černozemím částečně degradován ilimerizačním procesem, při kterém dochází k translokaci živin do spodních částí půdního profilu. Kambizemě v pahorkatinném reliéfu v jižní a jihovýchodní části území jsou charakteristické znaky procesu brunifikace, která představuje proces zvětrávání, při kterém se uvolněné železo difuzně rozptýluje v matrici. Půdy s vyšším stupněm hydromorfismu představují půdní typy pseudogleje, fluvizemě a gleje. Pseudogleje jsou charakteristické periodickou vertikální oscilací vody v půdním profilu, která podmiňuje oxidačně-redukční a redukčně-oxidační procesy v závislosti na její přítomnosti nebo absenci a v území představují plošně nejvíce zastoupený půdní typ. Gleje naproti tomu představují trvale podmačené půdy v místě se zhoršenými odtokovými poměry, u kterých nedochází k výrazné oscilaci hladiny půdní vody. Fluvizemě jsou ovlivněny vodou v okolí vodotečí (Hraběšický potok a jeho přítoky), částečně se fluvizemě nachází i v nejzápadnější části území v oblasti záplavového území široké nivy řeky Desné. Půdní geneze fluvizemí je podmíněna sedimentací půdních částic, transportovaných z výše položených půd. Silně svažitě půdy jsou tvořeny půdami, jejichž sklonitost je větší než 12° a nachází se na exponovaných svazích jižně od intravilánu a v oblasti Malínských mezí.



Obr. B.2.1: Grafické znázornění skupin půdních typů v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

b) Hlavní půdní jednotky

Hlavní půdní jednotka (HPJ) je definována jako syntetická agronomizovaná jednotka charakterizovaná účelovým seskupením genetických půdních typů, subtypů, půdotvorných substrátů, zrnitosti, hloubky půdy, stupněm hydromorfismu a terénním reliéfem. Definice HPJ jsou deklarovány v příloze č. 2 vyhlášky č. 227/2018 Sb. Výčet jednotek a jejich zastoupení v území jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. B.2.2: Hlavní půdní jednotky v k. ú. Nový Malín

Kód HPJ	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Definice
08	2,47	0,27	Černozemě modální, hnědozemě modální a luvické, luvizemě modální, popřípadě i kambizemě modální a luvické, včetně slabě oglejených variet, smyté, kde dochází ke kultivaci přechodného horizontu nebo substrátu na ploše větší než 50 %, na spraších, sprašových a svahových hlínách, lehčí středně těžké a středně těžké, převážně bez skeletu až slabě skeletovité ve vyšší sklonitosti.
11	253,10	24,57	Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na sprašových a soliflukčních hlínách s převahou sprašového materiálu (prachovicích), středně těžké s těžší spodinou, bez skeletu, ojediněle slabě skeletovité, převážně s příznivými vlhkostními poměry.
12	2,28	0,22	Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených variet na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhčením.
29	193,89	18,82	Kambizemě modální eubazické až mezobazické, včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, amfibolitech, gabrech, gabrodioritech, nerozlišeném střídání hornin bazických, neutrálních, kyselých, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry.
34	1,90	0,18	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické, kryptopodzoly modální, kambizemě a kryptopodzoly arenické, včetně slabě oglejených variet, na všech půdotvorných substrátech z pevných hornin lehčího zrnitostního rázu, lehké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, vláhově zásobené, ve vlhkém období až převlhčené, vždy však v mírně chladném klimatickém regionu.
37	8,27	0,80	Kambizemě litické, kambizemě rankerové, rankery modální, pararendziny litické na pevných substrátech bez rozlišení, v podorniči od 0,3 m silně skeletovité nebo s pevnou horninou, lehké až lehčí středně těžké (v 9. KR i středně těžké a těžké), do 0,3 m slabě až středně skeletovité, výjimečně silně skeletovité, převážně výsušné, závislé na srážkách.
40	57,05	5,54	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, na všech substrátech, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici.
43	327,46	31,79	Hnědozemě luvické oglejené, luvizemě oglejené na sprašových hlínách (prachovicích), soliflukčních hlínách s převahou sprašového materiálu, středně těžké, ve spodině i těžší, převážně bez skeletu nebo jen s příměsí, méně až slabě skeletovité, se sklonem k převlhčení.
47	67,96	6,60	Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené a glejové na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření.
50	61,56	5,98	Kambizemě oglejené a glejové, pseudogleje modální, kambické, dystrické na žulách, rulách, svorech, fylitech, ryolitech, dacitech, ryolitových tufech, porfyrech, porfyritech, keratofyrech, znělcích, trachytech, amfibolitech, gabrech, gabrodioritech, hadcích, peroditech, pikritech a opukách, bazických vyvřelinách a jejich tufech s lehčí středně těžkou zeminou a na všech substrátech v KR 9, převážně středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření.
56	23,95	2,32	Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, fluvizemě stratifikované, kolvizemě modální, včetně karbonátových a oglejených subtypů na nivních uloženiích (> 0,7 m), často s podložím teras, glaciofluvialních šterkopísků,

Kód HPJ	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Definice
			středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu až slabě skeletovité, vláhově příznivé.
58	23,39	2,27	Fluvizemě glejové a oglejené na nivních uloženinách (> 0,7 m), popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí (výjimečně i lehké), bez skeletu až slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry nepříznivé.
71	6,63	0,64	Gleje fluvické, fluvizemě glejové, (černice fluvické glejové, fluvizemě glejové výrazně vlhčí) stejných vlastností jako HPJ 70, úzké nivy – pod 50 m od toku, často trpí záplavami.

Komentář: nejvíce zastoupenými jsou HPJ 43, 11 a 29, které tvoří ¾ veškeré nelesní půdy (75,18 %). Převažují půdní subtypy kambizem oglejená a pseudoglej modální na kyselých metamorfitech, hnědozem luvická oglejená, hnědozem modální slabě oglejená a kambizem modální mezobazická slabě oglejená. Podél vodních toků se vyskytuje glej fluvický a fluvizem glejová.

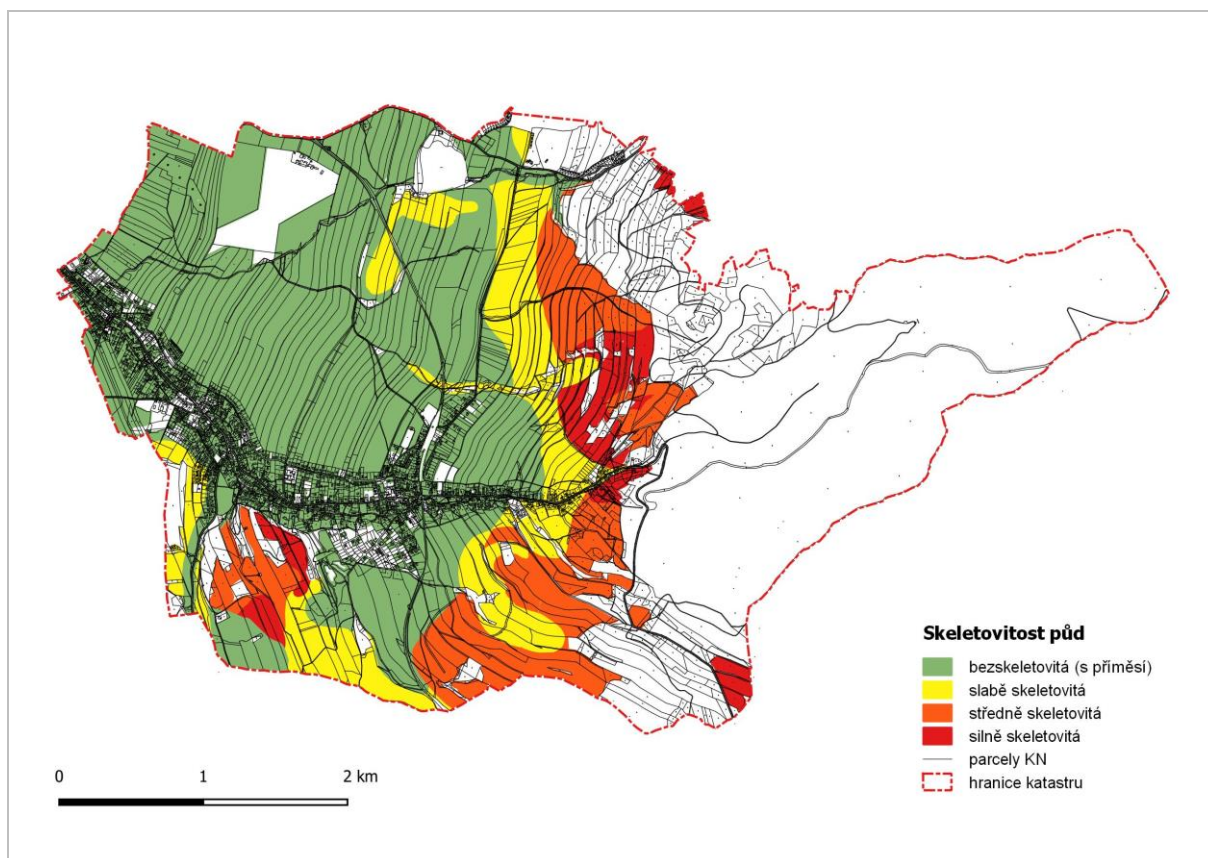
c) Skeletovitost

Skeletovitost vyjadřuje komplexní hodnocení šterkovitosti a kamenitosti podle obsahu v ornici a podorniči. Obsah skeletu je uváděn v procentech a je rozlišován ve frakcích šterku (4 – 30 mm), kamenů (30 – 300 mm) a balvanů (více než 300 mm).

Tab. B.2.3: Skeletovitost půdy v k. ú. Nový Malín

Kategorie skeletovitosti	Obsah skeletu (%)	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Převládající půdní typ (typy)
0 bezskeletovitá, s příměsí	< 10	653,91	63,48	černozem, hnědozem, pseudoglej, glej, fluvizem, (kambizemě)
1 slabě skeletovitá	10 - 25	167,35	16,25	pseudoglej
2 středně skeletovitá	25 - 50	46,96	16,06	kambizem, pseudoglej
3 silně skeletovitá	> 50	43,42	4,21	silně svažitě půdy (kambizem)

Komentář: půdy v západní části v minulosti vznikaly fluvickou (fluvizem) nebo eolickou (černozemě, hnědozemě) sedimentací půdních částic na podkladu matečné horniny. Množství skeletu v půdním profilu je u těchto půd minimální. Obdobně nízký obsah skeletu lze nalézt i u pseudoglejů a glejů, které rovněž vznikaly postupnou sedimentací transportovaného materiálu, avšak hlavním půdotvorným procesem se stala periodicky nebo trvale oscilující hladina podzemní vody. Tyto půdy jsou z pohledu množství skeletu bezskeletovité, nebo s příměsí skeletu do 10 %. Slabě až středně skeletovité půdy jsou vázány na přechod k pahorkatinám (doznívající pseudogleje a následně navazující kambizemě oglejené) a na samotný reliéf pahorkatin (kambizemě). V pahorkatinách byla půdní geneze podmíněna procesům zvětrávání matečné horniny a stupeň zvětrávání hornin souvisí se stářím půdy a množstvím skeletu v půdním profilu. K silně skeletnatým půdám patří mladé půdy na svazích, vyznačující se buď mělkým půdním profilem, popř. vysokým obsahem skeletu.



Obr. B.2.2: Grafické znázornění skeletovitosti půd v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

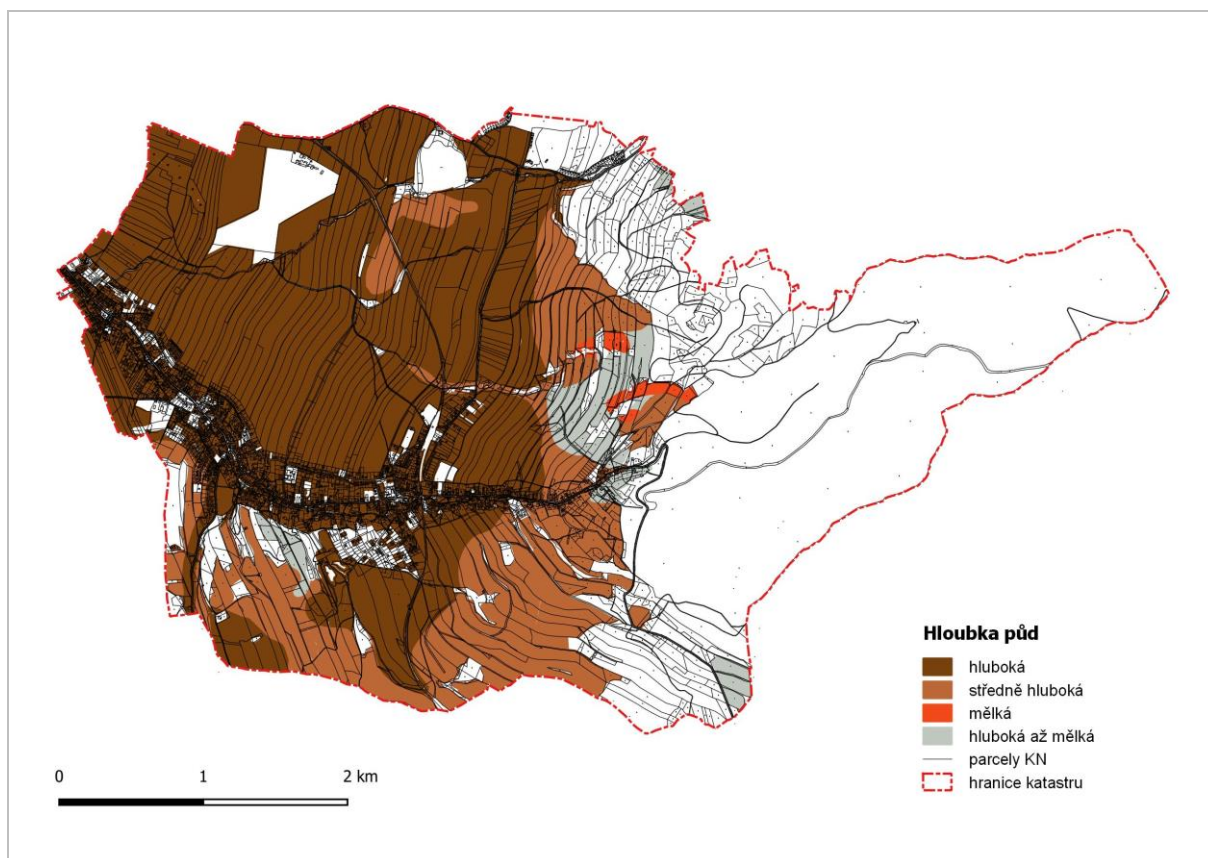
d) Hloubka půdy

Hloubka půdy je půdním limitem, definovaným jako mocnost půdního profilu, který je omezen hloubkou matečné horniny nebo jejím rozpadem, silnou skeletovostí (> 50 %), nebo ustálenou hladinou spodní vody. Hloubka půdního profilu je prostor, limitující zdárný růst rostlin.

Tab. B.2.4: Hloubka půdy v k. ú. Nový Malín

Kategorie		Hloubka půdy (cm)	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Převládající půdní typ (typy)
0	půda hluboká	> 60	700,87	68,03	černozem, hnědozem, pseudoglej, glej, fluvizem, (kambizemě)
1	půda středně hluboká	30 - 60	277,61	26,95	Kambizem, pseudoglej
2	půda mělká (včetně půd hlubokých až mělkých)	< 30	51,69	5,01	Silně svažitě půdy (kambizem)

Komentář: v rovinatém terénu střední a západní části území je převážná většina půd hlubokých, středně hluboké půdy se nacházejí zejména na přechodu z reliéfu rovin k pahorkatinám. Mělké půdy představují výrazně exponované svahy, kde převažuje odnos půdních částic nad sedimentací. Hloubka půdy úzce souvisí s množstvím skeletu v půdním profilu. Mělké půdy jsou středně až silně skeletnaté.



Obr. B.2.3: Grafické znázornění hloubky půd v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

2. Svažitost a erozní ohrožení půd

a) Dlouhodobá průměrná ztráta půdy (G)

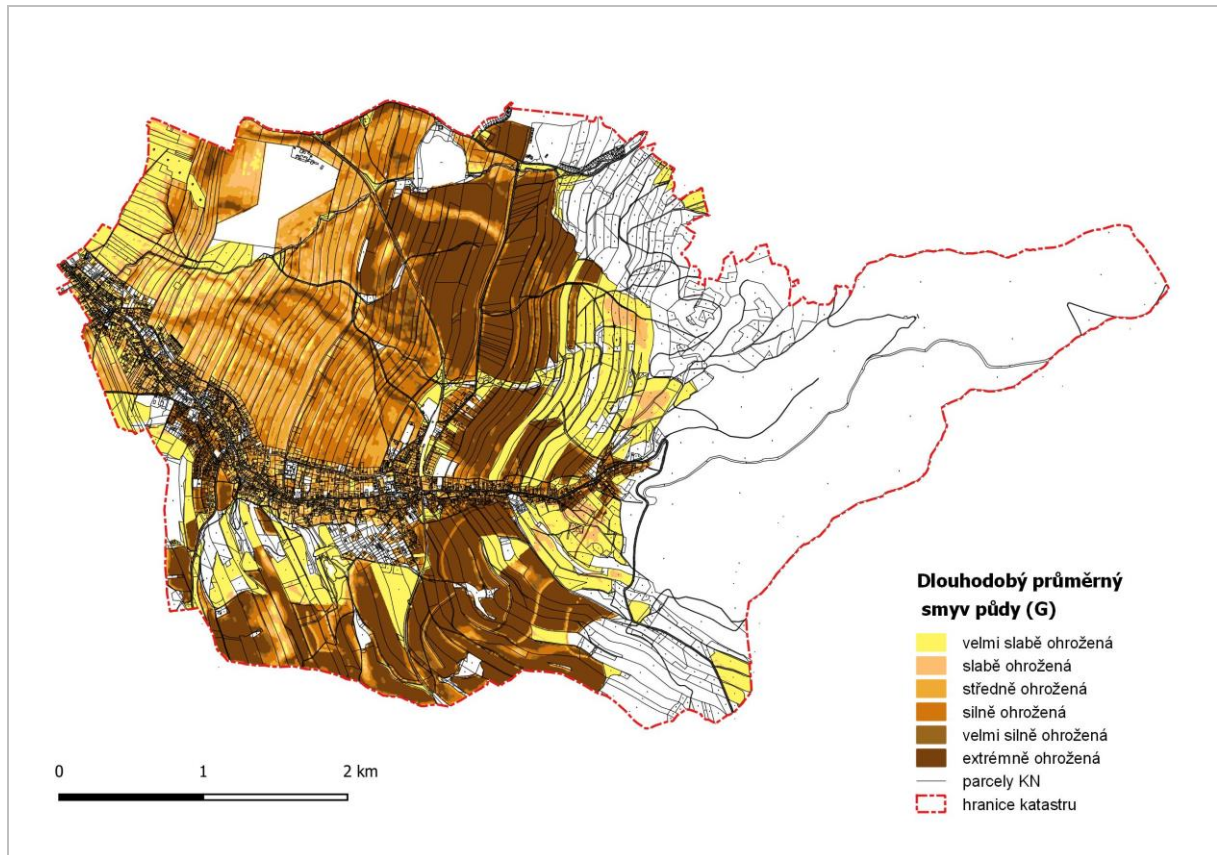
Potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí je vyjádřena dlouhodobým průměrným smyvem půdy (G), vycházející z Univerzální rovnice ztráty půdy (USLE; Wischmeier a Smith 1978) s využitím faktoru ochranného vlivu vegetace C podle klimatického regionu.

Tab. B.2.5: Dlouhodobá průměrná ztráta půdy (G) v k. ú. Nový Malín

Kategorie	G (t/ha/rok)	Výměra (ha)	Zastoupení (%)
Velmi slabě ohrožená	< 1	194,82	18,90
Slabě ohrožená	1,1 – 2,0	81,33	7,89
Středně ohrožená	2,1 – 4,0	172,20	16,71
Silně ohrožená	4,1 – 8,0	168,49	16,35
Velmi silně ohrožená	8,1 – 10,0	48,35	4,69
Extrémně ohrožená	> 10,0	365,49	35,46

Komentář: půdy extrémně ohrožené dlouhodobou průměrnou ztrátou půdy představují přibližně 1/3 nelesných půd. Tyto půdy se nacházejí jižně od intravilánu ve středně svažitém terénu Úsovské vrchoviny a v nejzápadnější části Hraběšické hornatiny. Extrémní ohroženost v okolí Hraběšického potoka a jeho přítoku. Velmi slabě jsou ztrátou půdy ohroženy nívné a vodou ovlivněné půdy v západní části území a rovněž půdy zatravněné (např. v oblasti Malínských mezí). Půdy ZPF v

rovinatém terénu severně od intravilánu představují slabé až střední ohrožení, v místech soustředění odtokové linie pak velmi silné až extrémní ohrožení.



Obr. B.2.4: Grafické znázornění dlouhodobého průměrného smyvu půdy (G) v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

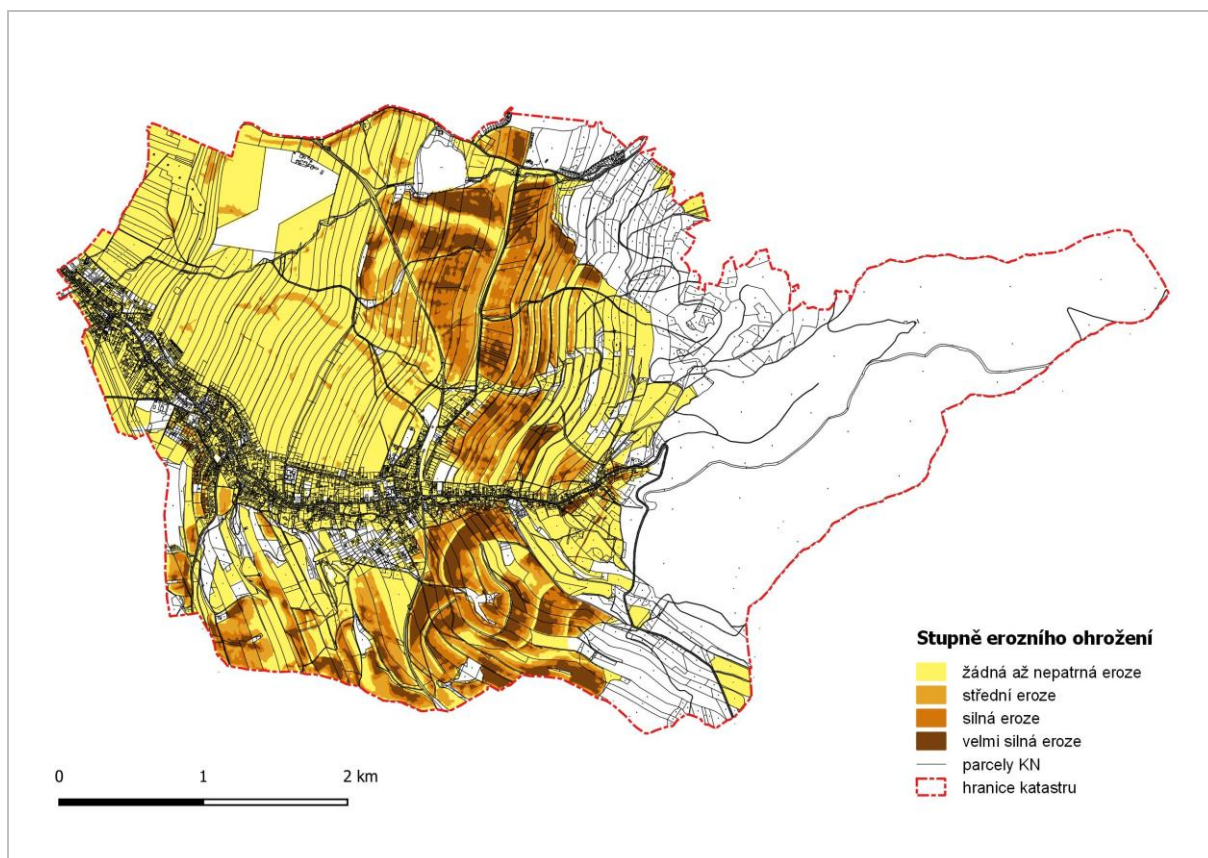
b) Stupeň erozního ohrožení

Stupeň erozního ohrožení vychází ze tříd erozního ohrožení zohledňující i přípustnou průměrnou roční ztrátu půdy G_p . Stupně kategorizují území podle x-násobku překročení hodnot přípustného erozního smyvu.

Tab. B.2.6: Stupně erozního ohrožení v k. ú. Nový Malín

Kategorie		Překročení G_p	Výměra (ha)	Zastoupení (%)
1	Žádná nebo nepatrná eroze	$G \leq 1 \times G_p$	611,33	59,31
2	Střední eroze	$G > 1 \times \leq 2 \times G_p$	163,18	15,83
3	Silná eroze	$G > 2 \times \leq 3 \times G_p$	116,34	11,29
4	Velmi silná eroze	$G \leq 3 \times G_p$	139,84	13,57

Komentář: žádná nebo nepatrná eroze je předpokládána přibližně na dvou třetinách území, zejména v západní části v rovinatém reliéfu Šumperské kotliny. Střední stupeň erozního ohrožení obecně představuje pahorkatinný reliéf Hanušovické hornatiny a Úsovské vrchoviny. V místech trvalého vegetačního krytu a terasovitého rozčlenění pomocí keřovitých mezí i v členitějším terénu je stupeň půdní eroze snižován.



Obr. B.2.5: Grafické znázornění stupně erozní ohroženosti v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

c) Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy (DZES) na ZPF

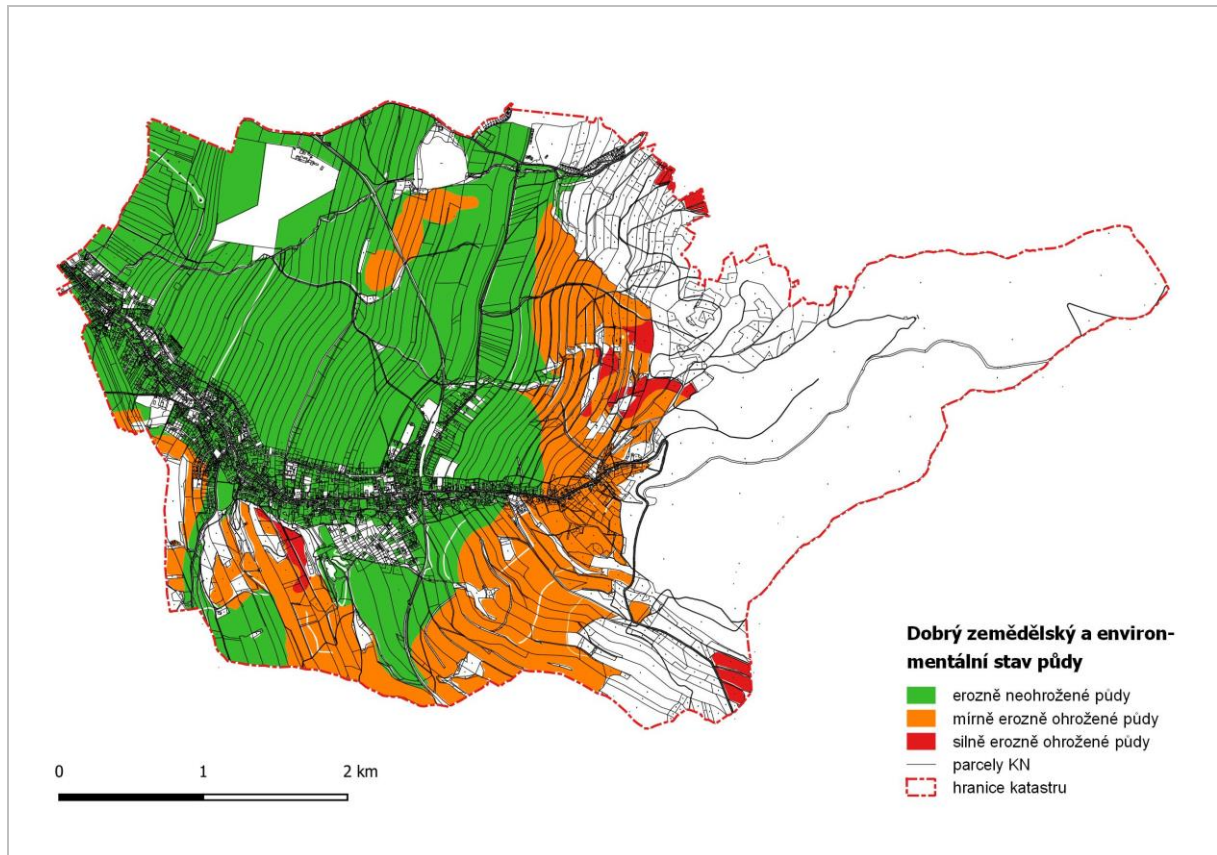
Standarty DZES zajišťují zemědělské hospodaření ve shodě s ochranou životního prostředí. Cílem je především ochrana půdy před vodní erozí a snaha omezit negativní působení důsledků eroze, např. škody na obecním a soukromém majetku způsobené zaplavením nebo zanesením splavenou půdou. Standart řeší problematiku protierozní ochrany půdy stanovením požadavků na způsob pěstování vybraných hlavních plodin na silně erozně ohrožených půdách.

Tab. B.2.7: Stupně erozní ohroženosti dle DZES v k. ú. Nový Malín

Kategorie erozní ohroženosti		Hodnota C _p	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Vhodná rámcová organizační nebo agrotechnická opatření
1	Erozně neohrožená	> 0,10	607,35	70,85	Bez omezení
2	Mírně erozně ohrožená	0,02 – 0,10	225,66	26,32	Pěstovat širokořádkové plodiny s využitím půdotvorných technologií, úzkořádkové plodiny lze pěstovat bez omezení
3	Silně erozně ohrožená	< 0,02	24,24	2,83	Vyloučit pěstování širokořádkových plodin, úzkořádkové lze pěstovat pouze s využitím půdoochranných technologií

Komentář: západní a severní část území je dle standardu DZES erozně neohrožena. Na více než 2/3 ZPF je tedy možné v souvislosti s rizikem eroze hospodařit bez omezení. Mírně erozně ohrožený ZPF byl zmapován ve středních částech středně svažitého území Úsovské vrchoviny a Hanušovické

hornatiny. Silně erozně ohrožená místa představují v území pouze nepatrné ostrůvky v nejvíce exponovaných částech svahů.



Obr. B.2.6: Grafické znázornění erozní ohroženosti na ZPF dle DZES v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

3. Půdní vlhkost a meliorace

a) Periodicky zamokřené půdy

Základním znakem periodicky zamokřených půd je periodické převlhčení půdního profilu, především v jarním období. Půdy jsou charakteristické světlešedým až bělošedým, popř. zelenavěšedým horizontem se silným vývojem konkréci a mramorovaný horizont, ve kterém dochází vlivem periodického zamokření ke změnám oxidačně-redukčního potenciálu a tvorbě rezivých partií v půdní matici.

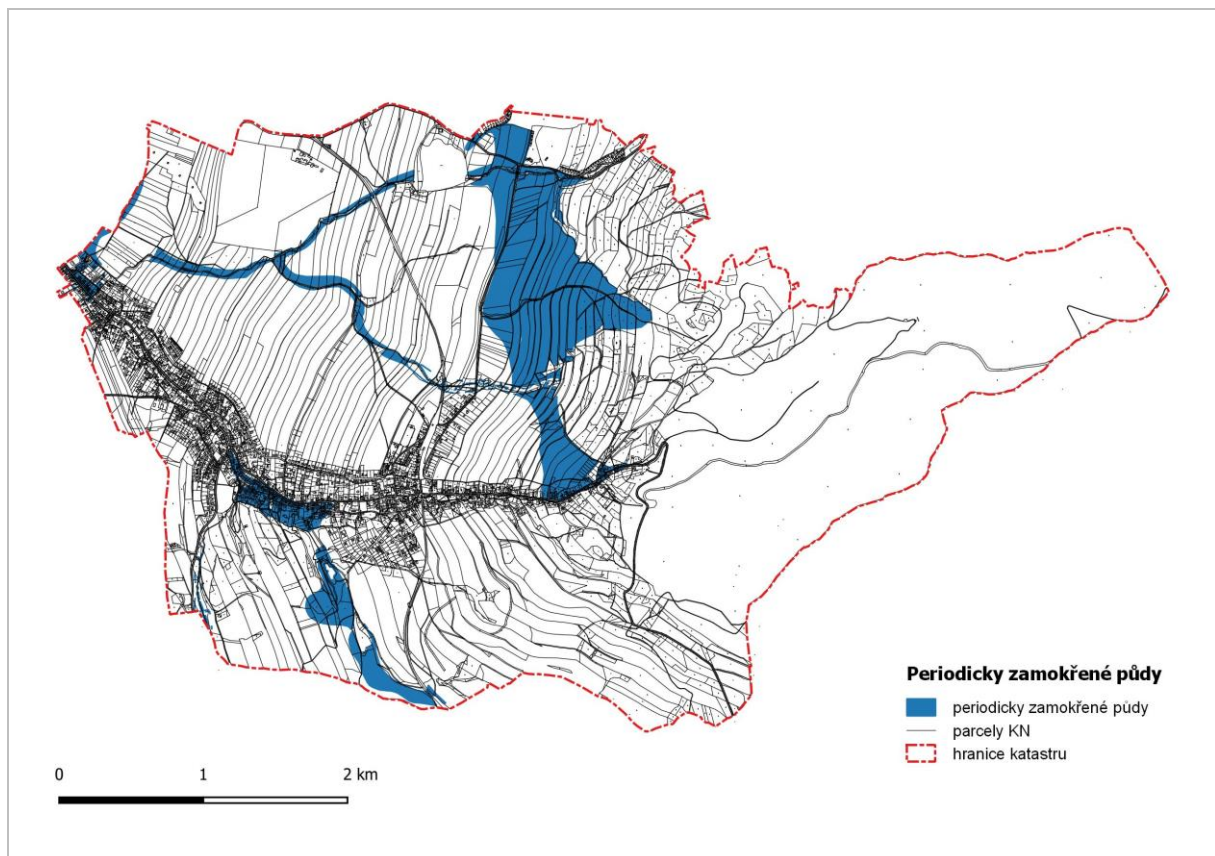
V území jsou periodicky zamokřené půdy vymezeny v rámci HPJ 47, 50 a 58 (dle vyhlášky 227/2018 Sb.). Typickými představiteli jsou pseudogleje a oglejené formy ostatních půdních typů. Základním procesem je oglejení, tj. střídání procesů redukce a oxidace v závislosti na výšce hladiny vody v půdním profilu.

Periodicky zamokřené a podmáčené půdy mohou být ovlivněny hydromelioracemi, jejich současným stavem i funkcí, kdy dochází k poruchám funkčnosti a poruchám hydromelioračních systémů, které mohou mít za následek podmáčení půdy.

Tab. B.2.8: Periodicky zamokřené půdy v k. ú. Nový Malín

Kategorie nelesní půdy	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	HPJ
Periodicky zamokřené půdy	152,91	14,84	47, 50, 58
Ostatní nelesní půda	877,27	85,16	08, 11, 12, 29, 34, 37, 40, 43, 56, 71

Komentář: V území lze rozlišit periodicky zamořené půdy podél vodních toků a v jejich nivách, popř. při soutoku dvou vodních toků. Druhou skupinu tvoří půdy, kde je zamoření způsobeno pozvolným terénním reliéfem, kde je gravitační spád vody zpomalen a půdní profil zůstává déle zamokřen.



Obr. B.2.7: Grafické znázornění periodicky zamokřené půdy v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

b) Trvale zamokřené půdy

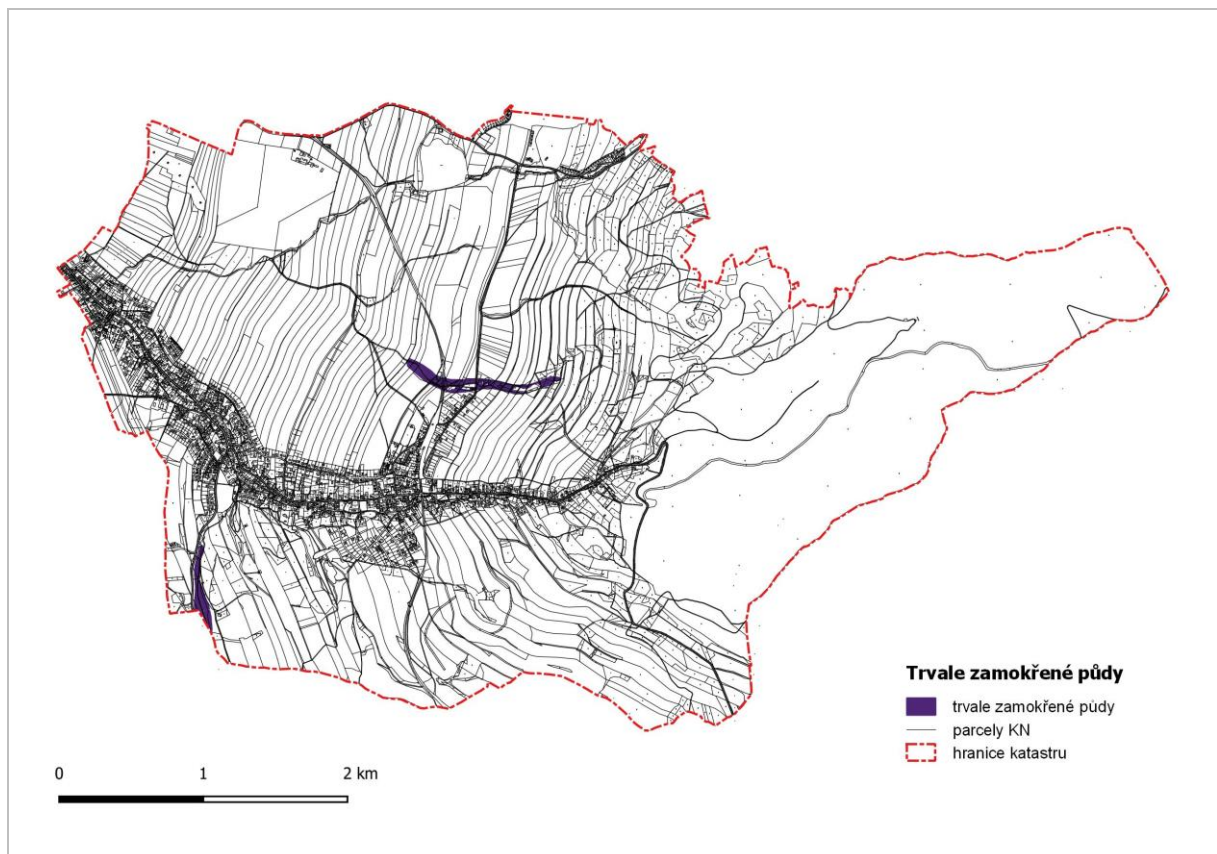
Trvale zamokřené půdy jsou tvořeny půdami, u kterých je hlavní proces půdní genese glejový proces. Glejový proces je podmíněn vysokou hladinou podzemní vody, nebo stagnující vodou na povrchu půdy. Výskyt těchto půd je na rozdíl od periodicky zamokřených půd lokální, zpravidla v blízkosti vodotečí nebo v bezodtokových terénních depresích. Půdy jsou charakteristické výskytem šedivého až šedozeleného horizontu, který je způsoben procesem dlouhodobé redukce.

V území jsou trvale zamokřené půdy vymezeny v rámci HPJ 71 (dle vyhlášky 227/2018 Sb.). Typickými představitelem je půdní typ gleje.

Tab. B.2.9: Trvale zamokřené půdy v k. ú. Nový Malín

Kategorie nelesní půdy	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	HPJ
Trvale zamokřené půdy	6,63	0,64	71
Ostatní nelesní půda	1023,55	99,36	08, 11, 12, 29, 34, 37, 40, 43,47, 50, 58, 56

Komentář: v území se trvale zamokřené půdy vyskytují ostrůvkovitě ve dvou lokalitách. První u jižní hranice území v nivě levostranného přítoku Malínského potoka, druhá ve střední části území v horní části levostranného přítoku Hraběšického potoka.



Obr. B.2.8: Grafické znázornění trvale zamokřené půdy v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

c) Plochy vysýchavých půd a půdy ohrožené nedostatkem vláhy

V území nebyly vysýchavé půdy a půdy ohrožené nedostatkem vláhy zjištěny.

d) Plocha meliorací

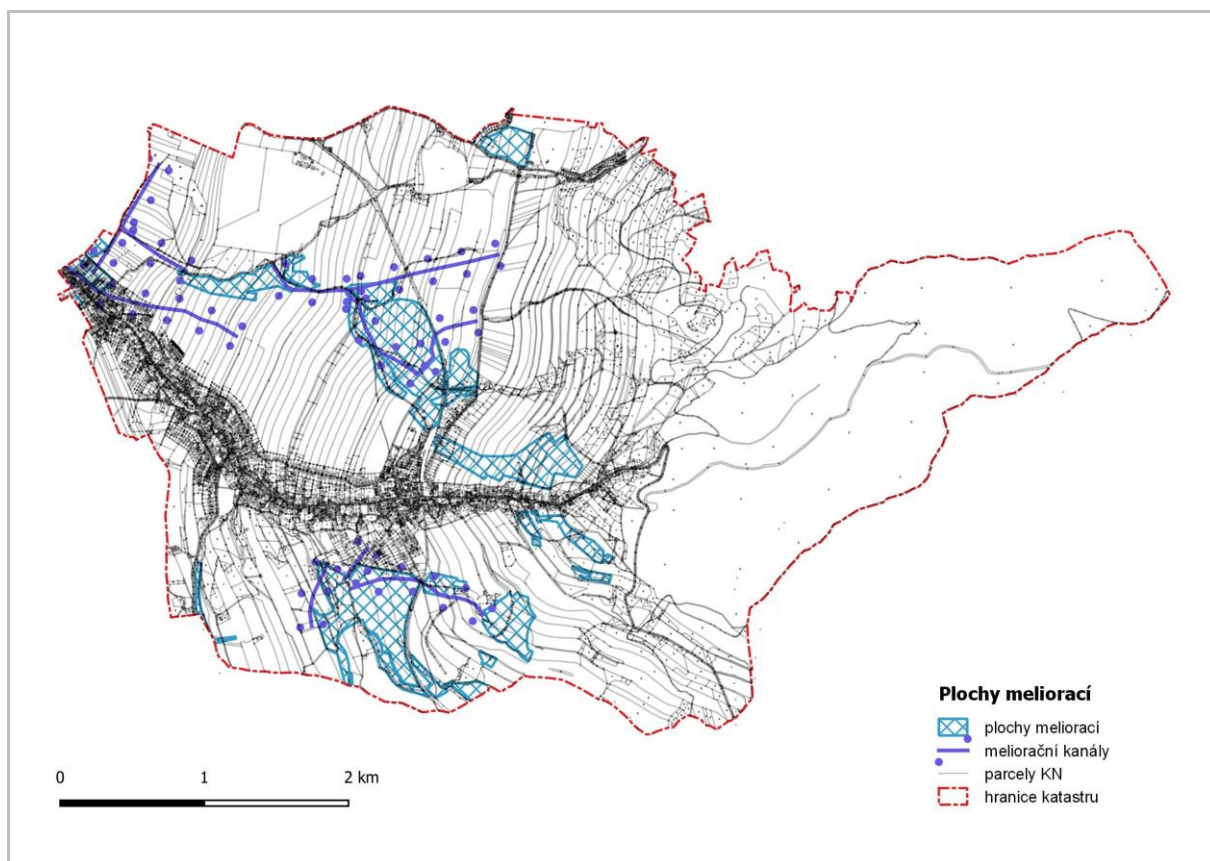
Meliorační zásahy na scelených pozemcích, vzniklých následkem kolektivizace v 50. letech 20. století, byly prováděny formou tvorby odvodňovacích areálů, budovaných v letech 1967–1991. Tvorba melioračních opatření probíhala v první fázi v letech 1969–1973. Druhá fáze probíhala v letech 1982–1983, kdy byly meliorovány plochy v západní a jižní části území. Poslední meliorace byly realizovány v roce 1991.

Zemědělské hydromeliorace mají dnes podobu starých a neudržovaných staveb, dříve velmi nákladně realizovaných za účelem maximální produkce bez ohledu na celkový ekosystém hospodářské krajiny. Odvodňování půd bylo plánováno na základě Komplexního průzkumu půd ČSSR pro JZD Nový Malín v roce 1966.

Tab. B.2.10: Plocha meliorací v k. ú. Nový Malín

Kategorie nelesní půdy	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Stav
Plochy meliorací	135,35	13,14	nezjištěn
Ostatní nelesní půda	894,83	86,86	nezjištěn

Komentář: současný stav meliorací a jejich funkčnost nebyla od roku 1993 zhodnocena, lze však předpokládat jejich převážně nefunkční stav, který se začíná v území projevovat opětovným vznikem podmáčených ploch a půd s vyšším stupněm hydromorfismu.



Obr. B.2.9: Grafické znázornění investic v půdě (meliorací) v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

4. Půdy náchylné k utužení

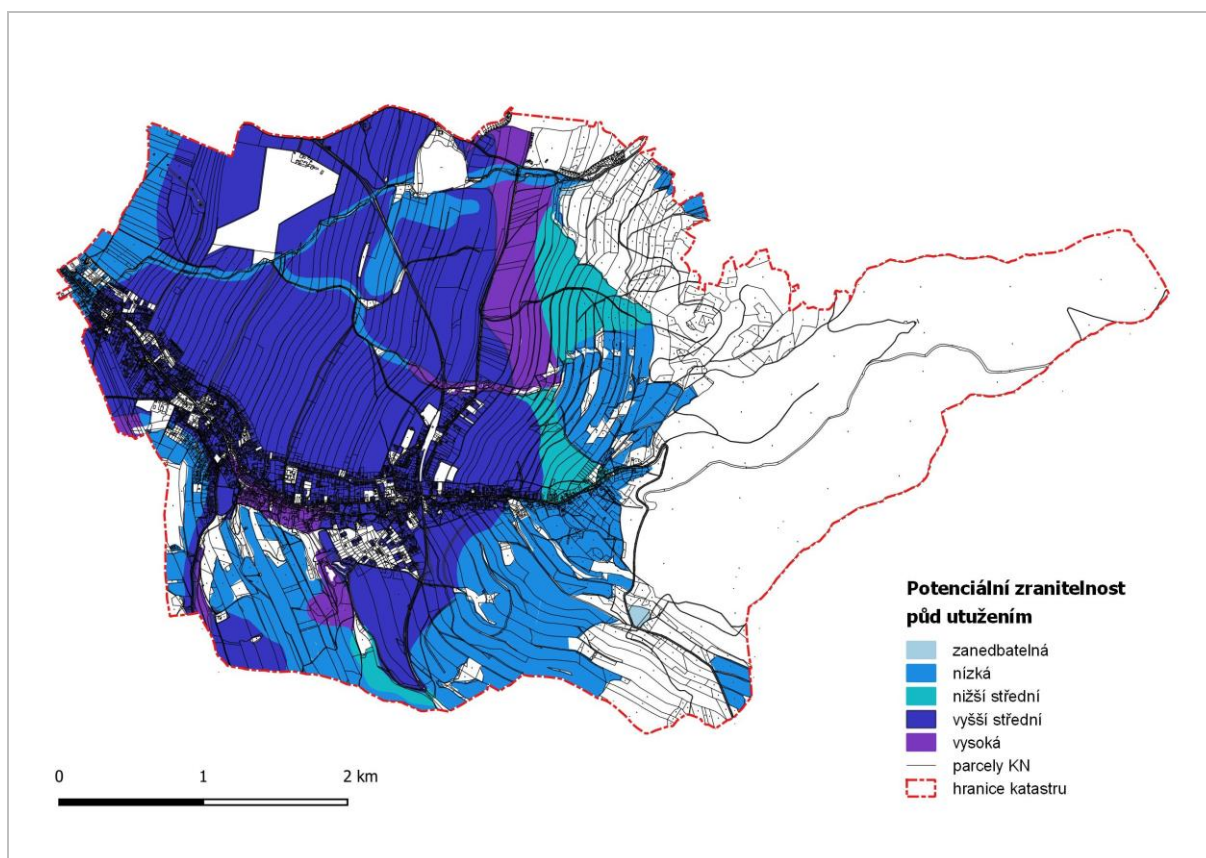
Degradace fyzikálních vlastností půdy a z ní vyplývající utužení podorničí a spodin a tvorba krust na povrchu půdy negativně ovlivňuje produkční a mimoprodukční funkce půdy. Utužené půdy omezují infiltraci, urychlují povrchový odtok a zvyšují erozi, zmenšují retenční vodní kapacitu a využitelnou vodní kapacitu půdy, omezují hloubku půdního profilu a potlačují biologickou aktivitu zhoršeného vzdušného, vodního a termického režimu.

Genetické utužení vzniká při vytváření zajištěných iluviálních, případně oglejených horizontů a je typické pro půdy s vyšším obsahem jílu. Technologické utužení je způsobeno zejména vlivem zemědělské a lesní mechanizace, změnou hydrotermických podmínek způsobených vysokými dávkami závlahové vody, pěstováním monokultur bez zastoupení víceletých píceň v osevním postupu, používáním draselných hnojiv a další. Utužení je zapříčiněno nestabilitou půdní struktury, často mu předchází acidifikace a úbytek organické hmoty.

Tab. B.2.11: Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením v k. ú. Nový Malín

Kategorie	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	HPJ
1 Zanedbatelná	1,90	0,18	34
2 Nízká	309,29	30,02	08, 29, 37, 40, 56, 58
3 Nižší střední	61,56	5,98	50
4 Vyšší střední	580,56	56,36	11, 43
5 Vysoká	76,86	7,46	12, 47, 71
6 Nehodnoceno	0,00	0,00	-

Komentář: nejvíce náchylné půdy k utužení odpovídají půdnímu typu pseudoglej a kambizem oglejená ve střední a severní části území. Nejvíce zastoupenými jsou půdy s vyšší střední potenciální zranitelností půdy v oblasti s intenzivním zemědělským využitím. Naopak nízký potenciál zranitelnosti představují především kambizemě v pahorkatinném reliéfu jižní a středovýchodní části území, kde navazují na lesní pozemky (PUPFL).



Obr. B.2.10: Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

5. Půdy náchylné k acidifikaci

Potenciální zranitelnost půd acidifikací představuje míru rizika pozvolného snižování hodnoty půdní reakce, zapříčiňující degradační proces, označovaný jako okyselování půd. Půdní reakce je významným ukazatelem, který má vliv na přístupnost živin, jejich pohyb (včetně pohybu těžkých kovů), růst rostlin, biologické oživení půdy, tvorbu a kvalitu humusu a další půdotvorné procesy.

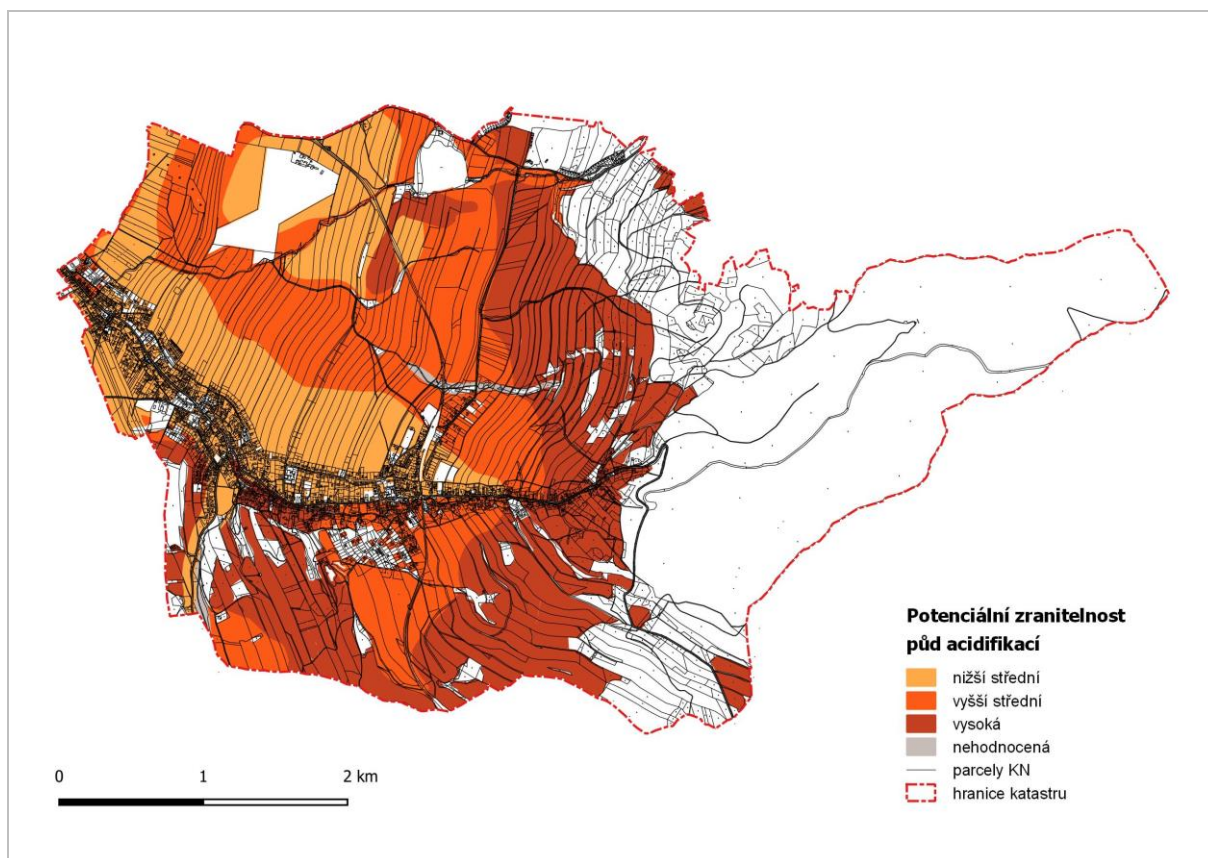
K acidifikaci dochází jednak při přirozených procesech půdní degradace (např. při procesu illimerizace dochází k translokaci jílovitých částic do nižších částí půdního profilu), jednak procesech podmíněných antropogenní činností. K antropogenně podmíněné acidifikaci dochází např. užíváním kyselých působících hnojiv, účinkem imisí a kyselých dešťů, intenzivními závlahami, ale také pěstováním monokultur nebo kultur s nízkým zastoupením víceletých pícnin a vysokým podílem obilovin.

Důsledkem degradace půd acidifikací je zhoršení kvality humusu s převahou fulvokyselin, zpomalení uvolňování minerálního dusíku z humusu, petrifikací fosforu v půdě do sloučenin, ze kterých není fosfor rostlinám přístupný, zvýšení mobility rizikových prvků, snížení odolnosti proti rozpadu strukturních agregátů s následnou vyšší zranitelností půd utužením a erozí. V neposlední řadě představuje acidifikace zvýšené nebezpečí rozvoje patogenních organismů a chorob rostlin.

Tab. B.2.12: Potenciální zranitelnost půd acidifikací v k. ú. Nový Malín

	Kategorie	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	HPJ
1	Zanedbatelná	0,00	0,00	-
2	Nízká	0,00	0,00	-
3	Nižší střední	279,33	27,11	11, 12, 56
4	Vyšší střední	353,59	34,32	08, 43, 58
5	Vysoká	390,64	37,92	29, 37, 40, 47, 50
6	Nehodnoceno	6,63	0,64	71

Komentář: vzhledem ke kyselému charakteru matečných substrátů (zejména kyselé metamorfity) s nízkým zastoupením bazických iontů je riziko acidifikace patrné v celém území. Obecně středně náchylné jsou půdy v oblasti Šumperské kotliny v rovinatém reliéfu s převážně normálním hydrickým režimem, vysoce náchylné jsou půdy ovlivněné vodou (pseudogleje, kambizemě oglejené, hnědozemě oglejené) a exponované půdy, popř. půdy s vyšším obsahem skeletu v půdním profilu.



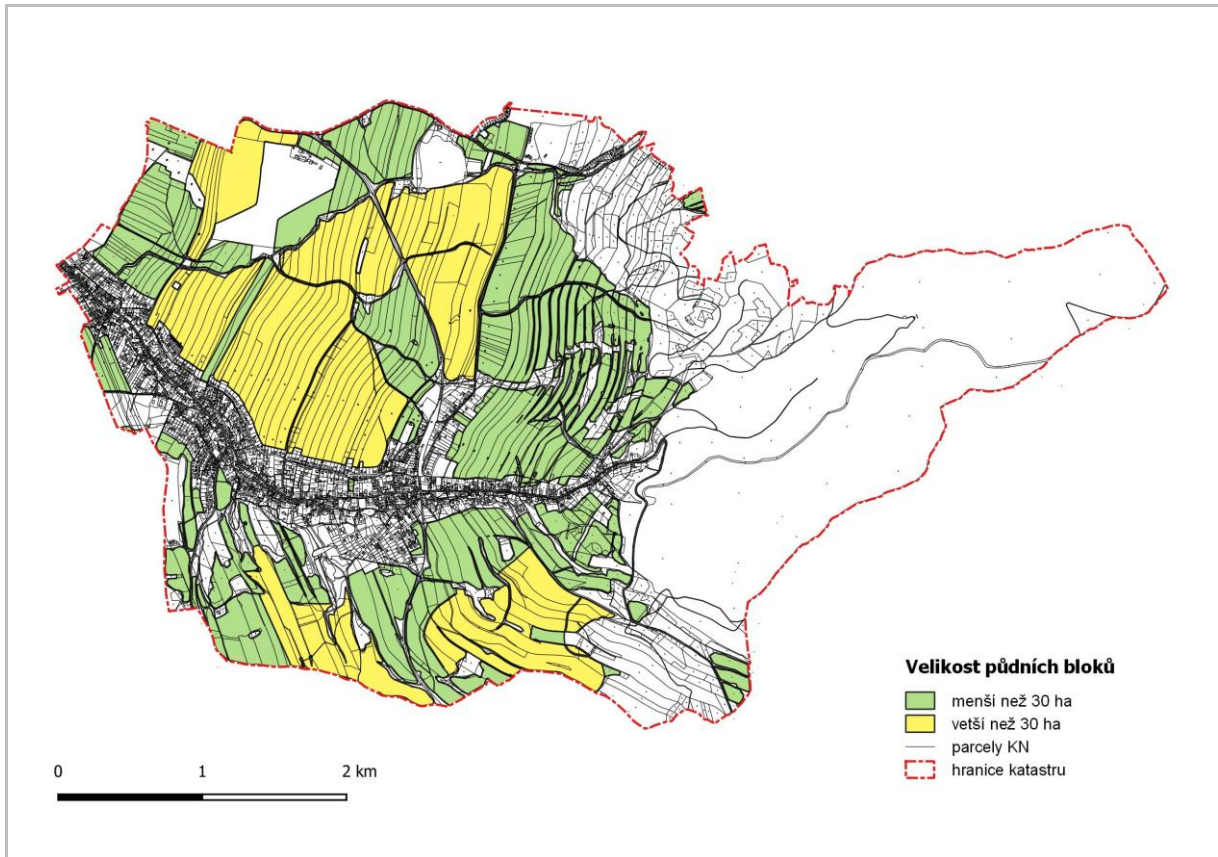
Obr. B.2.11: Potenciální zranitelnost půd acidifikací v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)

6. Velikost půdních bloků

Údaje o velikosti půdních bloků v k. ú. Nový Malín byl převzat z veřejného Registru půdy (LPIS), který vznikl na základě zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství ve znění pozdějších předpisů. V území jsou nejvíce zastoupeny půdní bloky orné půdy (OP), které jsou situovány převážně severně od intravilánu obce Nový Malín. Velikost půdních bloků orné půdy se pohybuje v rozmezí od 0,6 – 63,86 ha. Orná půda je každoročně zemědělsky intenzivně obhospodařována. Trvale travní porosty (TTP) jsou situovány ve střední a v jihozápadní části a představují cca 17 % plochy ZPF. TTP jsou tvořeny intenzivně i extenzivně obhospodařovanými a pasenými loukami. Velikost půdních bloků TTP se pohybuje v rozmezí 0,12 – 15,74 ha. Přechodnou skupinou mezi OP a TTP představuje skupina trvale travních porostů na orné půdě (TP/OP). Tato skupina představuje dočasně zatravněnou ornou půdu, která může být znovu zorněna. TP/OP se nacházejí v jižní části katastru ve zvlněném terénu a jejich velikost se pohybuje v rozmezí 2,34 – 61,73 ha. Celkový přehled je uveden v následující tabulce. Střední průměr představuje nejčastější hodnotu velikosti půdních bloků pro danou kategorii a je vypočtený jako medián rozlohy půdních bloků

Tab. B.2.13: Půdní bloky dle Registru půdy (LPIS) v k. ú. Nový Malín.

Kultura	Výměra (ha)	Podíl ZPF (%)	Minimum (ha)	Maximum (ha)	Střední průměr (ha)
Standardní orná půda	604,50	70,25	0,60	63,86	13,74
Travní porost na orné půdě	112,58	13,08	2,34	61,73	22,52
Trvale travní porosty	143,14	16,67	0,12	15,74	2,27



Obr. B.2.12: Velikost půdních bloků a způsob využití ZPF v k. ú. Nový Malín (zdroj: LPIS).

B.2.1.2. Mladoňov

Nelesní půdu lze definovat jako veškerou půdu mimo PUPFL, tj. plochy zemědělského půdního fondu (ZPF) včetně ploch přírodních. V k. ú. Mladoňov u Oskavy tvoří nelesní půda 408 ha, což představuje 53,0 % výměry katastru a je situována v jižní a východní části území.

1. Kvalita půd

Legislativním podkladem pro ocenění nelesní (zemědělské) půdy jsou dle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen „BPEJ“; kompletní výčet jednotek je uveden v Územním plánu Nový Malín). Jednotlivé BPEJ sestávají z dílčích charakteristik, zahrnující vliv klimatu, přítomnost daného půdního typu (nebo souboru půdních typů), sklonitosti, expozice a obsahu skeletu.

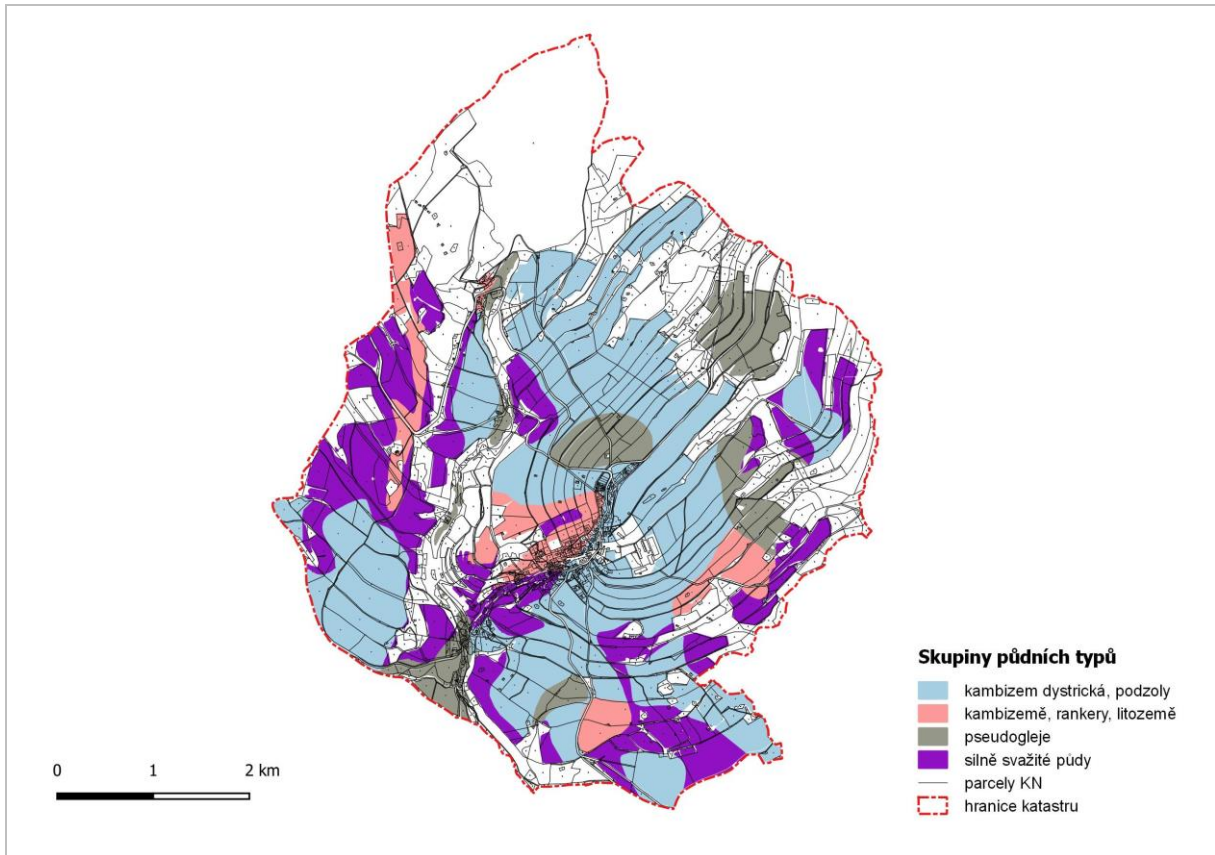
a) Skupiny půdních typů

Půdní typy představují kategorizační jednotky Taxonomického klasifikačního systému půd ČR. Půdní typ představuje skupinu půd charakterizovanou stejnou stratigrafií půdního profilu, tj. zastoupení diagnostických horizontů a jejich mocností. Skupiny půdních typů představují agregaci půdních typů, která slouží jako podklad pro odvození hlavní půdní jednotky.

Tab. B.2.14: Skupiny půdních typů v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Název skupiny půdních typů	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Charakteristika
Kambizem dystrická, podzoly, kryptopodzoly	209,67	51,45	Půdní typy a jejich subtypy se vyvinuly ve vyšších polohách vrchovin a v horách. Typickým znakem je vyšší obsah méně kvalitního humusu a kyselá až silně kyselá půdní reakce. Jde o nejvíce zastoupenou kategorii půd.
Kambizem rankerová, ranker, litozem	37,60	9,23	Půdní typy a subtypy se vyznačují malou mocností půdního profilu a převážně výraznou skeletovitostí. V území jsou nejméně zastoupenou kategorií a nacházejí se roztroušeně v západní a jižní části.
Silně svažitě půdy	108,98	26,74	Půdní subtypy půd se sklonitostí nad 12°. Půdy se objevují roztroušeně v západní a jižní části území, často navazují na předchozí kategorii silně skeletovitých půd.
Pseudogleje	51,28	12,58	Půdní typy pseudogleje, vyznačující se periodicky převlhčeným profilem s oxidačně-redukčními znaky. V území zastoupeny méně ve střední, východní a jihozápadní části.

Komentář: charakter půd i jejího využití se do značné míry odlišuje od katastru Nového Malína. V katastru obce Mladoňov u Oskavy jsou půdy živinami chudší (kambizemě dystrické), silně exponované (se sklonem nad 12°) nebo podmíněně vyšším stupněm hydromorfismu (pseudogleje). Reliéf terénu a nadmořská výška značně determinují povahu půd. Oproti úrodným půdám v katastru Nový Malín se zde nacházejí půdy determinované degradačním procesem podzolizace, tj. s omezenou schopností efektivního rozkladu humusu. Pseudogleje jsou charakteristické periodickou vertikální oscilací vody v půdním profilu, která podmiňuje oxidačně-redukční a redukčně-oxidační procesy v závislosti na její přítomnosti nebo absenci. Vývojově mladé půdy litozemního charakteru s vysokým obsahem skeletu, které neumožňují plošnou kultivaci orbou, jsou podmíněny exponovaným a sklonitým reliéfem svahů a hluboce zaříznutých údolí. Variabilita půd je poměrně nízká.



Obr. B.2.13: Grafické znázornění skupin půdních typů v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

b) Hlavní půdní jednotky

Hlavní půdní jednotka (HPJ) je definována jako syntetická agronomizovaná jednotka charakterizovaná účelovým seskupením genetických půdních typů, subtypů, půdotvorných substrátů, zrnitosti, hloubky půdy, stupněm hydromorfismu a terénním reliéfem. Definice HPJ jsou deklarovány v příloze č. 2 vyhlášky č. 227/2018 Sb. Výčet jednotek a jejich zastoupení v území jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. B.2.15: Hlavní půdní jednotky v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kód HPJ	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Definice
34	209,67	51,45	Kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické, kryptopodzoly modální, kambizemě a kryptopodzoly arenické, včetně slabě oglejených variet, na všech půdotvorných substrátech z pevných hornin lehčího zrnitostního rázu, lehké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, vláhově zásobené, ve vlhkém období až převlhčené, vždy však v mírně chladném klimatickém regionu.
37	37,6	9,23	Kambizemě litické, kambizemě rankerové, rankery modální, pararendziny litické na pevných substrátech bez rozlišení, v podorníci od 0,3 m silně skeletovité nebo s pevnou horninou, lehké až lehčí středně těžké (v 9. KR i středně těžké a těžké), do 0,3 m slabě až středně skeletovité, výjimečně silně skeletovité, převážně výsušné, závislé na srážkách.
40	108,98	26,74	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, na všech substrátech, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici.

Kód HPJ	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Definice
50	51,28	12,58	Kambizemě oglejené a glejové, pseudogleje modální, kambické, dystrické na žulách, rulách, svorech, fylitech, ryolitech, dacitech, ryolitových tufech, porfyrech, porfyritech, keratofyrech, znělcích, trachytech, amfibolitech, gabrech, gabrodioritech, hadcích, peroditech, pikritech a opukách, bazických vyvřelinách a jejich tufech s lehčí středně těžkou zeminou a na všech substrátech v KR 9, převážně středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření.

Komentář: nejvíce je zastoupena HPJ 34, tvořící více než polovinu nelesní půdy. Jednotlivá HPJ odpovídají výše popsaným skupinám půdních typů. Převažují půdní subtypy kambizemě modální na kyselých metamorfitech, kambizem modální slabě oglejená a kambizem rankerová. Výrazně méně jsou zastoupeny subtypy kambizem rankerová mesobazická a ranker kambický.

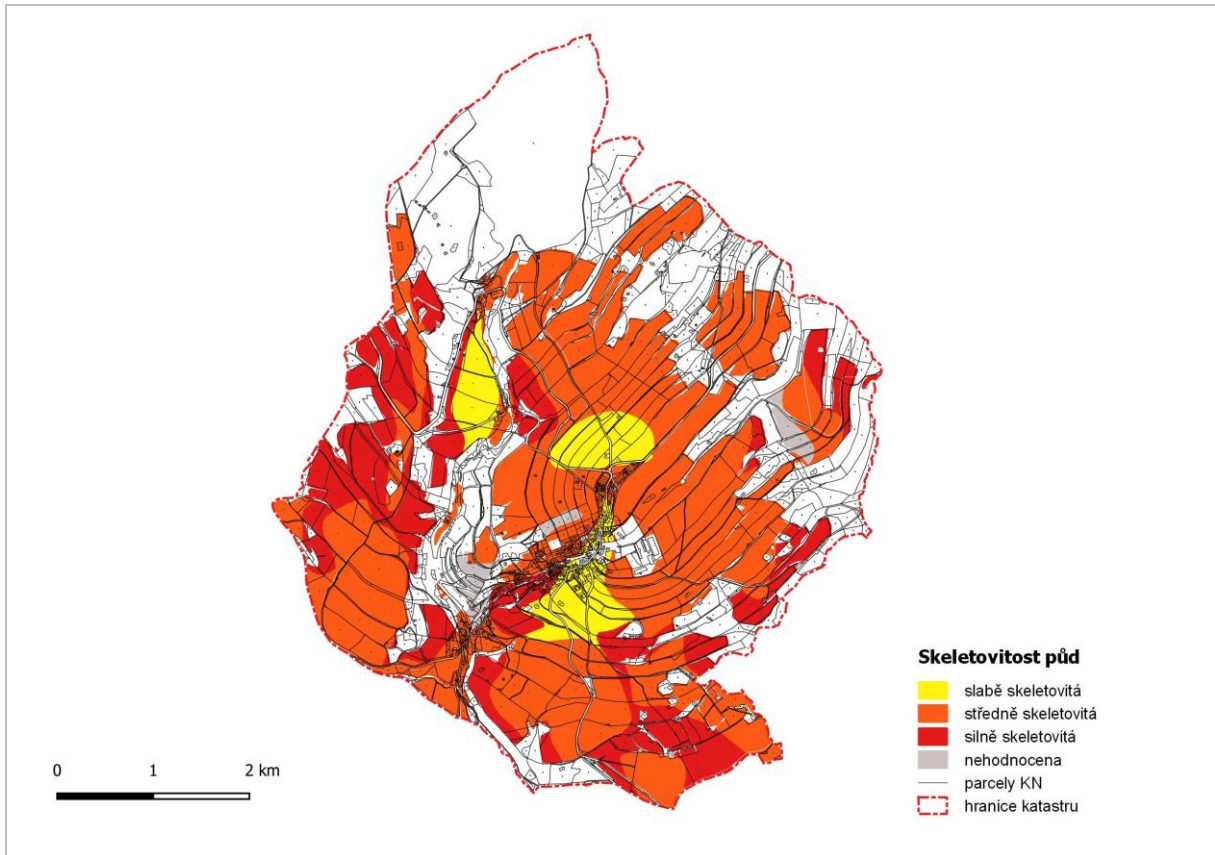
c) Skeletovitost

Skeletovitost vyjadřuje komplexní hodnocení šterkovitosti a kamenitosti podle obsahu v ornici a podornici. Obsah skeletu je uváděn v procentech a je rozlišován ve frakcích šterku (4 – 30 mm), kamenů (30 – 300 mm) a balvanů (více než 300 mm).

Tab. B.2.16: Skeletovitost půdy v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie skeletovitosti		Obsah skeletu (%)	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Převládající půdní typ (typy)
0	bezskeletovitá, s příměsí	< 10	0,00	0,00	-
1	slabě skeletovitá	10 – 25	32,51	7,98	Pseudogleje, kambizem dystrická
2	středně skeletovitá	25 – 50	266,04	65,28	kambizem dystická, kambizem rankerová
3	silně skeletovitá	> 50	108,97	26,75	Kambizem modální, ranker kambický

Komentář: půdy jsou převážně středně až silně skeletovité, nižší obsah se nachází pouze u půd s převahou pseudoglejové geneze, naopak vysoký obsah je u exponovaných a silně svažitých půd. Vysoký obsah skeletu v půdě je dán pomalejšími procesy půdního zvětrávání metamorfovaných hornin v daných klimatických podmínkách. Místy je mocnost půd velmi nízká vzhledem k tomu, že se jedná převážně o vývojově mladé půdy. Z hlediska hospodaření je možno upozornit na vznik mezí a kamenic, kam byly odkládány kameny nalezené při orbě, a které sloužily jednak k vytyčení hranic jednotlivých parcel a také jako protierozní ochrany před půdními smyvy. Jejich přítomnost je v území dodnes velmi častá.



Obr. B.2.14: Grafické znázornění skeletovitosti půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

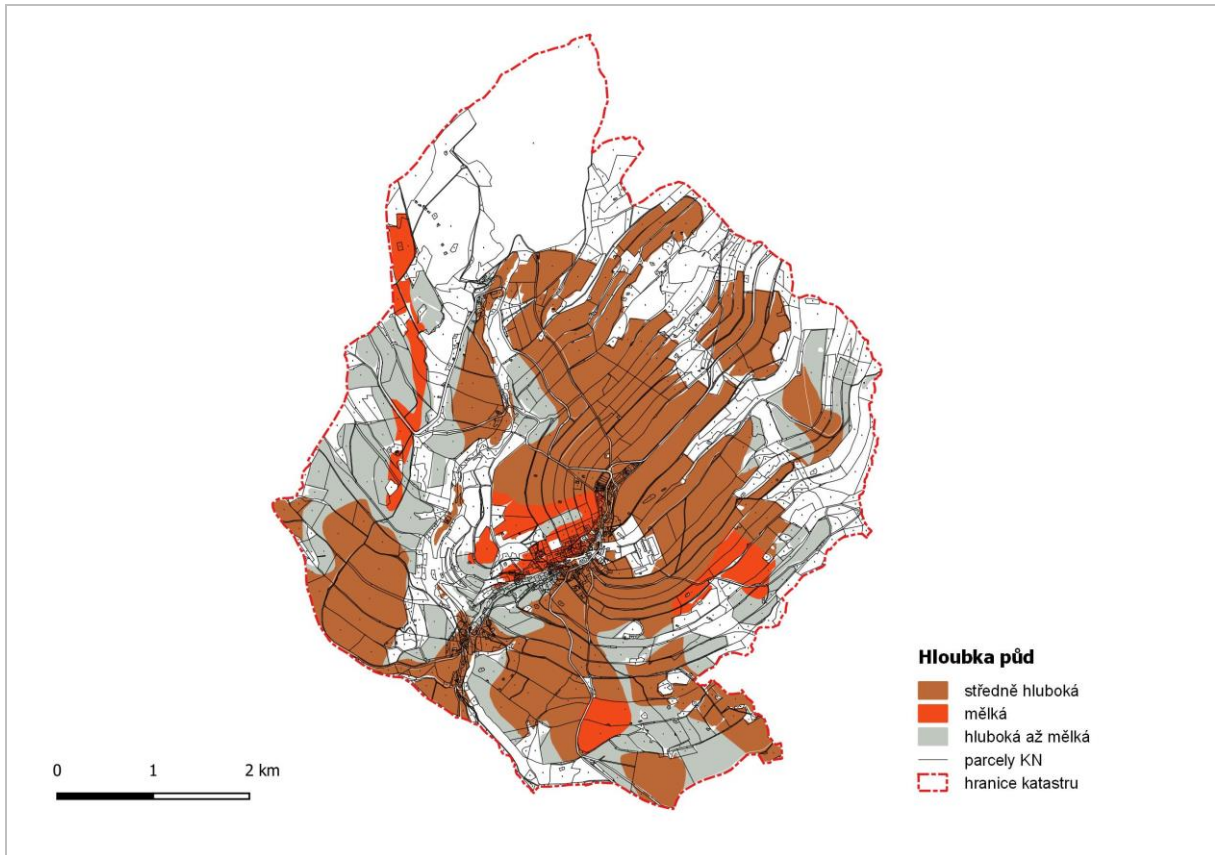
d) Hloubka půdy

Hloubka půdy je půdním limitem, definovaným jako mocnost půdního profilu, který je omezen hloubkou matečné horniny nebo jejím rozpadem, silnou skeletovitostí (> 50 %), nebo ustálenou hladinou spodní vody. Hloubka půdního profilu je prostor, limitující zdárný růst rostlin.

Tab. B.2.17: Hloubka půdy v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie		Hloubka půdy (cm)	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Převládající půdní typ (typy)
0	půda hluboká	> 60	0,00	0,00	-
1	půda středně hluboká	30 – 60	260,95	64,03	Kambizem, pseudoglej
2	půda mělká	< 30	37,60	9,23	Kambizem rankerová, ranker kambický
3	půda hluboká až mělká	-	108,98	26,74	Exponované půdy bez rozlišení

Komentář: Vzhledem k charakteru vývojově mladých půd a převládajícím půdotvorným procesům se v území nenacházejí hluboké půdy. Převážná většina území je tvořena středně hlubokými půdami, u kterých může v případě nízké mocnosti a hluboké orby docházet k priorávání půdního substrátu. Mělké půdy představují výrazně exponované svahy, kde převažuje odnos půdních částic nad sedimentací. Mělké půdy jsou středně až silně skeletnaté. Hluboké až mělké půdy tvoří zvláštní kategorii, neboť není možné příslušné půdy charakterizovat výše uvedenými kritérii. Jde převážně o prudké svahy suťovitého charakteru.



Obr. B.2.15: Grafické znázornění hloubky půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

2. Svažitosť a erozní ohrožení půd

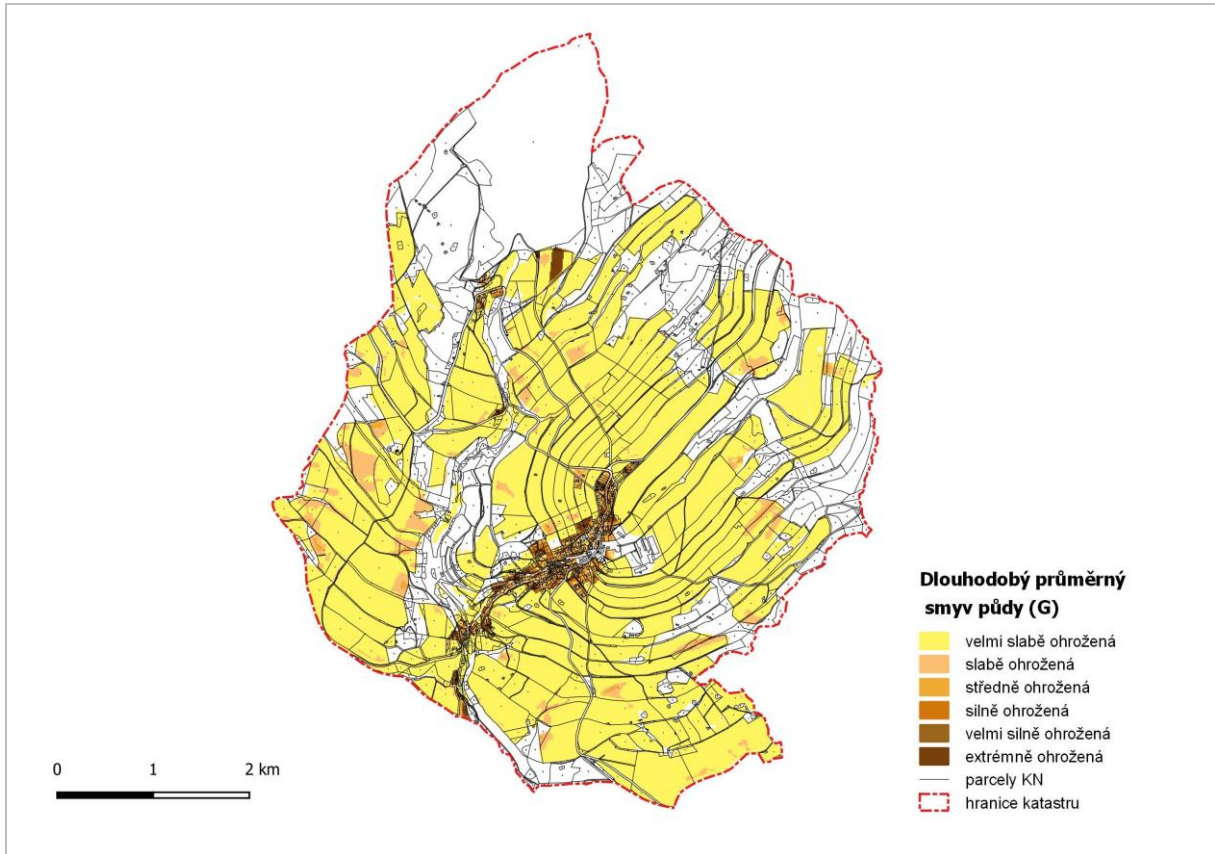
a) Dlouhodobá průměrná ztráta půdy (G)

Potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí je vyjádřena dlouhodobým průměrným smyvem půdy (G), vycházející z Univerzální rovnice ztráty půdy (USLE; Wischmeier a Smith 1978) s využitím faktoru ochranného vlivu vegetace C podle klimatického regionu.

Tab. B.2.18: Dlouhodobá průměrná ztráta půdy (G) v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie	G (t/ha/rok)	Výměra (ha)	Zastoupení (%)
Velmi slabě ohrožená	< 1	361,35	88,19
Slabě ohrožená	1,1 – 2,0	32,69	7,98
Středně ohrožená	2,1 – 4,0	6,80	1,66
Silně ohrožená	4,1 – 8,0	3,54	0,86
Velmi silně ohrožená	8,1 – 10,0	1,08	0,26
Extrémně ohrožená	> 10,0	4,30	1,05

Komentář: převážná většina nelesních půd je pouze velmi slabě erozně ohrožena erozí ve formě dlouhodobého průměrného smyvu. Slabě až střední ohrožení lze dlouhodobě očekávat u zorněné půdy ve sklonitějším terénu. Příznivé procento erozně slabě až velmi slabě ohrožených půd je také podmíněno aktuální přítomností víceletých (trvale travní porosty) kultur oproti kulturám jednoletým (sezónní plodina). Důležitým faktorem je také diverzifikace zemědělské půdy pomocí mezí s protierozní funkcí.



Obr. B.2.16: Grafické znázornění dlouhodobého průměrného smyvu půdy (G) v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

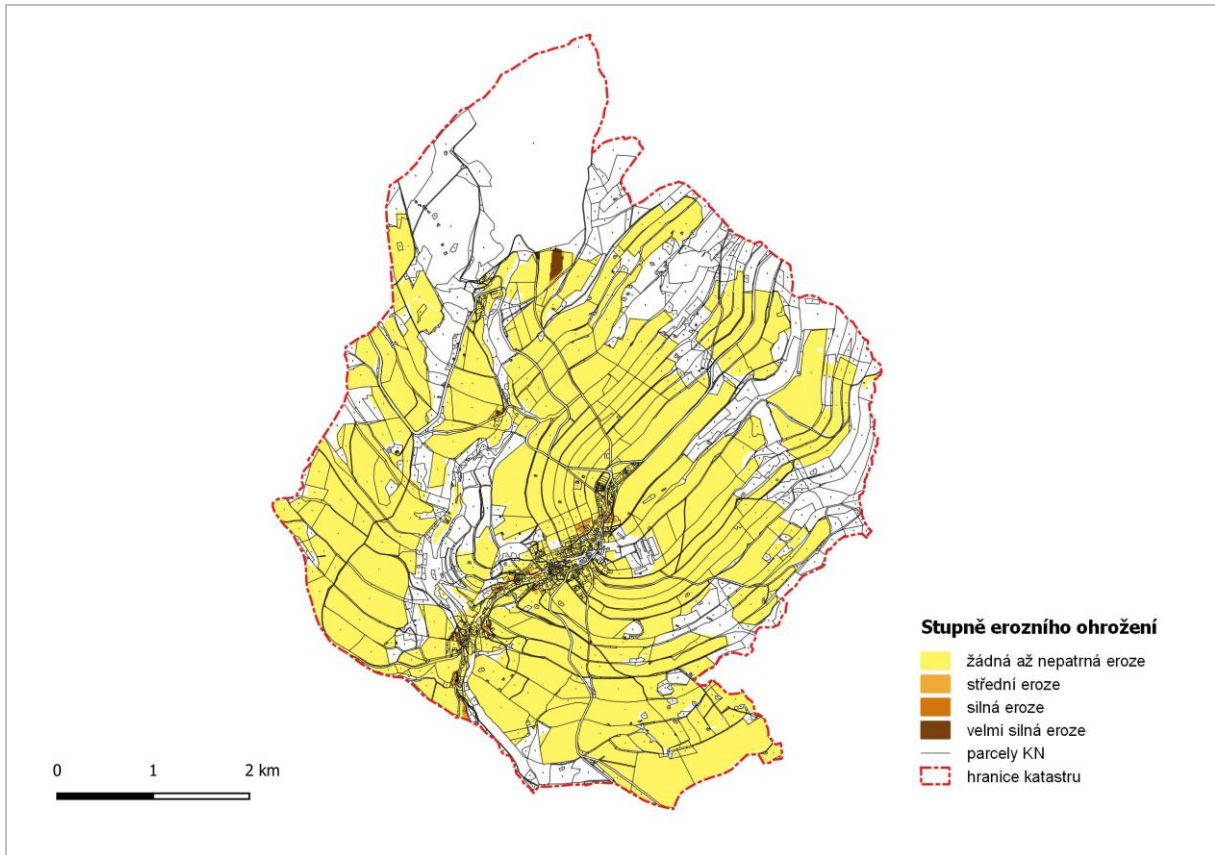
b) Stupeň erozního ohrožení

Stupeň erozního ohrožení vychází ze tříd erozního ohrožení zohledňující i přípustnou průměrnou roční ztrátu půdy G_p . Stupně kategorizují území podle x-násobku překročení hodnot přípustného erozního smyvu.

Tab. B.2.19: Stupně erozního ohrožení v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie		Překročení G_p	Výměra (ha)	Zastoupení (%)
1	Žádná nebo nepatrná eroze	$G \leq 1 \times G_p$	382,61	93,38
2	Střední eroze	$G > 1 \times \leq 2 \times G_p$	18,44	4,50
3	Silná eroze	$G > 2 \times \leq 3 \times G_p$	2,68	0,65
4	Velmi silná eroze	$G \leq 3 \times G_p$	6,02	1,47

Komentář: velmi slabé až slabé riziko dlouhodobých půdních smyvů podmiňuje i dominantní zastoupení stupně erozní ohroženosti (více než 94 %) s žádnou nebo nepatrnou erozí.



Obr. B.2.17: Grafické znázornění stupně erozní ohroženosti v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

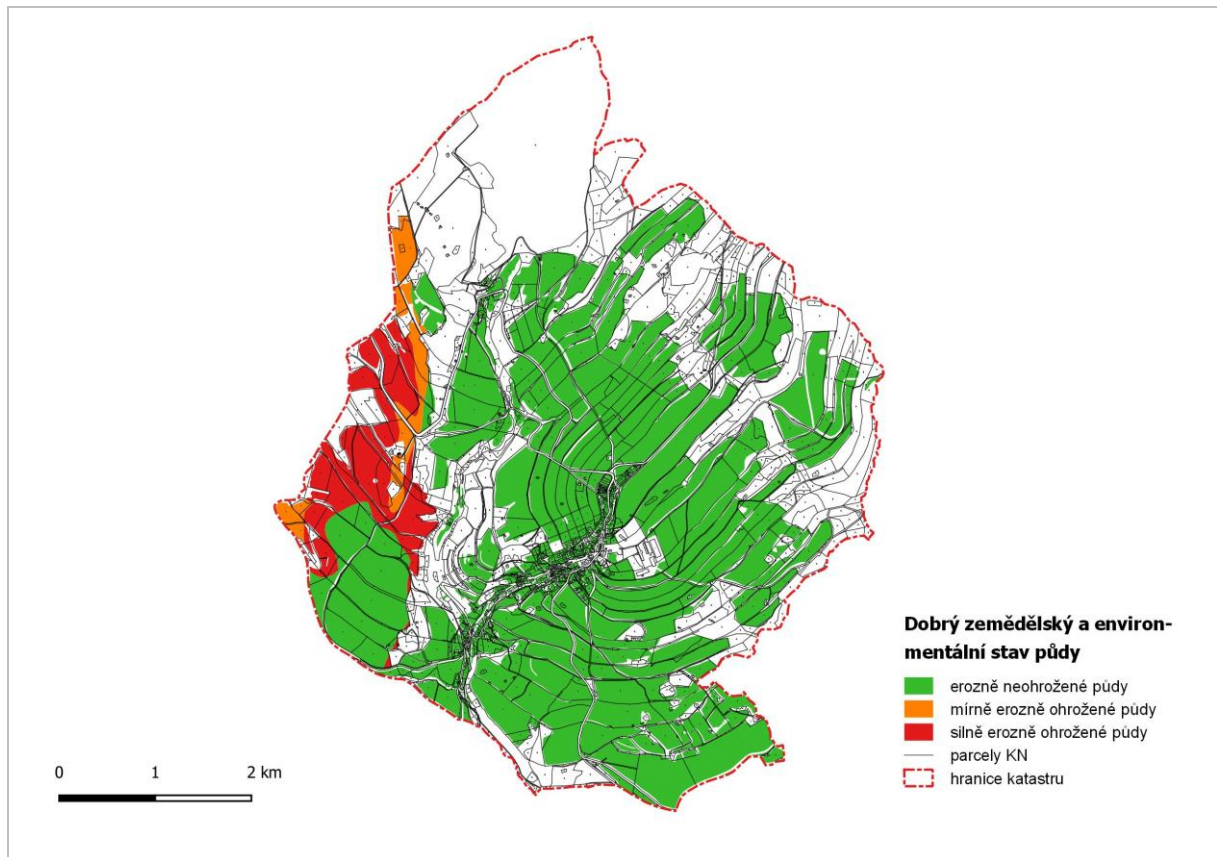
c) Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy (DZES) na ZPF

Standarty DZES zajišťují zemědělské hospodaření ve shodě s ochranou životního prostředí. Cílem je především ochrana půdy před vodní erozí a snaha omezit negativní působení důsledků eroze, např. škody na obecním a soukromém majetku způsobené zaplavením nebo zanesením splavenou půdou. Standart řeší problematiku protierozní ochrany půdy stanovením požadavků na způsob pěstování vybraných hlavních plodin na silně erozně ohrožených půdách.

Tab. B.2.20: Stupně erozní ohroženosti dle DZES v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie erozní ohroženosti		Hodnota C_p	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Vhodná rámcová organizační nebo agrotechnická opatření
1	Erozně neohrožená	> 0,10	323,52	89,04	Bez omezení
2	Mírně erozně ohrožená	0,02 – 0,10	19,76	5,44	Pěstovat širokořádkové plodiny s využitím půdotvorných technologií, úzkořádkové plodiny lze pěstovat bez omezení
3	Silně erozně ohrožená	< 0,02	20,05	5,52	Vyloučit pěstování širokořádkových plodin, úzkořádkové lze pěstovat pouze s využitím půdoochranných technologií

Komentář: převážná většina území ve východní a střední části je dle standartu DZES erozně neohrožena. Erozní ohroženost je vymezena v západní části území. Mírné i silné erozní ohrožení je zastoupeno v území přibližně stejným podílem.



Obr. B.2.18: Grafické znázornění erozní ohroženosti na ZPF dle DZES v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

3. Půdní vlhkost a meliorace

a) Periodicky zamokřené půdy

Základním znakem periodicky zamokřených půd je periodické převlhčení půdního profilu, především v jarním období. Půdy jsou charakteristické světlešedým až bělošedým, popř. zelenavěšedým horizontem se silným vývojem konkréci a mramorovaný horizont, ve kterém dochází vlivem periodického zamoření ke změnám oxidačně-redukčního potenciálu a tvorbě rezivých partií v půdní matici.

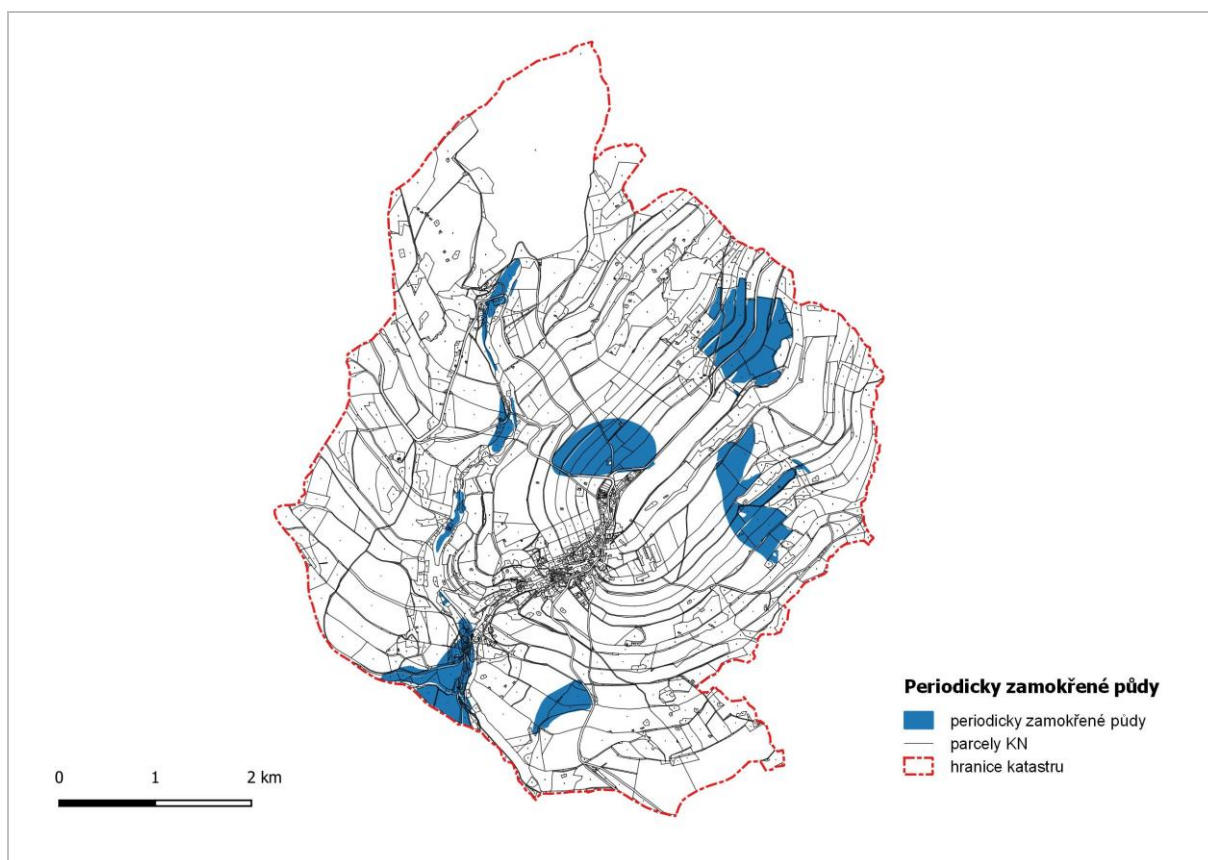
V území jsou periodicky zamokřené půdy vymezeny v rámci HPJ 50 (dle vyhlášky 227/2018 Sb.). Typickými představiteli jsou pseudogleje a oglejené formy ostatních půdních typů. Základním procesem je oglejení, tj. střídání procesů redukce a oxidace v závislosti na výšce hladiny vody v půdním profilu.

Periodicky zamokřené a podmáčené půdy mohou být ovlivněny hydromelioracemi, jejich současným stavem i funkčností, kdy dochází k poruchám funkčnosti a poruchám hydromelioračních systémů, které mohou mít za následek podmáčení půdy.

Tab. B.2.21: Periodicky zamokřené půdy v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie nelesní půdy	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	HPJ
Periodicky zamokřené půdy	51,28	12,58	50
Ostatní nelesní půda	365,25	87,42	34, 37, 40

Komentář: V území se nacházejí periodicky zamokřené půdy v oblasti podél toku Mýdlového potoka a jeho přítoku (liniové plochy v západní části a plocha ve tvaru trojúhelníku při hranici území. Polygony periodicky podmáčených půd jsou severně a východně od intravilánu obce tvořeny zejména místy se zhoršenými odtokovými poměry, plochy koncentrace odtokových linií (jih) a okolí přítoku Václavovského potoka.



Obr. B.2.19: Grafické znázornění periodicky zamokřené půdy v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

b) Trvale zamokřené půdy

Trvale zamokřené půdy jsou tvořeny půdami, u kterých je hlavní proces půdní genese glejový proces. Glejový proces je podmíněn vysokou hladinou podzemní vody, nebo stagnující vodou na povrchu půdy. Výskyt těchto půd je na rozdíl od periodicky zamokřených půd lokální, zpravidla v blízkosti vodotečí nebo v bezodtokových terénních depresích. Půdy jsou charakteristické výskytem šedivého až šedo zeleného horizontu, který je způsoben procesem dlouhodobé redukce. V řešeném území nejsou ve smyslu vyhlášky 227/2018 Sb. (HPJ 71) vymezeny žádné trvale zamokřené půdy.

c) Plochy vysýchavých půd a půdy ohrožené nedostatkem vláhy

V území nebyly vysýchavé půdy a půdy ohrožené nedostatkem vláhy zjištěny.

d) Plocha meliorací

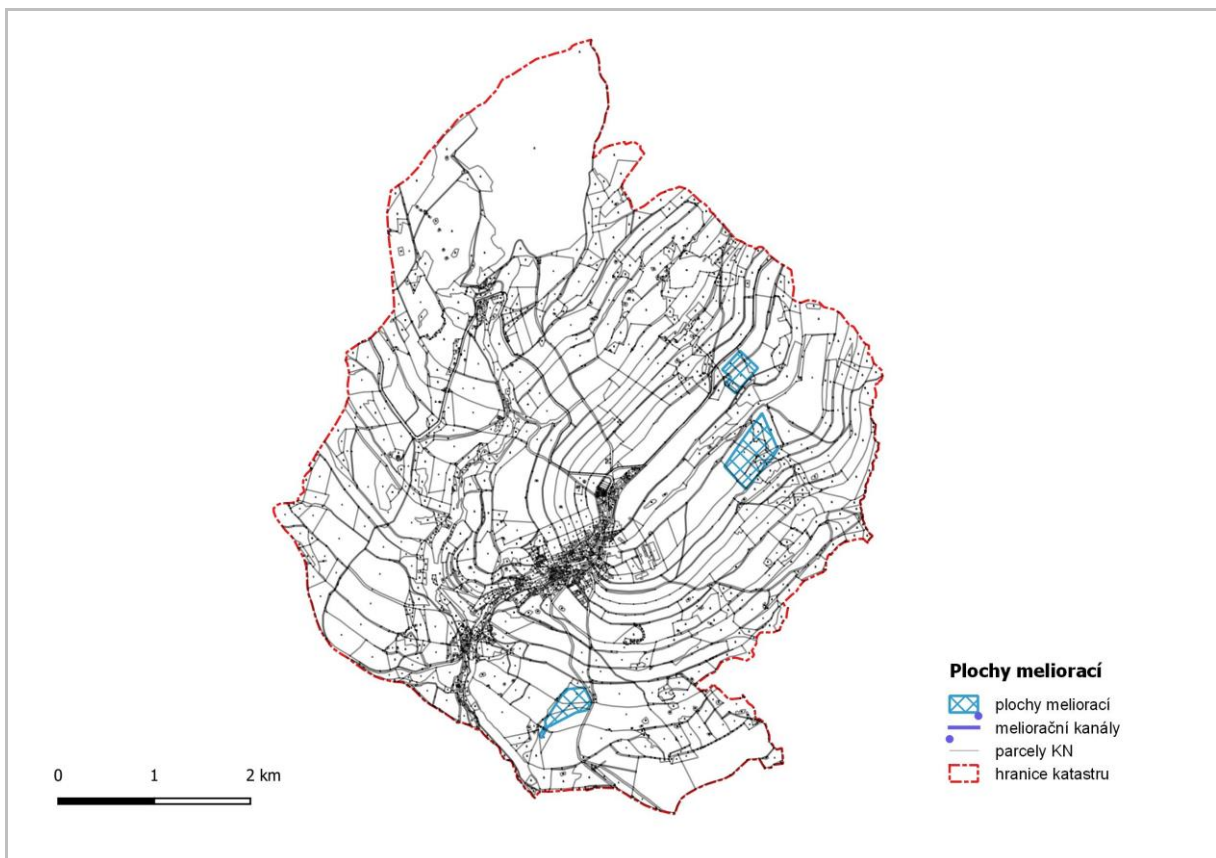
Meliorační zásahy na scelených pozemcích, vzniklých následkem kolektivizace v 50. letech 20. století, byly prováděny formou tvorby odvodňovacích areálů, budovaných v roce 1988.

Zemědělské hydromeliorace mají dnes podobu starých a neudržovaných staveb, dříve velmi nákladně realizovaných za účelem maximální produkce bez ohledu na celkový ekosystém hospodářské krajiny. Odvodňování půd bylo plánováno na základě Komplexního průzkumu půd ČSSR pro JZD Mladoňov v roce 1966.

Tab. B.2.22: Plocha meliorací v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie nelesní půdy	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Stav
Plochy meliorací	7,41	1,82	nezjištěn
Ostatní nelesní půda	407,53	98,18	nezjištěn

Komentář: současný stav meliorací a jejich funkčnost nebyla od roku 1993 zhodnocena, lze však předpokládat jejich převážně nefunkční stav, který se začíná v území projevovat opětovným vznikem podmáčených ploch a půd s vyšším stupněm hydromorfismu.



Obr. B.2.20: Grafické znázornění investic v půdě (meliorací) v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

4. Půdy náchylné k utužení

Degradace fyzikálních vlastností půdy a z ní vyplývající utužení podorničí a spodin a tvorba krust na povrchu půdy negativně ovlivňuje produkční a mimoprodukční funkce půdy. Utužené půdy omezují infiltraci, urychlují povrchový odtok a zvyšují erozi, zmenšují retenční vodní kapacitu a

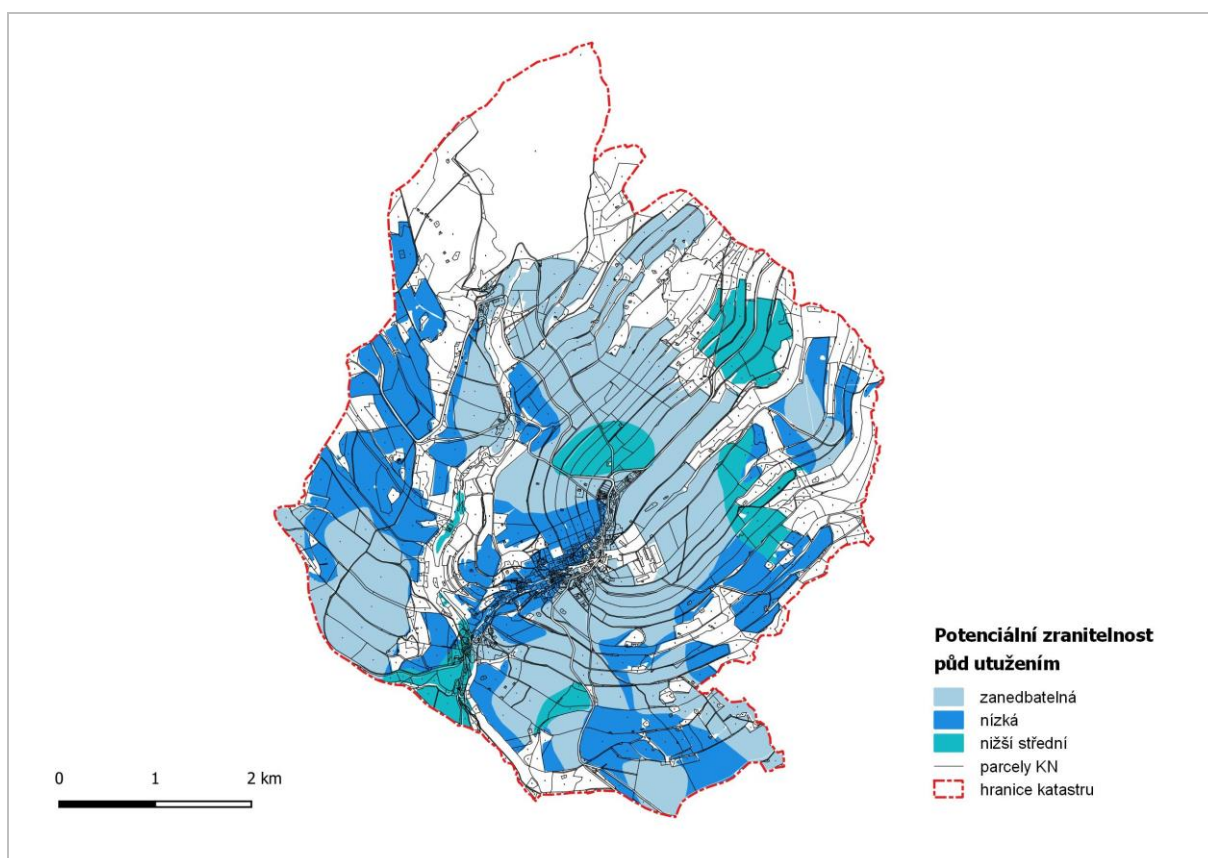
využitelnou vodní kapacitu půdy, omezují hloubku půdního profilu a potlačují biologickou aktivitu zhoršeného vzdušného, vodního a termického režimu.

Genetické utužení vzniká při vytváření zajílených iluviálních, případně oglejených horizontů a je typické pro půdy s vyšším obsahem jílu. Technologické utužení je způsobeno zejména vlivem zemědělské a lesní mechanizace, změnou hydrotermických podmínek způsobených vysokými dávkami závlahové vody, pěstováním monokultur bez zastoupení víceletých pícnin v osevním postupu, používáním draselných hnojiv a další. Utužení je zapříčiněno nestabilitou půdní struktury, často mu předchází acidifikace a úbytek organické hmoty.

Tab. B.2.23: Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením v k. ú. Mladoňov u Oskavy

	Kategorie	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	HPJ
1	Zanedbatelná	209,67	51,45	34
2	Nízká	146,58	35,97	37,40
3	Nižší střední	51,28	12,58	50
4	Vyšší střední	0,00	0,00	-
5	Vysoká	0,00	0,00	-
6	Nehodnoceno	0,00	0,00	-

Komentář: nejvíce náchylné půdy k utužení odpovídají půdnímu typu pseudogleje. Půdy v území jsou obecně k utužení nenáchylné, více než u 1/2 ZPF je riziko utužení zanedbatelné (jedná se zejména o půdní typ kambizemí modálních, popř. dystrických).



Obr. B.2.21: Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

5. Půdy náchylné k acidifikaci

Potenciální zranitelnost půd acidifikací představuje míru rizika pozvolného snižování hodnoty půdní reakce, zapříčiňující degradační proces, označovaný jako okyselování půd. Půdní reakce je významným ukazatelem, který má vliv na přístupnost živin, jejich pohyb (včetně pohybu těžkých kovů), růst rostlin, biologické oživení půdy, tvorbu a kvalitu humusu a další půdotvorné procesy.

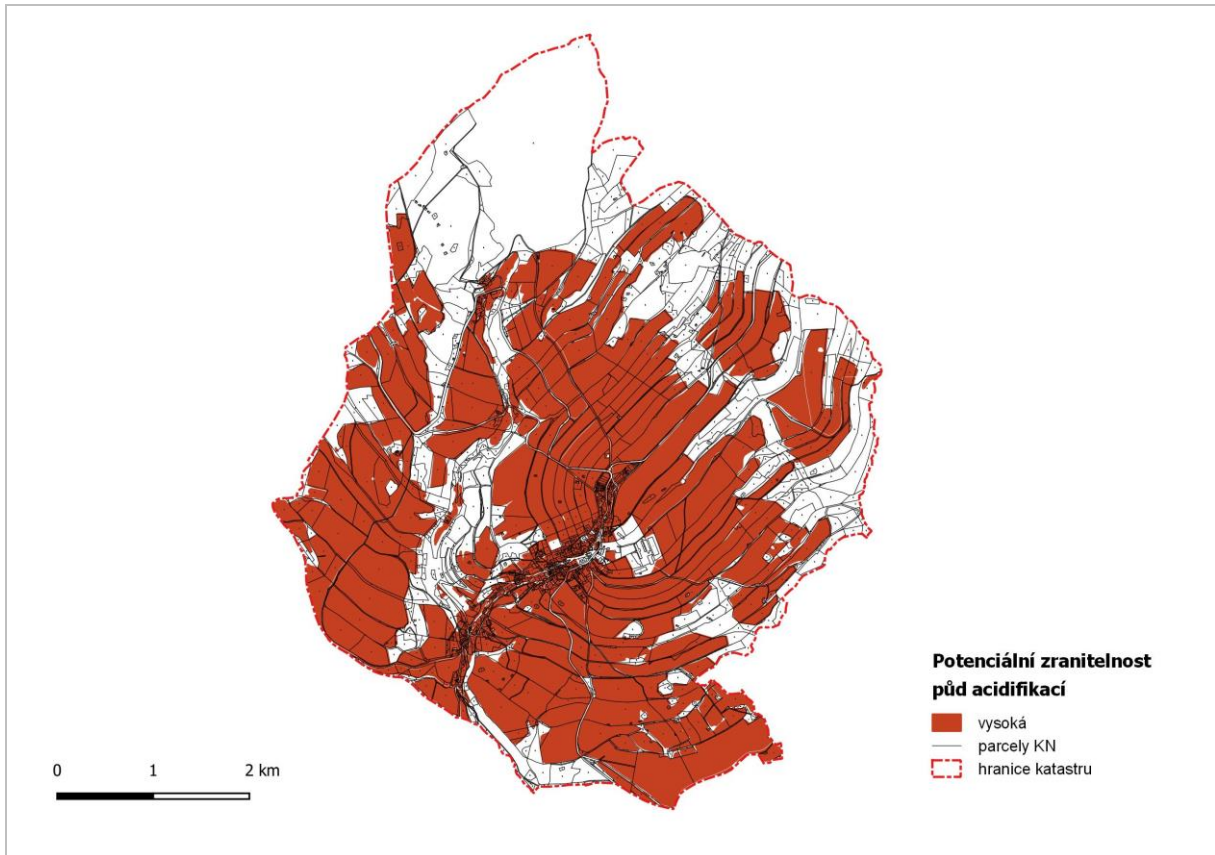
K acidifikaci dochází jednak při přirozených procesech půdní degradace (např. při procesu ilimerizace dochází k translokaci jílovitých částic do nižších částí půdního profilu), jednak procesech podmíněných antropogenní činností. K antropogenně podmíněné acidifikaci dochází např. užíváním kyselé působících hnojiv, účinkem imisí a kyselých dešťů, intenzivními závlahami, ale také pěstováním monokultur nebo kultur s nízkým zastoupením víceletých pícnin a vysokým podílem obilovin.

Důsledkem degradace půd acidifikací je zhoršení kvality humusu s převahou fulvokyselin, zpomalení uvolňování minerálního dusíku z humusu, petrifikací fosforu v půdě do sloučenin, ze kterých není fosfor rostlinám přístupný, zvýšení mobility rizikových prvků, snížení odolnosti proti rozpadu strukturních agregátů s následnou vyšší zranitelností půd utužením a erozí. V neposlední řadě představuje acidifikace zvýšené nebezpečí rozvoje patogenních organismů a chorob rostlin.

Tab. B.2.24: Potenciální zranitelnost půd acidifikací v k. ú. Mladoňov u Oskavy

	Kategorie	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	HPJ
1	Zanedbatelná	0,00	0,00	-
2	Nízká	0,00	0,00	-
3	Nižší střední	0,00	0,00	-
4	Vyšší střední	0,00	0,00	-
5	Vysoká	407,53	100,00	34, 37, 40, 50
6	Nehodnoceno	0,00	0,00	-

Komentář: vzhledem ke kyselému charakteru matečných substrátů (zejména kyselé metamorfity) s nízkým zastoupením bazických iontů je riziko acidifikace v celém území vysoké. Vysoce náchylné jsou půdy ovlivněné vodou (pseudogleje, kambizemě oglejené) a exponované půdy, popř. půdy s vyšším obsahem skeletu v půdním profilu.



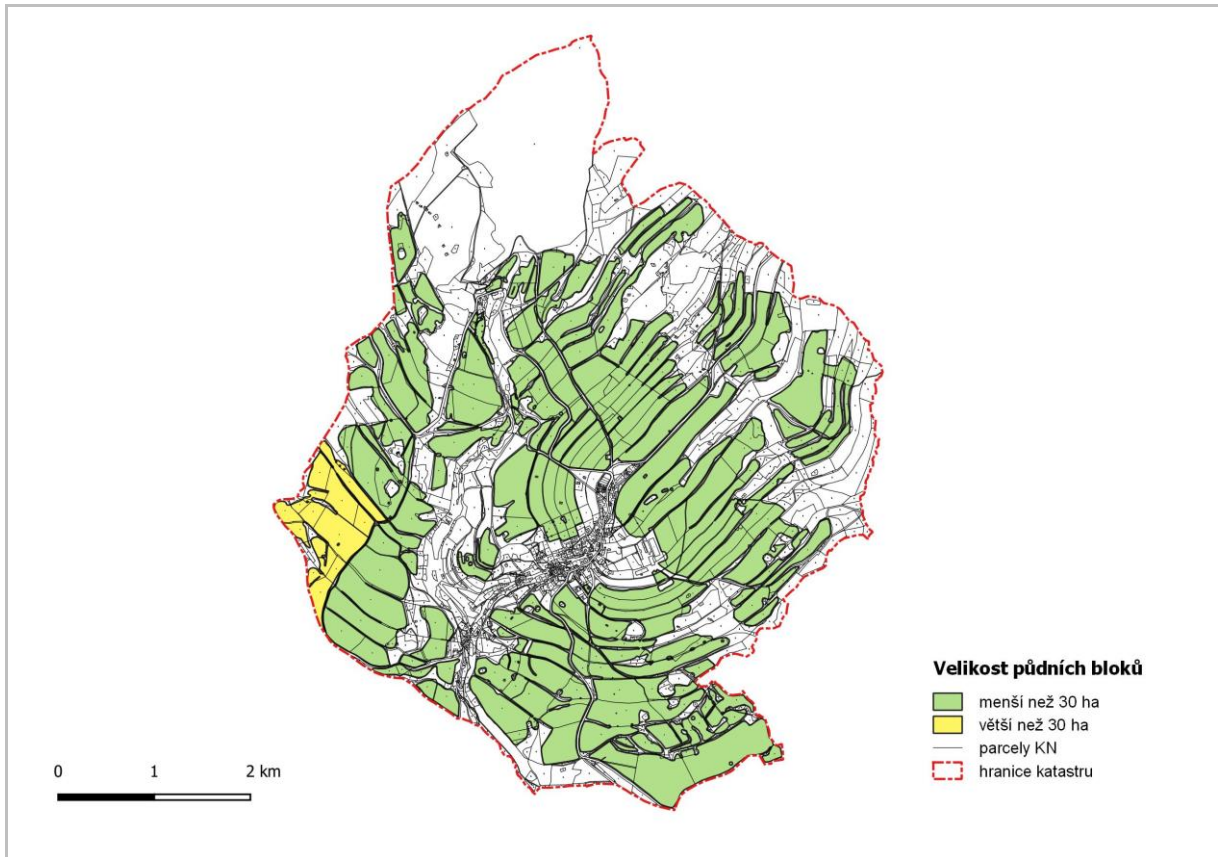
Obr. B.2.22: Potenciální zranitelnost půd acidifikací v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)

6. Velikost půdních bloků

Údaje o velikosti půdních bloků v k. ú. Mladoňov u Oskavy byl převzat z veřejného Registru půdy (LPIS), který vznikl na základě zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství ve znění pozdějších předpisů. V území jsou nejvíce zastoupeny půdní bloky trvale travních porostů (TTP), které mají dominantní postavení v celém území. Velikost půdních bloků TTP se pohybuje v rozmezí od 0,09 – 31,93 ha. Trvale travní porosty jsou tvořeny intenzivně i extenzivně obhospodařovanými a pasenými loukami. Velikost půdních bloků ovocných sadů je určena pouze jedním půdním blokem o výměře 1,04 ha. Celkový přehled je uveden v následující tabulce. Střední průměr představuje nejčastější hodnotu velikosti půdních bloků pro danou kategorii a je vypočtený jako medián rozlohy půdních bloků

Tab. B.2.25: Půdní bloky dle Registru půdy (LPIS) v k. ú. Mladoňov u Oskavy.

Kultura	Výměra (ha)	Podíl ZPF (%)	Minimum (ha)	Maximum (ha)	Střední průměr (ha)
Standardní orná půda	1,04	0,25	1,04	1,04	-
Trvale travní porosty	375,52	92,14	0,09	31,93	4,80



Obr. B.2.23: Velikost půdních bloků a způsob využití ZPF v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: LPIS)

B.2.2. Lesní půda

Lesní půdu lze definovat jako půdu v rámci pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) ve smyslu § 3 zákona č. 289/1995 Sb. (lesní zákon).

B.2.2.1. Nový Malín

1. Edafické kategorie

Půda na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (dále „lesní půda“) je v rámci lesnicko-typologického klasifikačního šetření dle § 4 vyhlášky 298/2018 Sb. o zpracování oblastních plánů rozvoje lesů a vymezení hospodářských souborů klasifikována pomocí edafických kategorií, které jsou sdruženy v rámci nadstavbových jednotek – ekologických řad. Kombinace edafické kategorie (horizontální členění) a příslušného lesního vegetačního stupně (vertikální členění) vznikají soubory lesních typů.

V charakteristice edafických kategorií i souborů lesních typů se vedle ekologických vlastností uvádějí i předpoklady a zaměření lesního hospodaření. U edafických kategorií jde zejména o funkční zaměření lesa a ekologické účinky porostů (infiltrační, protierozní, desukční, vodoochranné atd.), u souboru lesních typů jde o průměrné údaje o přirozené a cílové skladbě, bonitě dřevin a hodnotě produkce i ohrožení lesních porostů i půdy. Edafické kategorie v k. ú. Nový Malín jsou uvedeny v následující tabulce a graficky znázorněny na obrázku č. B.2.24.

V k. ú. Nový Malín zaujímá lesní půdní fond 706 ha, což představuje cca 36 % výměry katastrálního území. Lesy se v souvislém celku nacházejí ve východní a severovýchodní části území, ostrůvkovitě pak v jihozápadní části.

Tab. B.2.26: Edafické kategorie v k. ú. Nový Malín a její zastoupení

Ekologická řada	Edafická kategorie	Plocha (ha)	Zastoupení (%)
Extrémní	Y – skeletová	7,82	1,1
Kyselá	K – kyselá	114,53	16,1
	N – kamenitá kyselá	61,53	8,6
Živná	S – svěží	355,67	47,1
	F – svěží kamenitá	1,08	0,2
	B – bohatá	119,17	16,7
	H – hlinitá	28,40	4,0
Obohacená humusem	D – obohacená	7,34	1,0
	A – obohacená kamenitá	7,67	1,1
	J – obohacená skeletová	8,82	1,2
Obohacená vodou	L – lužní	3,49	0,5
	U – úžlabní	11,05	1,5
	V – vlhká	6,30	0,9
Oglejená	O – oglejená svěží	0,53	0,1

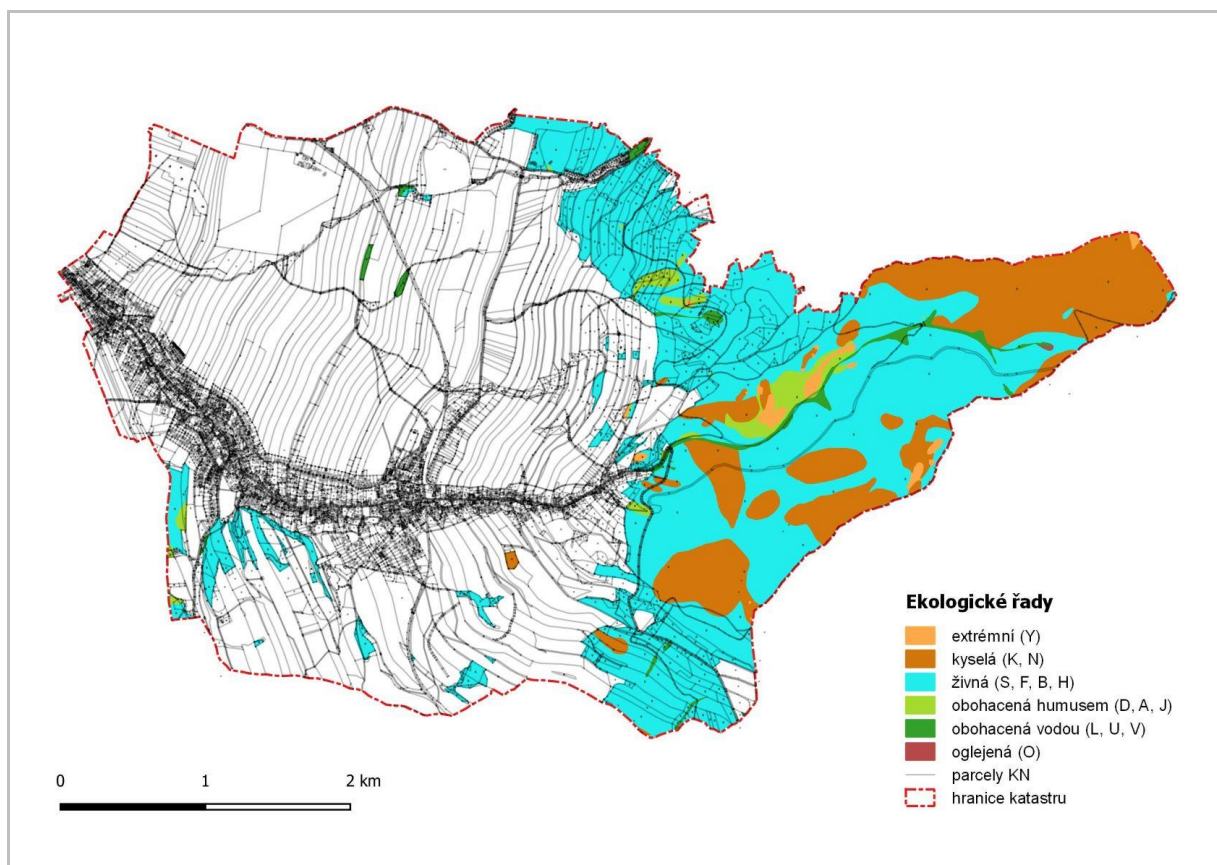
Komentář: na lesní půdě jsou nejvíce zastoupeny edafické kategorie živné ekologické řady, z nichž je nejvíce zastoupená edafická kategorie S (svěží), představující středně bohaté půdy bez výraznějšího zastoupení skeletu a s normálními hydrickými podmínkami. Edafická kategorie B (bohatá) podmiňuje tvorbu typických společenstev v závislosti na vegetačním stupni. Edafická kategorie hlinitá (H) je variantou kategorie B na sprašových a svahových hlínách, zatímco edafická kategorie svěží kamenitá (F) je podmíněna vyšším obsahem skeletu, který se může objevovat i na půdním povrchu a být překážkou pro pojezd lesní techniky.

Ekologická řada kyselá je druhou nejvíce zastoupenou řadou a vyznačuje se oproti živné řadě zhoršenými trofickými podmínkami, které jsou v území podmíněny chemismem matečné horniny. Edafická kategorie kyselá (K) je oproti kamenité kyselé (N) charakterizována nižším obsahem skeletu, analogicky jako ekologická řada B a F v živné ekologické řadě.

Ekologická řada obohacená humusem je podmíněna půdami s vyšším obsahem živin (zejména dusíku). Nadbytek živin v půdním profilu je způsoben translokací živin svahových bází (edafická kategorie D), které při výraznějším zastoupení skeletu tvoří edafickou kategorii A. Exponovaný terénní reliéf údolí Malínského potoka tvoří zahliněné sutě edafické kategorie J.

Ekologická řada obohacená vodou je zastoupena nivními a oglejenými půdami v okolí Malínského a Hraběšického potoka a jejich přítoků. Zaříznuté svahy horního toku nebo prudkých přítoků tvoří edafická kategorie V, širší úžlabiny edafickou kategorií U a plošiný reliéf, tvořený fluvickými sedimenty determinuje edafickou kategorií L.

Nepatrně jsou zastoupeny ekologické řady extrémní a oglejená. Edafická kategorie skeletová (Y) je tvořena mladými půdami na skalních výchozech a představuje pouze ostrůvkovitý výskyt. Edafická kategorie svěží oglejená (O) je tvořena půdou s periodicky provlhčovaným půdním profilem v prameništi Malínského potoka.



Obr. B.2.24: Ekologické řady (v závorce edafické kategorie) v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)

2. Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci

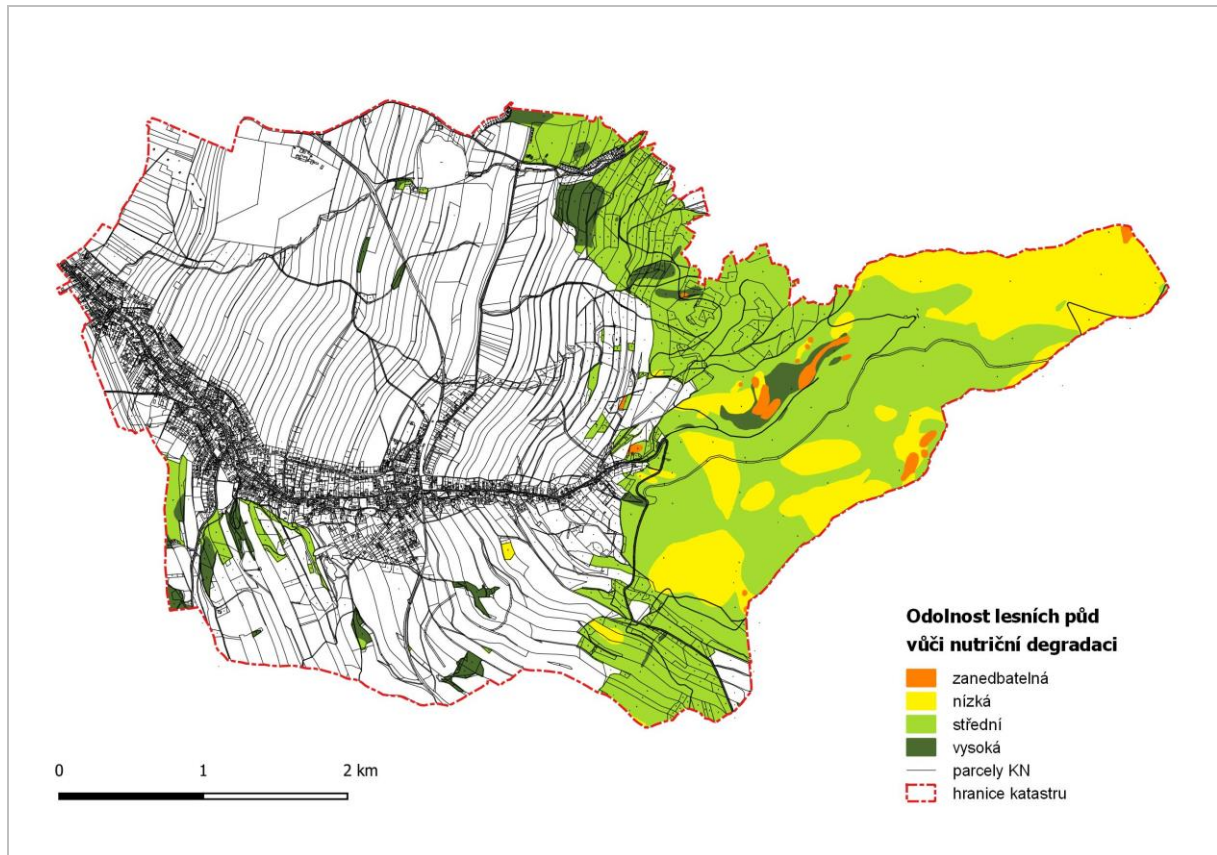
V rámci projektu *Analýzy a výsledné kvantifikace využitelné lesní biomasy s důrazem na těžební zbytky pro energetické účely, při zohlednění rizik vyplývajících z dopadu na půdu, koloběh živin a biologickou rozmanitost* (Bureš a kol. 2009) byla hodnocena odolnost půd vůči nutriční degradaci. Jednotky lesnicko-typologického klasifikačního systému na úrovni souborů lesních typů byly klasifikovány do pěti stupňů (I. - V.) podle odolnosti vůči nutriční degradaci, kde I. stupeň představuje nepřijatelné riziko a V. stupeň mimořádně odolné půdy s přijatelným rizikem.

Tab. B.2.27: Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci v k. ú. Nový Malín

Stupeň odolnosti	Hodnocení potenciálu	Riziko nutriční degradace	Plocha (ha)	Zastoupení (%)
I.	zanedbatelný	nepřijatelné	7,82	1,1
II.	nízký		176,06	24,7
III.	průměrný	podmíněně přijatelné	474,68	66,5
IV.	vysoký	přijatelné	54,83	7,7
V.	mimořádný		0,00	0,0

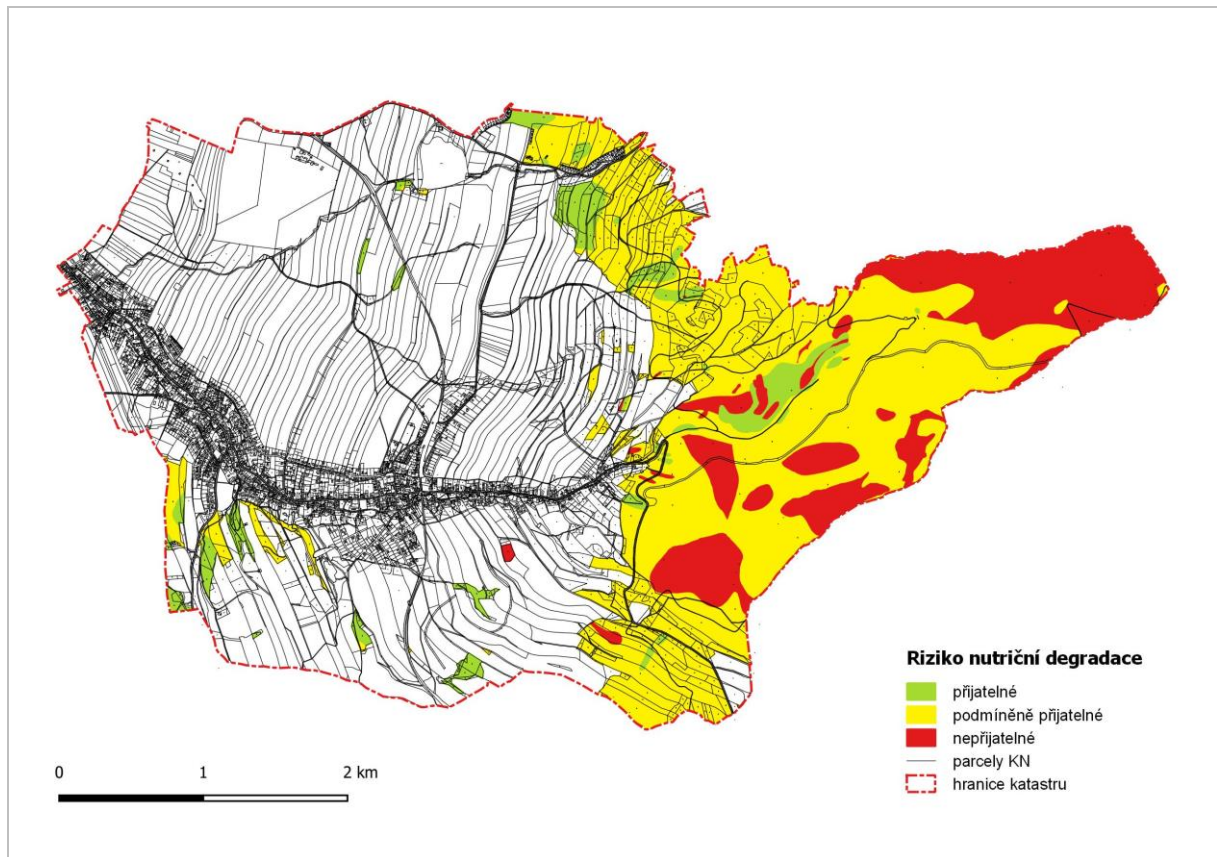
Vymezení přijatelného rizika představují kategorie s vysokým (IV.) a mimořádným (V.) potenciálem odolnosti. Nepřijatelné riziko je tvořeno kategoriemi se zanedbatelným (I.) a nízkým (II.) odolnostním potenciálem. Podmíněně přijatelné riziko představuje průměrný odolnostní potenciál III.

kategorie. Metodicky je postup popsán ve výše, aplikace na zájmovém území je číselně uvedena v předcházející tabulce a graficky na obrázcích č. B.2.25 a B.2.26.



Obr. B.2.25: Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)

Komentář: Nejméně odolnými půdami vůči nutriční degradaci jsou soubory lesních typů extrémní ekologické řady, které se ostrůvkovitě vyskytují v údolí Malínského potoka a v okolí skalek při východní hranici katastru. Nízká odolnost je také u stanovišť ekologické řady kyselé, kde je snížený obsah půdních živin a v případě dalšího ochuzování o živiny, jsou tyto půdy náchylnější k degradaci. Nejvíce zastoupenou skupinou jsou středně bohatá až nutričně bohatá stanoviště živné ekologické řady, jejichž riziko nutriční degradace je za určitých podmínek přijatelné. Nejnižší riziko představují stanoviště obohacené ekologické řady, které jsou tvořeny nadnormálním množstvím živin. Zároveň se jedná o stanoviště, kde je na základě specifických podmínek hospodaření omezeno (suťové lesy, lužní stanoviště) a odumřelá biomasa zpravidla na těchto stanovištích zůstává ponechána. Převážná většina lesní půdy (66,5 %) je průměrně odolná vůči nutriční degradaci. Graficky je odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci zobrazeno na obr. B.2.25. Riziko degradace je dále graficky zobrazeno na obr. B.2.26. Obecně platí, že čím méně živin v půdě, tím více je riziko nutriční degradace nepřijatelné a naopak.



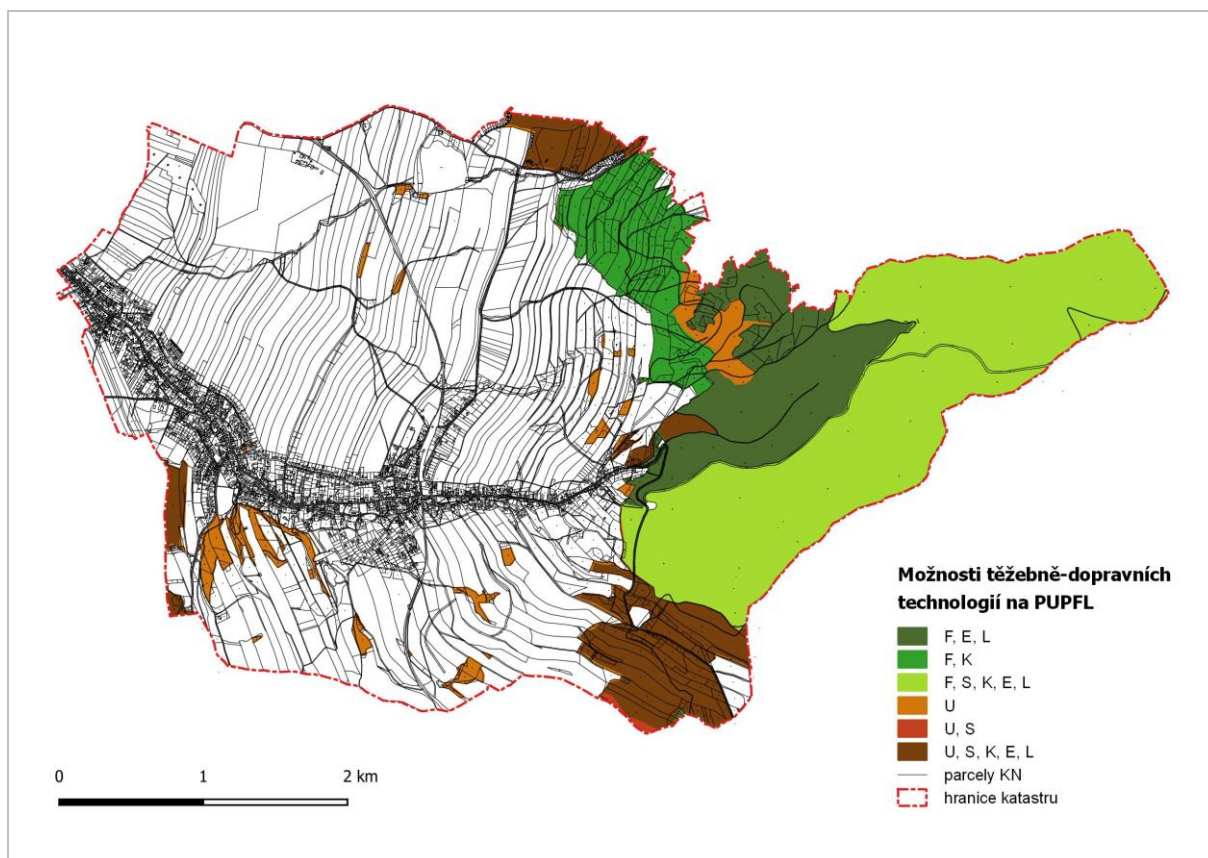
Obr. B.2.26: Riziko nutriční degradace v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)

Komentář: převážná většina lesní půdy (66,5 %) je průměrně odolná vůči nutriční degradaci. Jde zejména o živná a středně bohatá stanoviště, kde odvoz těžebních zbytků nepředstavuje vážnější riziko nutriční degradace. Nepříjatelé riziko degradace představují kyselá a kamenitá kyselá stanoviště, neboť zde by odvoz dřevní hmoty znamenal další ztrátu živin a náchylnost k silnější acidifikaci.

3. Typy těžebně-dopravních technologií

Potenciální zranitelnost lesní půdy erozí lze diferencovat dle lesních typů. Dílčí faktor erodovatelnost půdy definuje dispozici svrchních půdních horizontů typologických jednotek k erozi včetně půdotvorných substrátů. Erodovatelnost půdy souvisí s charakterem půdotvorného substrátu a s genetickým vývojem půdního tělesa. Dojde-li vlivem těžebně-dopravního procesu k porušení nadložního humusu na vyklizovacích, přibližovacích a vyvážecích linkách (popř. na technicky nedostatečně vybavených svážnicích), dochází při srážkách k soustředěnému odtoku a masivní rýhové erozi (těžebně-dopravní erozi) v závislosti na erodovatelnosti půd. Metodický postup stanovení typů těžebně-dopravních technologií viz Kolektiv autorů (2/2019).

Limitujícím faktorem pro optimální plánování a využití dané těžebně-dopravní technologie je zpřístupnění lesa. Zpřístupnění vychází ze systémové jednotky globálního zpřístupnění lesa, tzv. transportního segmentu. Ten poskytuje informace o aktuálním a cílovém stavu lesní cestní sítě. Hustota sítě odvozních cest je dána hospodárnou přibližovací vzdáleností, tj. rozstupem odvozních cest v souvislosti s gravitačním přibližovacím rozhraním (jednostranným nebo oboustranným; Kolektiv autorů 2015).



Obr. B.2.27: Možnost využití těžebně-dopravních technologií v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)

Tab. B.2.28: Typy těžebně-dopravních technologií

Označení	Zpřesňující popis
E	Stanoviště s rizikem erozního ohrožení; přípustné prostředky: F, K, L a jejich kombinace, podvozky typu Ratra
F	Univerzální kolový traktor (UKT) Horal vybavený lesnickou kompletací, lesní kolový traktor (LKT) s nízkotlakými (flotačními) pneumatikami, podvozek typu Ratra
K	Animální soustředění – kůň
L	Lanové dopravní zařízení
S	LKT se standardním vybavením, harvester
U	UKT se standardním vybavením, harvester

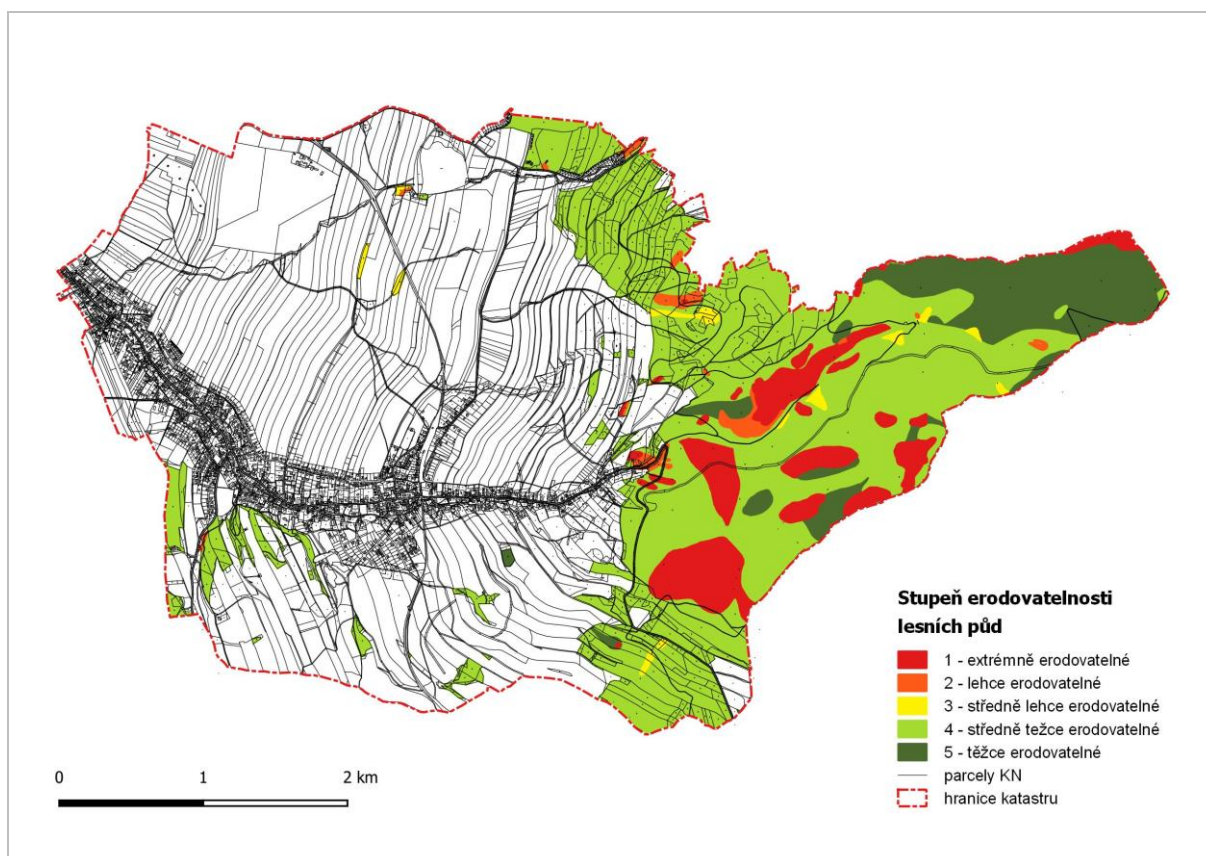
Komentář: kostra lesní cestní sítě sestává z lesních cest kategorie L1L (asfaltové a panelové cesty) a L2L (cesty dostatečně zpevněné). Důležitá je zejména lesní cesta Srnčí na levé straně údolí Malínského potoka (1L1), umožňující variantní použití těžebně-dopravních technologií. Pravá strana údolí Malínského potoka je vzhledem k exponovanosti svahů hůře přístupná (lanovkové terény). Malé enklávy lesa v jižní části území jsou zpravidla dobře přístupné (obr. B.2.27). V příznivějších terénech je rovněž možno využití traktorů (LKT i UKT), popř. UKT Horal vybavený lesnickou kompletací nebo lesní kolový traktor (LKT) s nízkotlakými (flotačními) pneumatikami a podvozkem typu Ratra.

Převážná většina lesních půd (69,8 %) je středně těžce erodovatelná a umožňuje široké variantní použití těžebně-dopravních technologií. Ačkoliv je tabulkově uvedena i hodnota extrémně

erodovatelných půd pro jednotlivé těžebně dopravní technologie, jde spíše o rámcový přehled. Extrémně erodovatelná stanoviště jsou tvořena zejména exponovanými svahy, skalními výchozy nebo přítomností skeletu na půdním povrchu a hospodaření včetně těžby a vyklizování dříví je zde omezeno nebo zcela vyloučeno. Odstranění odumřelé biomasy je v těchto místech nežádoucí, neboť se jedná o stanoviště s nepřijatelným rizikem nutriční degradace půd v předchozí kapitole).

Tab. B.2.29: Závislost typu těžebně-dopravní technologie na stupni erodovatelnosti v k. ú. Nový Malín

Typy těžebně-dopravních technologií	Stupeň erodovatelnosti lesních půd				
	1	2	3	4	5
F, E, L	24,11	5,53	2,62	89,01	6,20
F, K	0,20	1,75	0,45	78,79	0,00
F, S, K, E, L	55,70	0,59	1,59	176,06	105,27
U	0,23	1,56	2,10	42,44	0,76
U, S	0,03	0,00	0,01	1,70	0,52
U, S, K, E, L	1,17	1,54	0,87	108,11	1,71



Obr. B.2.28: Stupeň erodovatelnosti lesních půd v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)

B.2.2.2. Mladoňov

1. Edafické kategorie

V charakteristice edafických kategorií i souborů lesních typů se kromě ekologických vlastností uvádějí i předpoklady a zaměření lesního hospodaření. U edafických kategorií jde zejména o funkční zaměření lesa a ekologické účinky porostů (infiltrační, protierozní, desukční, vodoochranné atd.), u souboru lesních typů jde o průměrné údaje o přirozené a cílové skladbě, bonitě dřevin a hodnotě produkce i ohrožení lesních porostů i půdy. Edafické kategorie v k. ú. Mladoňov u Oskavy jsou uvedeny v následující tabulce a graficky znázorněny na obrázku č. B.2.29.

Tab. B.2.30: Edafické kategorie v k. ú. Mladoňov u Oskavy a její zastoupení

Ekologická řada	Edafická kategorie	Plocha (ha)	Zastoupení (%)
Extrémní	Y – skeletová	1,93	0,7
Kyselá	K – kyselá	1,3	0,5
	N – kamenitá kyselá	11,06	3,9
Živná	S – svěží	183,61	64,6
	F – svěží kamenitá	1,23	0,4
	B – bohatá	44,19	15,6
	C – vysýchavá	0,3	0,1
Obohacená humusem	A – obohacená kamenitá	15,00	5,3
Obohacená vodou	L – lužní	3,78	1,3
	U – úžlabní	7,16	2,5
	V – vlhká	14,62	5,1

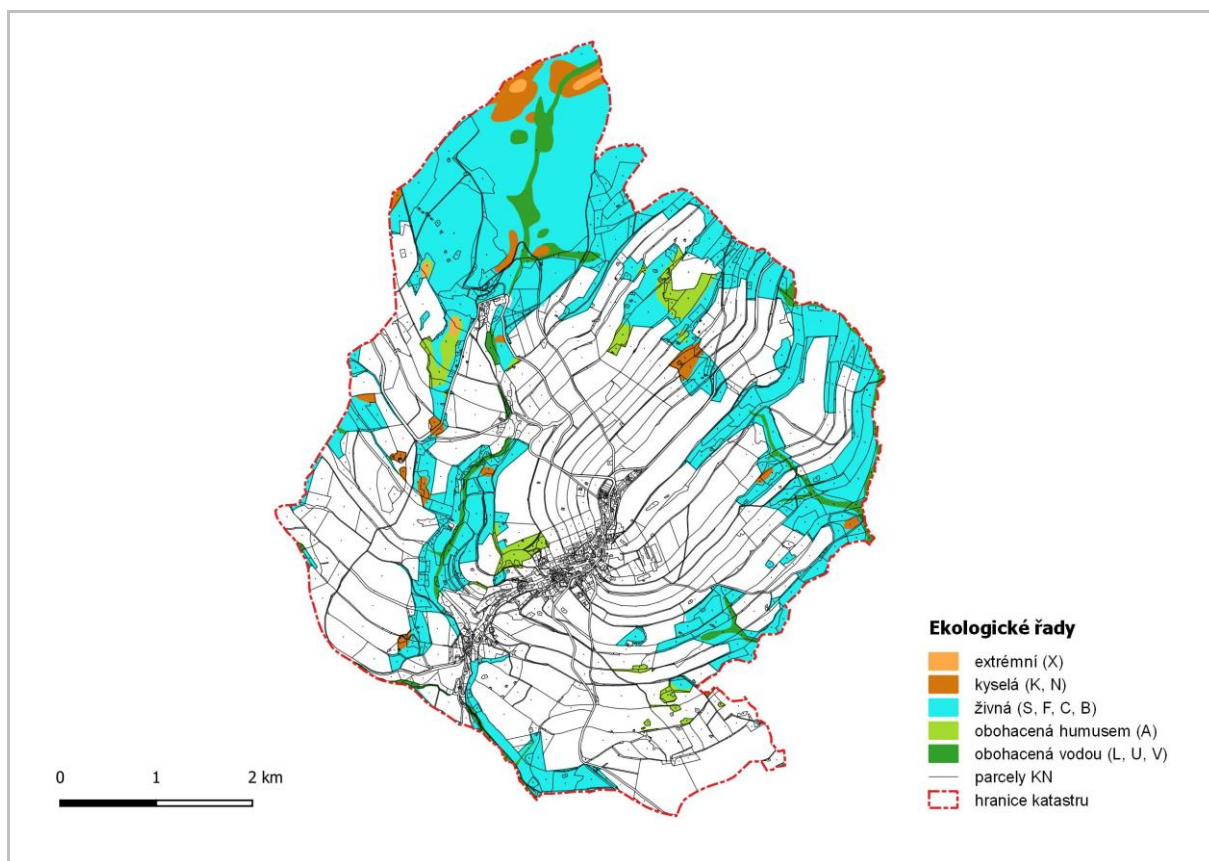
Komentář: na lesní půdě jsou nejvíce zastoupeny edafické kategorie živné ekologické řady, z nichž je nejvíce zastoupená edafická kategorie S (svěží), představující středně bohaté půdy bez výraznějšího zastoupení skeletu a s normálními hydrickými podmínkami. Edafická kategorie B (bohatá) podmiňuje tvorbu typických společenstev v závislosti na vegetačním stupni. Edafická kategorie svěží kamenitá (F) je podmíněna vyšším obsahem skeletu, který se může objevovat i na půdním povrchu a být překážkou pro pojezd lesní techniky.

Ekologická řada obohacená humusem je druhou nejvíce zastoupenou ekologickou řadou a je podmíněna půdami s vyšším obsahem živin (zejména dusíku). Nadbytek živin v půdním profilu je způsoben translokací živin, které při výraznějším zastoupení skeletu tvoří edafickou kategorii A.

Ekologická řada kyselá se oproti živné řadě vyznačuje zhoršenými trofickými podmínkami, které jsou v území podmíněny chemismem matečné horniny. Edafická kategorie kyselá (K) je oproti kamenité kyselé (N) charakterizována nižším obsahem skeletu, analogicky jako ekologická řada B a F v živné ekologické řadě.

Ekologická řada obohacená vodou je zastoupena nivními a oglejenými půdami v okolí Mýdlového potoka a pravostranného přítoku Václavovského potoka. Zaříznuté svahy horního toku nebo prudkých přítoků tvoří edafická kategorie V, širší úžlabiny edafickou kategorií U a plošinný reliéf, tvořený fluvickými sedimenty determinuje edafickou kategorií L.

Nepatrně jsou zastoupeny ekologické řady extrémní. Edafická kategorie skeletová (Y) je tvořena mladými půdami na skalních výchozech a představuje pouze ostrůvkovitý výskyt.



Obr. B.2.29: Ekologické řady (v závorce edafické kategorie) v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)

2. Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci

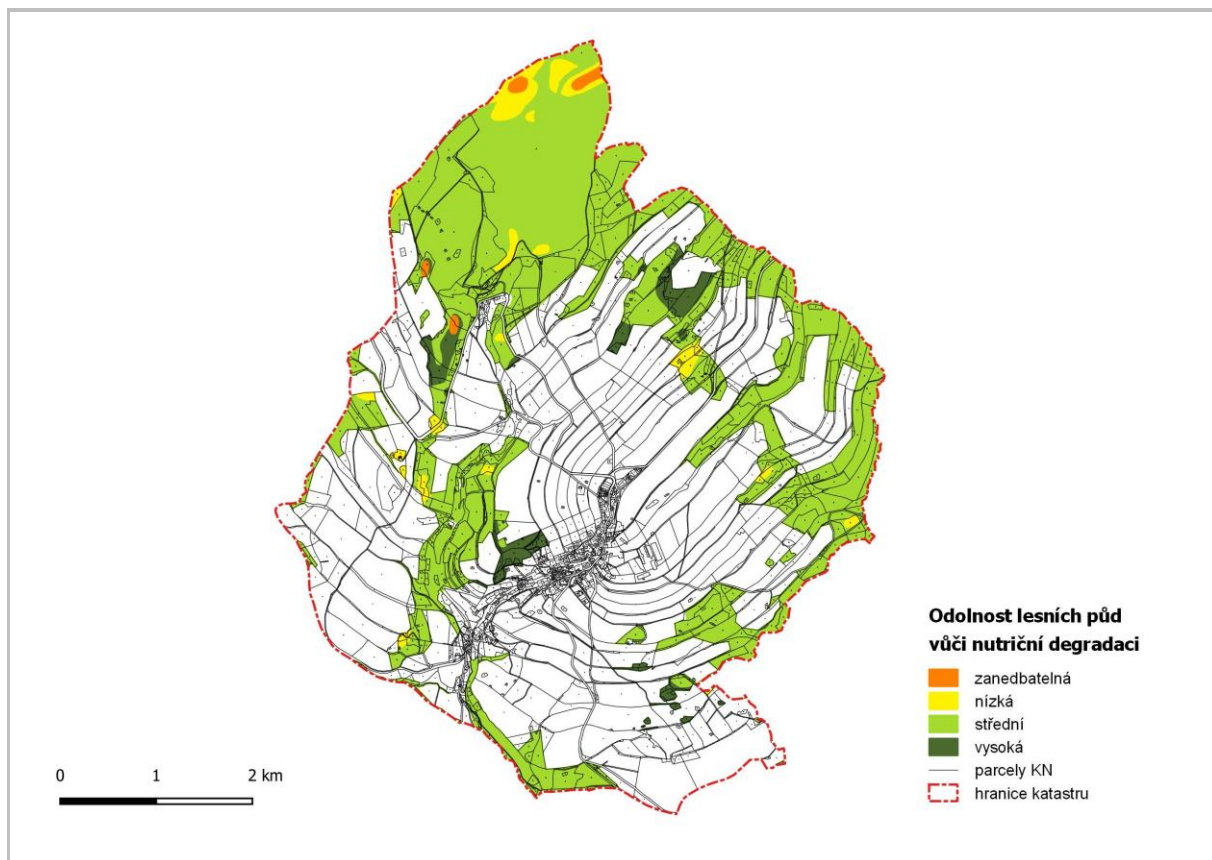
V rámci projektu *Analýzy a výsledné kvantifikace využitelné lesní biomasy s důrazem na těžební zbytky pro energetické účely, při zohlednění rizik vyplývajících z dopadu na půdu, koloběh živin a biologickou rozmanitost* (Bureš a kol. 2009) byla hodnocena odolnost půd vůči nutriční degradaci. Jednotky lesnicko-typologického klasifikačního systému na úrovni souborů lesních typů byly klasifikovány do pěti stupňů (I. - V.) podle odolnosti vůči nutriční degradaci, kde I. stupeň představuje nepřijatelné riziko a V. stupeň mimořádně odolné půdy s přijatelným rizikem.

Tab. B.2.31: Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Stupeň odolnosti	Hodnocení potenciálu	Riziko nutriční degradace	Plocha (ha)	Zastoupení (%)
I.	zanedbatelný	nepřijatelné	1,93	0,7
II.	nízký		12,36	4,3
III.	průměrný	podmíněně přijatelné	254,59	89,6
IV.	vysoký	přijatelné	15,30	5,4
V.	mimořádný		0,00	0,0

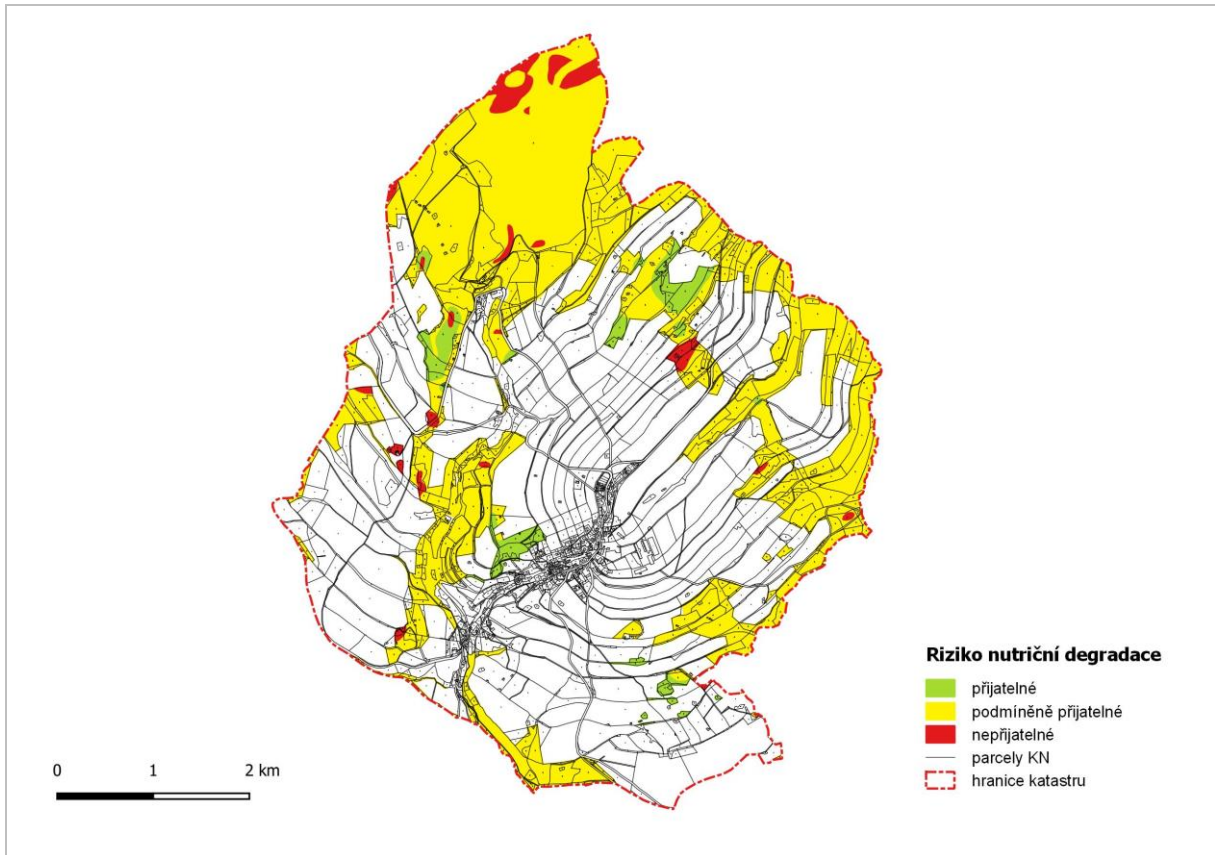
Vymezení přijatelného rizika představují kategorie s vysokým (IV.) a mimořádným (V.) potenciálem odolnosti. Nepřijatelné riziko je tvořeno kategoriemi se zanedbatelným (I.) a nízkým (II.) odolnostním potenciálem. Podmíněně přijatelné riziko představuje průměrný odolnostní potenciál III.

kategorie. Metodicky je postup popsán ve výše zmíněném příspěvku, aplikace na zájmovém území je číselně uvedena v předcházející tabulce a graficky na obrázcích B.2.30 a B.2.31.



Obr. B.2.30: Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)

Komentář: Nejméně odolnými půdami vůči nutriční degradaci jsou soubory lesních typů extrémní ekologické řady, které se ostrůvkovitě vyskytují v okolí Ptačích skal v severní části katastru. Nízká odolnost je také u stanovišť ekologické řady kyselé, kde je snížený obsah půdních živin a v případě dalšího ochuzování o živiny jsou tyto půdy náchylnější k degradaci – tato stanoviště se však vyskytují pouze vzácně. Nejvíce zastoupenou skupinou jsou středně bohatá až nutričně bohatá stanoviště živné ekologické řady, jejichž riziko nutriční degradace je za určitých podmínek přijatelné. Nejnižší riziko představují stanoviště obohacené ekologické řady, které jsou tvořena nadnormálním množstvím živin. Převážná většina lesní půdy (89,6 %) je průměrně odolná vůči nutriční degradaci. Graficky je odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci zobrazeno na předcházejícím obrázku. Obecně platí, že čím méně živin v půdě, tím více je riziko nutriční degradace nepřijatelné a naopak.

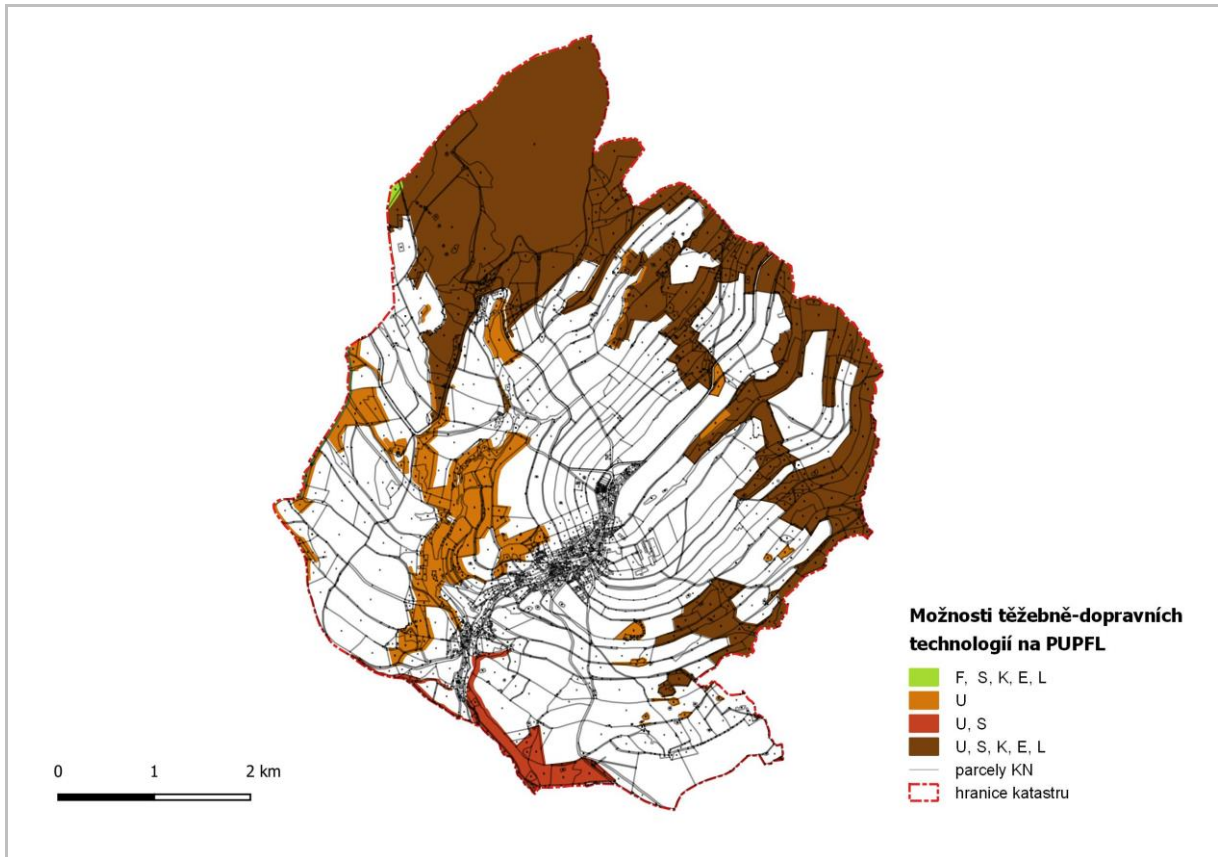


Obr. B.2.31: Riziko nutriční degradace v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)

3. Typy těžebně-dopravních technologií

Potenciální zranitelnost lesní půdy erozí lze diferencovat dle lesních typů. Dílčí faktor erodovatelnost půdy definuje dispozici svrchních půdních horizontů typologických jednotek k erozi včetně půdotvorných substrátů. Erodovatelnost půdy souvisí s charakterem půdotvorného substrátu a s genetickým vývojem půdního tělesa. Dojde-li vlivem těžebně-dopravního procesu k porušení nadložního humusu na vyklizovacích, přibližovacích a vyvážecích linkách (popř. na technicky nedostatečně vybavených svážnicích), dochází při srážkách k soustředěnému odtoku a masivní rýhové erozi (těžebně-dopravní erozi) v závislosti na erodovatelnosti půd. Metodický postup stanovení typů těžebně-dopravních technologií viz Kolektiv autorů (2019).

Limitujícím faktorem pro optimální plánování a využití dané těžebně-dopravní technologie je zpřístupnění lesa. Zpřístupnění vychází ze systémové jednotky globálního zpřístupnění lesa, tzv. transportního segmentu. Ten poskytuje informace o aktuálním a cílovém stavu lesní cestní sítě. Hustota sítě odvozních cest je dána hospodárnou přibližovací vzdáleností, tj. rozestupem odvozních cest v souvislosti s gravitačním přibližovacím rozhraním (jednostranným nebo oboustranným; Kolektiv autorů 2015).



Obr. B.2.32: Možnost využití těžebně-dopravních technologií v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)

Tab. B.2.32: Typy těžebně-dopravních technologií

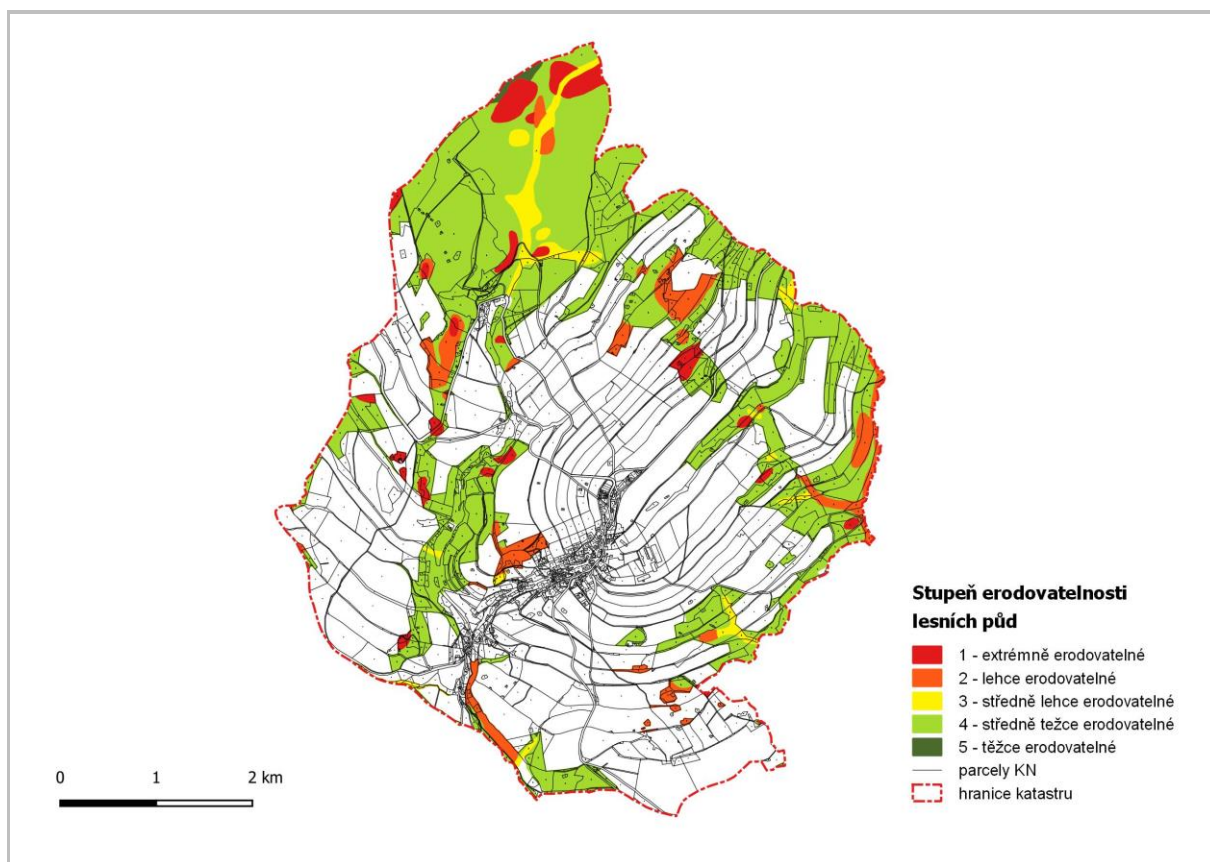
Označení	Zpřesňující popis
E	Stanoviště s rizikem erozního ohrožení; přípustné prostředky: F, K, L a jejich kombinace, podvozky typu Ratrac
F	Univerzální kolový traktor (UKT) Horal vybavený lesnickou kompletací, lesní kolový traktor (LKT) s nízkotlakými (flotačními) pneumatikami, podvozek typu Ratrac
K	Animální soustředění – kůň
L	Lanové dopravní zařízení
S	LKT se standardním vybavením, harvester
U	UKT se standardním vybavením, harvester

Komentář: kostra lesní cestní sítě sestává z lesních cest kategorie L1L (asfaltové a panelové cesty) a L2L (cesty dostatečně zpevněné). Důležitá je zejména lesní cesta Kofolová, vedená severně od samoty U Dobré Nálady, umožňující variantní použití těžebně-dopravních technologií. Důležité jsou také lesní cesty kategorie L2L východně od Březového vrchu. V příznivějších terénech je rovněž možno využití traktorů (LKT i UKT), popř. UKT Horal vybavený lesnickou kompletací nebo lesní kolový traktor (LKT) s nízkotlakými (flotačními) pneumatikami a podvozkem typu Ratrac. Dostupnost lesních porostů ve střední a východní části je možná z místních účelových komunikací.

Převážná většina lesních půd (81,8 %) je středně těžce erodovatelná a umožňuje široké variantní použití těžebně-dopravních technologií. Ačkoliv je tabulkově uvedena i hodnota extrémně erodovatelných půd pro jednotlivé těžebně dopravní technologie, jde spíše o rámcový přehled. Extrémně erodovatelná stanoviště jsou tvořena zejména exponovanými svahy, skalními výchozy nebo přítomností skeletu na půdním povrchu a hospodaření včetně těžby a vyklizování dříví je zde omezeno nebo zcela vyloučeno. Odstranění odumřelé biomasy se v těchto místech nežádoucí, neboť se jedná o stanoviště s nepřijatelným rizikem nutriční degradace půd.

Tab. B.2.33: Závislost typu těžebně-dopravní technologie na stupni erodovatelnosti v k.ú. Mladoňov u Oskavy

Typy těžebně-dopravních technologií	Stupeň erodovatelnosti lesních půd				
	1	2	3	4	5
F, E, L	0,00	0,00	0,01	0,89	0,00
F, K	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
F, S, K, E, L	0,36	0,00	0,00	0,18	0,04
U	2,14	3,74	0,39	35,40	0,01
U, S	0,00	1,72	0,72	9,04	0,00
U, S, K, E, L	10,58	17,09	11,98	179,46	0,00



Obr. B.2.33: Stupeň erodovatelnosti lesních půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)

B.3. Hydrologie

B.3.1. Nový Malín

Hydrický režim katastru Nový Malín je na nelesních i lesních půdách podmíněn přirozenými i antropogenními faktory. K přirozeným faktorům patří např. množství a rozložení srážek během roku, průměrná suma teplot, typ a množství vegetačního krytu a další faktory prostředí. Antropogenní faktory představují člověkem pozměněný nebo narušený vodní režim půd, zejména pomocí meliorací, regulací vodních toků nebo nevhodným způsobem hospodaření na ZPF a PUPFL.

B.3.1.1. Základní hydrologické údaje

1. Povodí

Katastrální území Nový Malín je dle § 24 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (dále jen „vodní zákon“) a VÚV TGM (2019) hydrologicky členěno v následující tabulce (graficky na obr. č. B.3.1).

Tab. B.3.1: Hydrologické zařazení k. ú. Nový Malín do povodí

Povodí I. řádu	Povodí II. řádu	Povodí III. řádu	Povodí IV. řádu		Podíl v k. ú.	
					ha	%
Dunaj (4)	Morava po Bečvu (4-10)	Morava po Moravskou Sázavu (4-10-01)	Malínský potok	(0880-0-000)	953,00	48,51
			Hraběšický potok	(0860-0-000)	862,44	43,90
			Klepáčovský potok	(0730-0-000)	0,01	0,00
			Sudkovský potok	(0940-0-000)	1,34	0,07
		Moravská Sázava a Morava od Moravské Sázavy po Třebůvku (4-10-02)	Dlouhý potok	(0250-0-000)	11,55	0,59
		Morava od Třebůvky po Bečvu (4-10-03)	Loučka	(0500-0-000)	92,12	4,70
			Mladoňovský potok	(0290-0-000)	44,10	2,24

2. Vodní toky

V následujícím textu je uveden popis všech vodních toků v k.ú. Nový Malín

- Hlavním recipientem katastrálního území Nový Malín je Malínský potok (IDVT 10191535), který protéká zastavěným územím obce Nový Malín – v dolní části ve směru jihovýchod – severozápad, ve zbývající části zastavěného území ve směru východ – západ a nad zastavěným územím ve směru severovýchod – jihozápad. Malínský potok je levostranným přítokem vodního toku Desná – významného vodního toku č. 666. V zastavěném území protéká Malínský potok upraveným korytem, pro převedení Q50. Jsou realizovány příčné úpravy – kamenné stupně a dřevěné prahy a podélné úpravy – podélné opevnění kamenné dlažby a zdi.
- Levostranným přítokem Malínského potoka v jižním okraji střední části zastavěného území obce je přítok 207 (IDVT 10205878) se svými levostrannými přítoky 207d (IDVT 10190548) a 207b (IDVT 10196553). Zleva je do levostranného přítoku 207 (IDVT 10205878) zaústěno i hlavní odvodňovací zařízení HOZ 207c (IDVT 101914047). Část levostranného přítoku 207 Malínského

potoka protéká upraveným korytem. Přítoky 207b a 207d protékají z převážné části korytem upraveným. Část přítoku 207d a hlavního odvodňovacího zařízení HOZ 207c je zatrubněna.

- Levostranným přítokem Malínského potoka v jižním okraji východní části zastavěného území obce je přítok 207e Malínského potoka (IDVT 10206221).
- Levostranným přítokem Malínského potoka východně zastavěného území obce je přítok č. 3 (IDVT 10199437).
- Severní částí katastrálního území Nový Malín, ve směru severovýchod – jihozápad protéká Hraběšický potok (205) (IDVT 10185814) – levostranný přítok vodního toku Desná – významného vodního toku č. 666.
- Západním okrajem katastrálního území Nový Malín, ve směru sever – jih, protéká pravostranný přítok 205a Hraběšického potoka (IDVT 10201152) se svým přítokem 205b (IDVT 10208299).
- Severně centrální části zastavěného území obce ve směru východ – západ protéká levostranný přítok 205h Hraběšického potoka (IDVT 10201101) se svým pravostranným přítokem 205i (IDVT 10188564). Zleva je do levostranného přítoku 205h Hraběšického potoka zaústěno hlavní odvodňovací zařízení HOZ 205k (IDVT 10202991), zprava hlavní odvodňovací zařízení HOZ 205j.
- Severním okrajem katastrálního území Nový Malín, ve směru severovýchod – jihozápad protéká pravostranný přítok 205c Hraběšického potoka (IDVT 10207624), ve směru jihovýchod – severozápad levostranným přítok 205g Hraběšického potoka (IDVT 10202212).
- V severovýchodním okraji katastrálního území Nový Malín je zprava do Hraběšického potoka zaústěn přítok 205o (IDVT 10193659).
- Dolní část Hraběšického potoka, převážná část levostranného přítoku 205h a část přítoku 205i protéká upraveným korytem. Část Hraběšického potoka (205) a část a přítoku 205c je zatrubněna. Hlavní odvodňovací zařízení HOZ 205k protéká upraveným otevřeným korytem, hlavní odvodňovací zařízení HOZ 205j protéká zčásti upraveným otevřeným korytem, zčásti je zatrubněno.

Ve správě Lesů ČR, s.p., správa toků – oblast povodí Moravy se sídlem ve Vsetíně, pracoviště Šumperk jsou vodní toky:

- Malínský potok (IDVT 10191535),
- levostranné přítoky Malínského potoka:
 - přítok 207 (IDVT 10205878), se svými levostrannými přítoky 207d (IDVT 10190548) a 207b (IDVT 10196553),
 - přítok 207e (IDVT 10206221),
 - přítok č. 3 (IDVT 10199437),
- Hraběšický potok (205) (IDVT 10185814),
- pravostranné přítoky Hraběšického potoka:
 - přítok 205a Hraběšického potoka (IDVT 10201152) se svým přítokem 205b (IDVT 10208299),
 - přítok 205c Hraběšického potoka (IDVT 10207624),
 - přítok 205o (IDVT 10193659),
- levostranný přítok Hraběšického potoka 205g Hraběšického potoka (IDVT 10202212),
- pravostranný přítok 205i (IDVT 10188564) přítoku 205h Hraběšického potoka (IDVT 10201101).

Ve správě obce Nový Malín je levostranný přítok 205h Hraběšického potoka (IDVT 10201101).

Ve správě Státního pozemkového úřadu jsou hlavní odvodňovací zařízení HOZ 207c (IDVT 101914047), HOZ 205j a HOZ 205k (IDVT 10202991).

Nejvýznamnějšími vodními toky je Malínský potok v jižní a jihovýchodní části a Hraběšický potok v severní části včetně jejich přítoků. Charakteristika povodí obou toků je uvedena v následující tabulce.

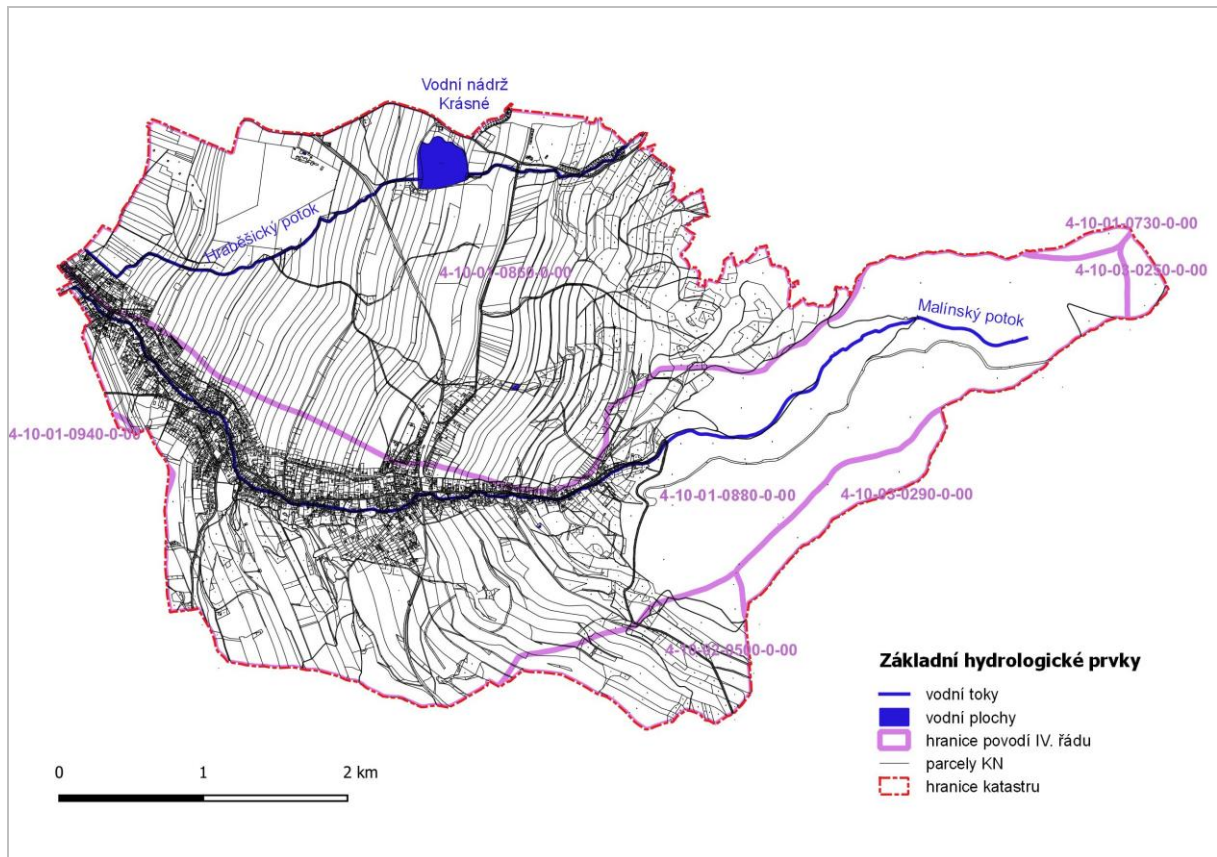
Tab. B.3.2: Charakteristika povodí Malínského a Hraběšického potoka

Číslo	Název	Plocha (km ²)	Délka toku (km)	Střední šířka (km)	Tvar
4-10-01-0880-0-000	Malínský potok	11,58	9,79	1,18	protáhlé
4-10-01-0860-0-000	Hraběšický potok	17,94	9,02	1,98	protáhlé

Komentář: Malínský potok pramení v nadmořské výšce 785 m n. m. v okrsku Kamenecké hornatiny v severovýchodní části území a ústí na sousední k. ú. Šumperk v geomorfologickém podcelku Šumperské kotliny v nadmořské výšce 305 m n. m. Vodní tok má v území jeden pravostranný a tři levostranné přítoky. Hraběšický potok pramení v nadmořské výšce 585 m n. m. v sousedním katastru Hraběšice v geomorfologickém okrsku Petrovské vrchoviny a ústí v nadmořské výšce 311 m n. m. na k. ú. Šumperk v geomorfologickém podcelku Šumperské kotliny.

3. Vodní plochy

V severní části území se na vodním toku Hraběšického potoka nachází vodní nádrž Krásné. Nádrž byla zbudována v 80. letech 20. století, zaujímá plochu 9,7 km² a představuje nejvýznamnější plošný retenční vodní prvek v území. Menší plošný vodní prvek se nachází v oblasti horního toku levostranného přítoku Hraběšického potoka pod Malínskými mezemi. Vodní plocha tvoří retenční vodní nádrž o rozloze 0,87 km², která je aktuálně navržena jako součást plošného prvku ÚSES. V povodí Malínského potoka se jižně od intravilánu nacházejí vodní plochy, které nemají charakter retenčních nádrží (LBC Poldr) Vodní plochy jsou v oblasti přirozené akumulace podzemních i povrchových vod.



Obr. B.3.1: Základní hydrologické prvky v k. ú. Nový Malín (Zdroj: VÚV TGM)

V následujícím textu je uveden popis vodních ploch v k.ú. Nový Malín.

- Na bezejmenném levostranném přítoku 207 Malínského potoka (IDVT 10205878) byla v rámci II. etapy revitalizačních opatření v k.ú. Nový Malín v roce 2004 realizována suchá retenční nádrž – poldr (RN5).
- Na bezejmenném levostranném přítoku 207e Malínského potoka (IDVT 10206221) je vybudována malá vodní plocha „Na Mlýně“, která je ve vlastnictví Dany Jonášové.
- Na Hraběšickém potoce (IDVT 10185814) je realizována vodní nádrž Nový Malín (Krásné), která slouží jednak jako protipovodňová nádrž (transformace povodňových vln), jednak pro rekreaci. Vodní nádrž Nový Malín (Krásné) je v majetku Lesů ČR, s.p.
- Na bezejmenném levostranném přítoku 205h Hraběšického potoka (IDVT 10201101) je vybudována soustava malých vodních ploch, z nichž 3 malé vodní plochy jsou ve vlastnictví Obce Nový Malín a 1 malá vodní plocha, která je ve vlastnictví Antonína Činky.

B.3.1.2. Vodohospodářský potenciál území

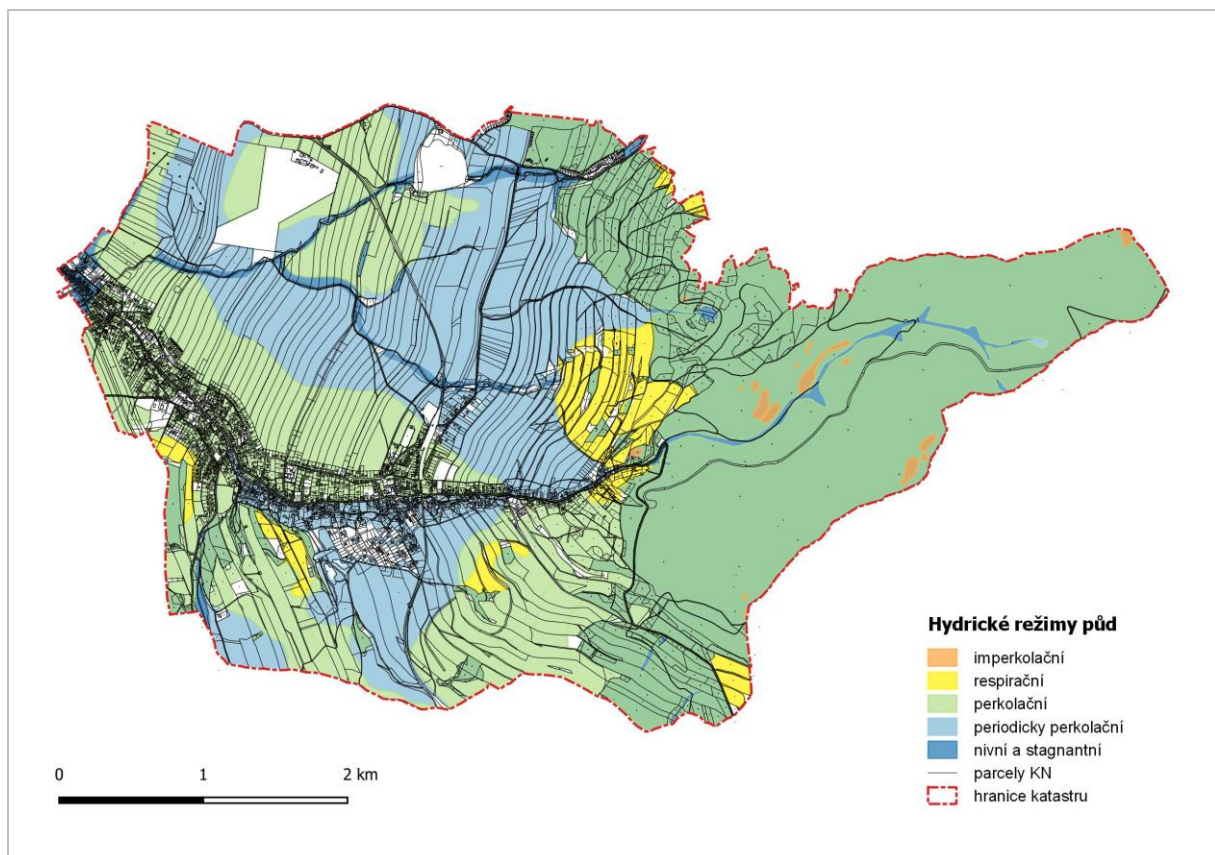
1. Hydrický potenciál území

Katastrální území Nový Malín je převážně tvořen půdami s promyvným (perkolačním) vodním režimem, na nelesních půdách se hojně objevují i půdy s periodicky promyvným (periodicky perkolačním) hydrickým režimem. Méně časté jsou půdy s výparným (respiračním) vodním režimem, podél Hraběšického a Malínského potoka (včetně jejich přítoků) převládá nivní režim. Hydrický režim bažinný (stagnantní) je vázán pouze na výskyt glejových půd a vyskytují se pouze ojediněle.

Tab. B.3.3: Hydrologická charakteristika půd v k. ú. Nový Malín

Hydrický režim	BPEJ	SLT	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Hydrická řada
Promyvný (perkolační)	08, 11, 12, 29, 34, 56	3-6K,S; 3-5A,B; 3-4H,D; 4-6N; 5F; 5J;	1161,79	66,64	3
Periodicky promyvný (periodicky perkolační)	43, 47, 50	5-6O, 5-6V	463,81	26,61	3-4
Nepromyvný (imperkolační)	-	3-6Y	7,82	0,45	1
Výparný (respirační)	37, 40		65,32	3,75	2-3
Nivní	58	2-3L, 3-5U,	37,93	2,18	5a
Bažinný (stagnantní)	71		6,63	0,38	5b

Komentář: Hydrologické charakteristiky byly hodnoceny na nezastavěném území o ploše 1743,30 ha. Na dvou třetinách území (66,64 %) převažuje perkolační hydrický režim půd. Půdy s normálním hydrickým režimem nejsou ovlivněny vertikálním ani horizontálním pohybem podzemní vody, nejsou exponované a nepodléhají vysychání. Periodicky perkolační hydrický režim je plošně více zastoupen v západní části území s vazbou na pseudogleje a oglejené půdy, ve východní části na vlhká a oglejená lesní stanoviště. Méně zastoupené jsou půdy s respiračním a imperkolačním hydrickým procesem. Podél vodotečí se na lesních i nelesních půdách vyskytují půdy s nivním hydrickým režimem, ostrůvkovitě jsou zastoupeny gleje se stagnantním hydrickým režimem.



Obr. B.3.2: Hydrické režimy půd v k. ú. Nový Malín (Zdroj: VÚMOP, ÚHÚL)

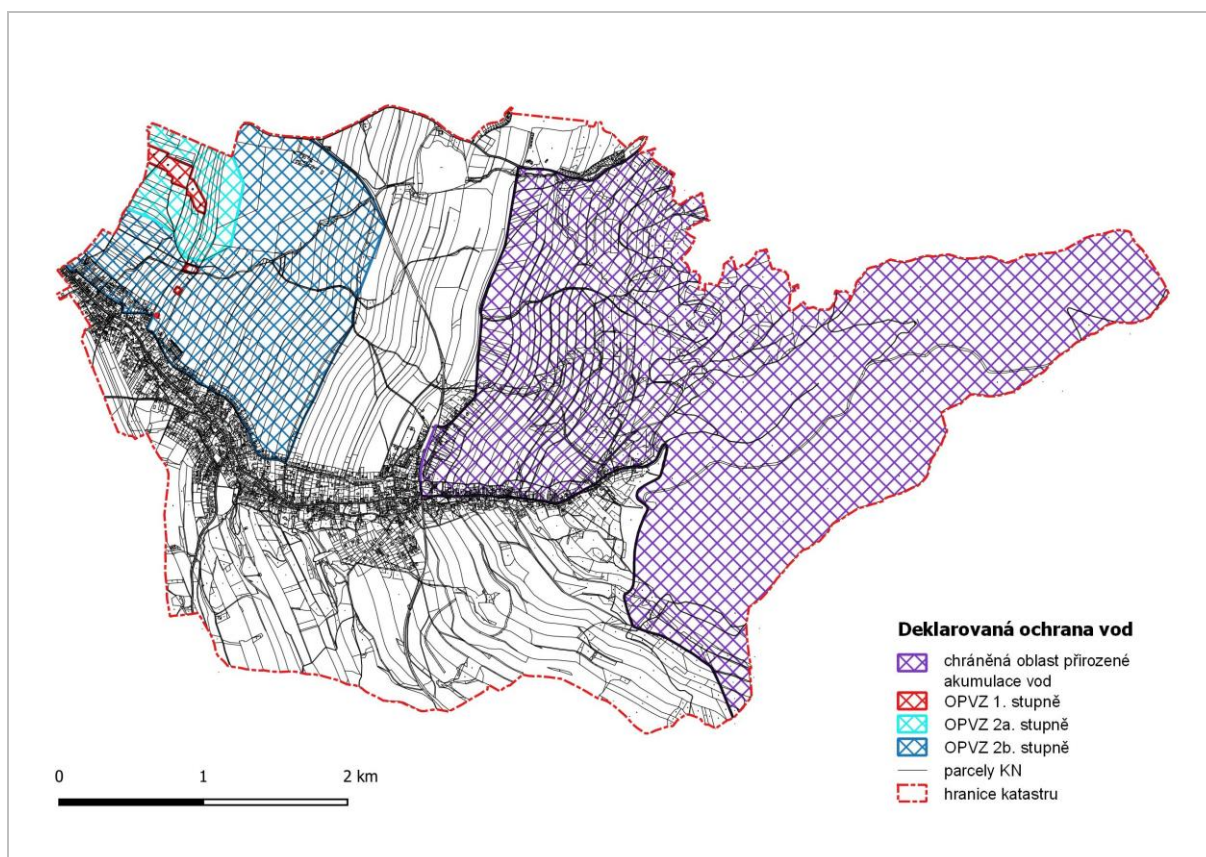
2. Deklarovaná ochrana vod

Deklarovaná ochrana představuje vodohospodářsky významné prvky nebo části území, jejichž ochrana je deklarována pomocí právního předpisu. V k. ú. Nový Malín se nacházejí prvky a plochy, uvedené v následující tabulce.

Tab. B.3.4: Deklarovaná ochrana vod v k. ú. Nový Malín

Deklarovaný prvek	Předpis (číslo)	Typ zdroje	Výměra (ha)
Ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně	ONV Šumperk 1818/R-301/79-Hm	Podzemní zdroj	6,41
Ochranné pásmo vodního zdroje II.a stupně	ONV Šumperk 1818/R-301/79-Hm	Podzemní zdroj	41,73
Ochranné pásmo vodního zdroje II.b stupně	ONV Šumperk 1818/R-301/79-Hm	Podzemní zdroj	241,90
Chráněná oblast přirozené akumulace vod	Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.	-	833,94

Komentář: V severozápadní části území se nacházejí podzemní zdroje vody, jejichž ochranné pásmo 1. stupně je tvořeno trvale travním porostem s plošnou ochranou ve formě drátěného oplocení. Ochranná pásma 2. stupně tvoří vnitřní a vnější zónu ochrany akumulace vod v podzemních zdrojích s omezeným režimem hospodaření (zejména při používání hnojiv). V současné době je většina ploch ochranných pásem 2. stupně tvořena intenzivně obhospodařovanou zemědělskou půdou s přírodními plochami liniového charakteru, tvořené zejména prvky ÚSES. Ve východní části je vyhlášena chráněná oblast přirozené akumulace Jeseníky, odpovídající území stejnojmenné CHKO.

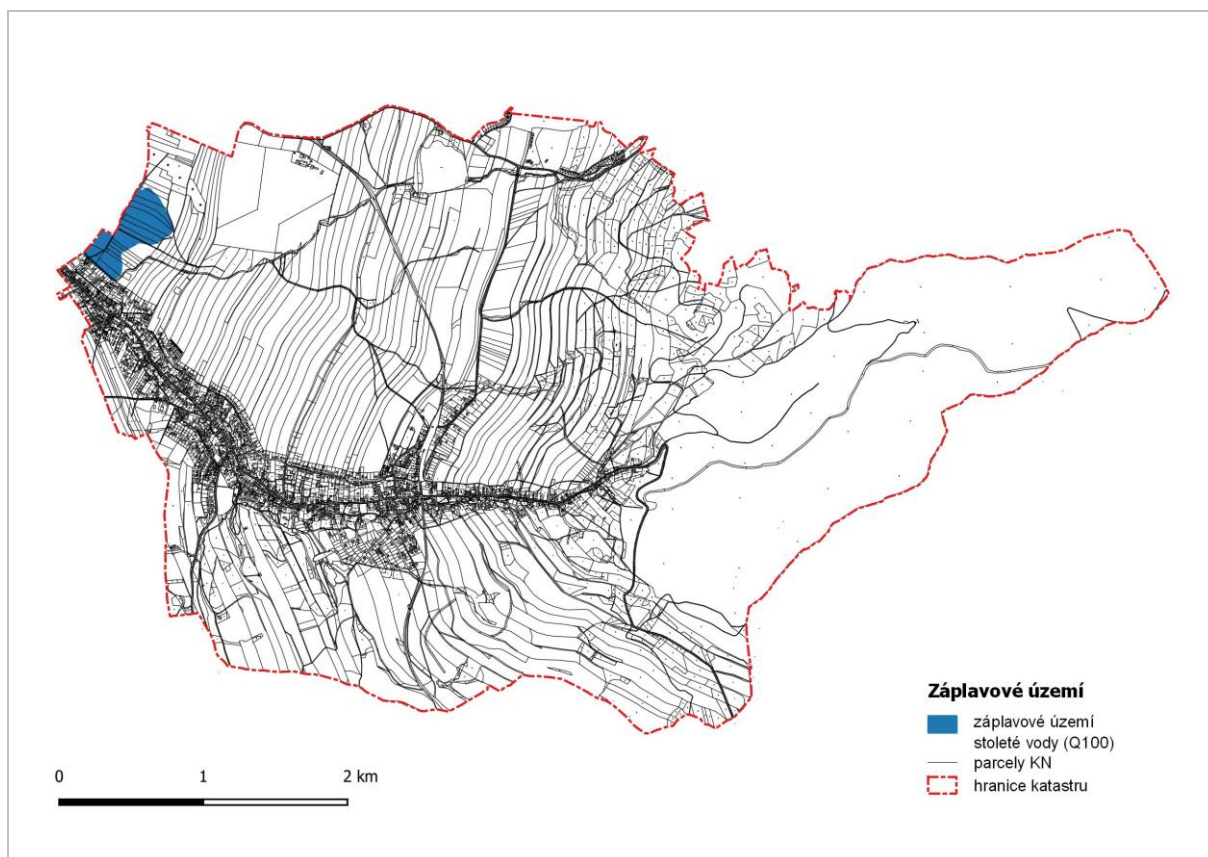


Obr. B.3.3: Deklarovaná ochrana vod v k. ú. Nový Malín (Zdroj: INSPIRE)

B.3.1.3. Záplavová území

Záplavová území jsou podle § 66 vodního zákona administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Vymezení záplavových území napomáhá snižovat škody způsobené povodněmi.

V území je vymezeno záplavové území pro Q_{100} při nejzápadnější hranici území v oblasti široké nivy řeky Desné. Plocha záplavového území činí 16,79 ha a svojí rozlohou představuje plošně méně významný limit. Plocha záplavového území je zobrazena na následujícím obrázku.



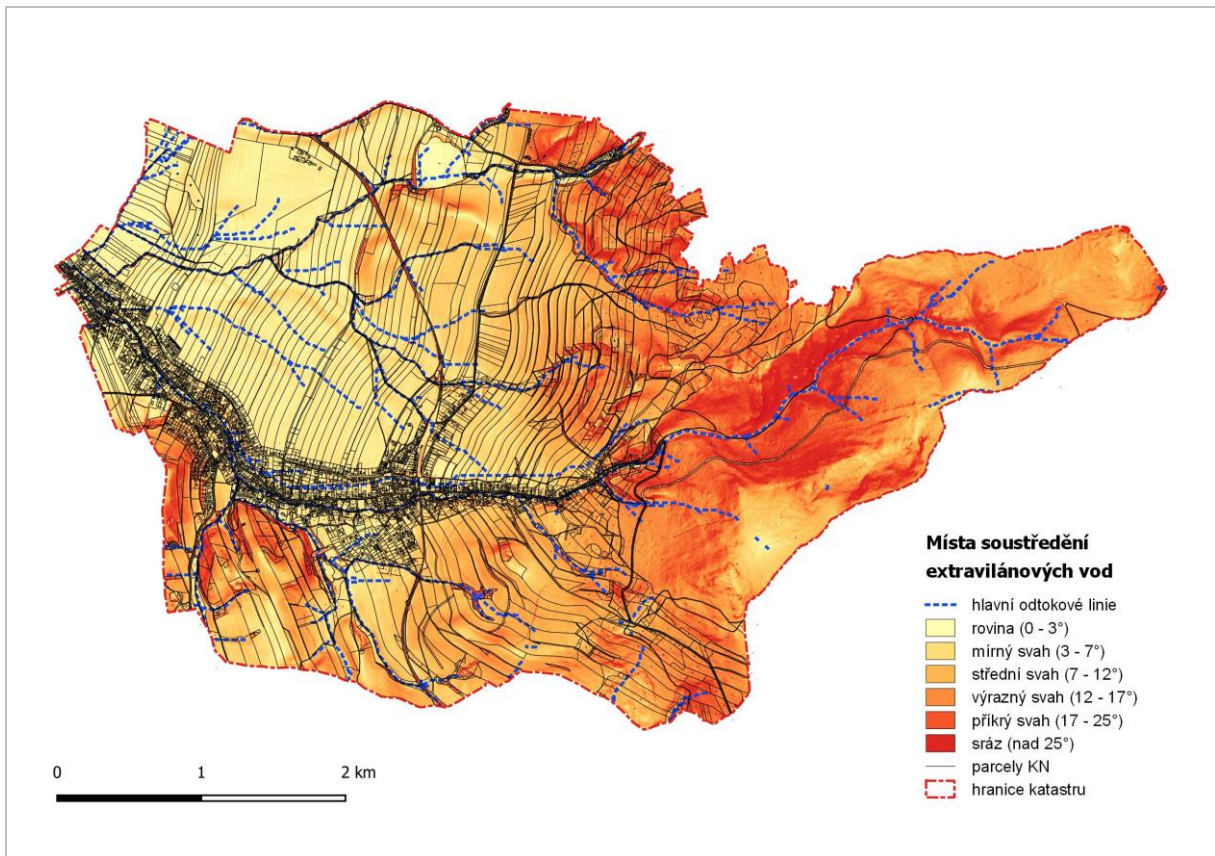
Obr. B.3.4: Záplavová území v k. ú. Nový Malín (Zdroj: INSPIRE)

B.3.1.4. Místa soustředění extravilánových vod

Místa soustředění extravilánových vod jsou tvořena odtokovými liniemi, které jsou v území podmíněny terénním reliéfem a sklonem svahu. Páteřními odtokovými liniemi jsou koryta vodních toků Hraběšického a Malínského potoka.

V západní části území se odtok soustřeďuje v mírně zvlněném terénu, který však byl zejména v druhé polovině 20. století narušen scelením drobných parcel, rozoráním mezí a travnatých (zpravidla i podmáčených) pastvin a zemědělskými melioracemi. Narušení vodního režimu lze dokladovat změnou využití půdy a výrazným úbytkem pastvin v západní části v letech 1834 – 2019. Vlivem nefunkční a neudržované meliorační sítě dochází k samovolnému soustředění v původních odtokových liniích, které představují v kombinaci s velkoplošným zemědělským hospodařením riziko budoucího hospodářského vývoje.

Ve východní části je odtok soustředěn především v údolí Malínského potoka, kde dochází k přirozenému gravitačnímu soustředění povrchových i podzemních vod, případně je odtok soustředěn krátkými zaříznutými úžlabinami na obou stranách Malínského potoka.



Obr. B.3.5: Místa soustředění extratrilánových vod v k. ú. Nový Malín (Zdroj: INSPIRE, OPŽP)

B.3.2. Mladoňov

Hydrický režim katastru Mladoňov u Oskavy je na nelesních i lesních půdách podmíněn přirozenými i antropogenními faktory. K přirozeným faktorům patří např. množství a rozložení srážek během roku, průměrná suma teplot, typ a množství vegetačního krytu a další faktory prostředí. Antropogenní faktory představují člověkem pozmeněný nebo narušený vodní režim půd, zejména pomocí meliorací, regulací vodních toků nebo nevhodným způsobem hospodaření na ZPF a PUPFL.

B.3.2.1. Základní hydrologické údaje

1. Povodí

Katastrální území Mladoňov u Oskavy je dle § 24 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (dále jen „vodní zákon“) a VÚV TGM (2019) hydrologicky členěno v následující tabulce (graficky na obr. č. B.3.6).

Tab. B.3.5: Hydrologické zařazení k. ú. Mladoňov u Oskavy do povodí

Povodí I. řádu	Povodí II. řádu	Povodí III. řádu	Povodí IV. řádu		Podíl v k. ú.	
					ha	%
Dunaj (4)	Morava po Bečvu (4-10)	Moravská Sázava a Morava od Moravské Sázavy po Třebůvku (4-10-02)	Loučka	(0500-0-000)	64,96	8,5
		Morava od Třebůvky po Bečvu (4-10-03)	Mladoňovský potok (Mýdlový potok)	(0290-0-000)	229,59	29,9
			Václavovský potok	(0270-0-000)	473,49	61,6

2. Vodní toky

V následujícím textu je uveden popis všech vodních toků v k.ú. Mladoňov u Oskavy.

- Hlavním recipientem katastrálního území Mladoňov u Oskavy je vodní tok Mýdlový (Mladoňovský) potok (IDVT 10185705), který je pravostranným přítokem vodního toku Oskava. Mýdlový (Mladoňovský) potok protéká katastrálním územím Mladoňov u Oskavy ve směru sever – jih. Mýdlový (Mladoňovský) potok protéká nepraveným korytem.
- Zleva je v jižní části katastrálního území Mladoňov u Oskavy do Mýdlového (Mladoňovského) potoka zaústěn přítok (IDVT 10205067).
- V jižní části zastavěného území Mladoňov jsou do Mýdlového (Mladoňovského) potoka zaústěny přítoky: pravostranný přítok č. 1 (IDVT 10202009) a levostranné přítoky č. 4 (IDVT 10205452) a č. 5 (IDVT 10199292), který protéká střední a severní částí zastavěného území Mladoňov. Levostranný přítok Mýdlového (Mladoňovského) potoka č. 5 je při průtoku zastavěným územím místní části Mladoňov upraven, jsou realizovány podélné kamenné zdi a v řkm 0,500 drátokamenná přehrážka.
- Nad přítokem č. 5 (IDVT 10199292) je koryto Mýdlového (Mladoňovského) potoka vedeno směrem severním západně zastavěného území Mladoňov. V tomto úseku jsou do Mýdlového (Mladoňovského) potoka zaústěny vodní linie (IDVT 10200443), (IDVT 15000921) a (IDVT 10199006), pravostranný přítok č. 2 (IDVT 10202726), vodní linie (IDVT 10196621) a pravostranný přítok č. 3 (IDVT 10205911).
- V západním okraji katastrálního území Mladoňov u Oskavy pramení vodní tok Loučka (IDVT10203136), který je levostranným přítokem Vitošovského náhonu.
- Východním okrajem katastrálního území Mladoňov u Oskavy protéká Václavovský potok (IDVT 10191533) s pravostrannými přítoky: přítokem v km 4,700 (IDVT 10187042) a přítokem (IDVT 10207988) a se svým pravostranným přítokem (IDVT 10189352). Václavovský potok je pravostranným přítokem vodního toku Oskava.

Ve správě Lesů ČR, s.p., správa toků – oblast povodí Moravy se sídlem ve Vsetíně, pracoviště Šumperk jsou vodní toky:

- Mýdlový (Mladoňovský) potok (IDVT 10185705),
- levostranné přítoky Mýdlového (Mladoňovského) potoka:
 - přítok (IDVT 10205067),
 - přítok č. 4 (IDVT 10205452),
 - přítok č. 5 (IDVT 10199292),
- pravostranné přítoky Mýdlového (Mladoňovského) potoka:
 - přítok č. 1 (IDVT 10202009)
 - přítok č. 2 (IDVT 10202726),
 - přítok č. 3 (IDVT 10205911),

- Václavovský potok (IDVT 10191533),
- pravostranné přítoky Václavovského potoka:
 - přítok v km 4,700 (IDVT 10187042),
 - přítok (IDVT 10207988) a se svým pravostranným přítokem (IDVT 10189352),
- Loučka (IDVT10203136).

U vodních linií (IDVT 10200443), (IDVT 15000921), (IDVT 10199006) a (IDVT 10196621) nebyl správce určen.

Nejvýznamnějším vodním tokem je Mladoňovský potok (Mýdlový potok) IDVT 10185705, který protéká katastrálním územím Mladoňov u Oskavy ve směru sever-jih. Václavovský potok IDVT 10191533 protéká východním okrajem katastrálního území mimo zájmové území, avšak východní část řešeného území spadá převážně do jeho povodí. Povodí vodního toku Loučka zasahuje do území pouze nepatrně. Charakteristika povodí Mladoňovského (Mýdlového) potoka a Václavovského potoka je uvedena v následující tabulce.

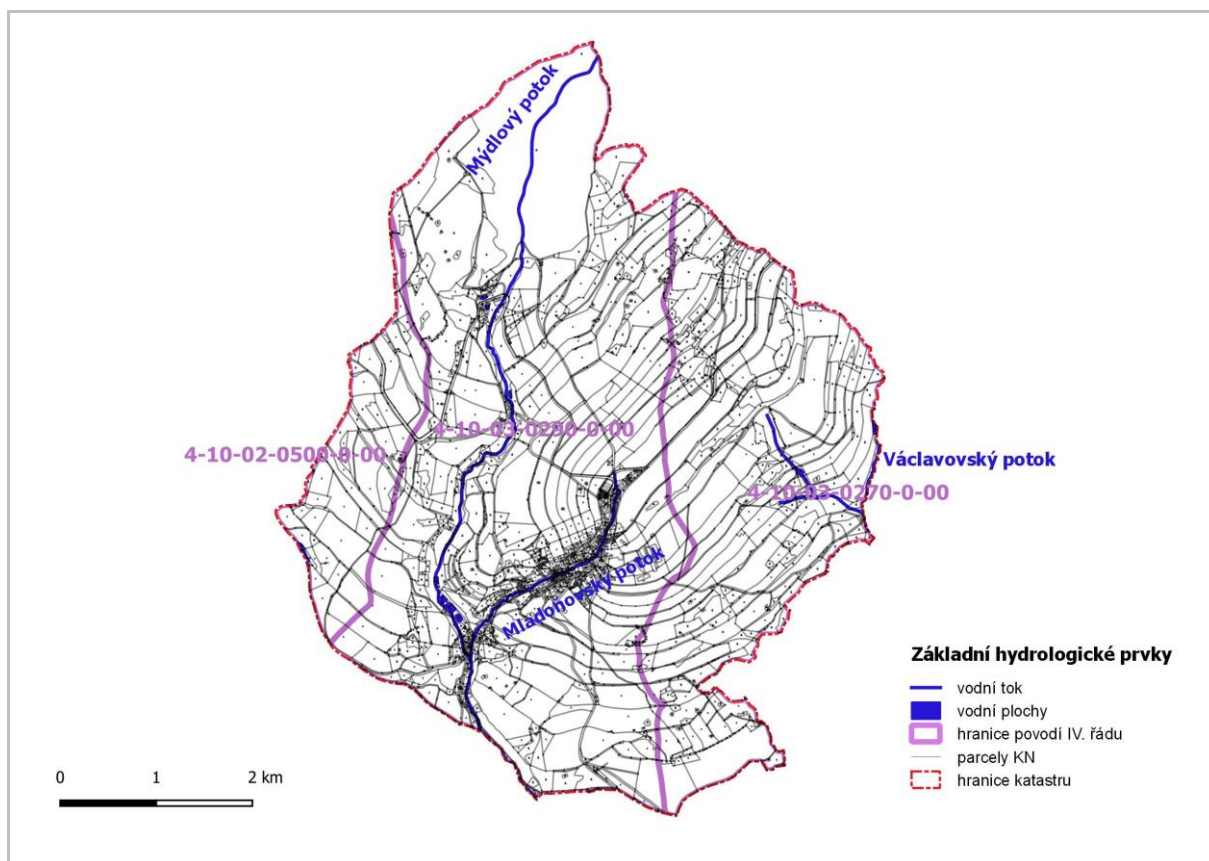
Tab. B.3.6: Charakteristika povodí Mladoňovského (Mýdlového) a Václavovského potoka

Číslo	Název	Plocha (km ²)	Délka toku (km)	Střední šířka (km)	Tvar
4-10-03-0270-0-000	Václavovský potok	14,10	9,05	1,55	protáhlé
4-10-03-0290-0-000	Mladoňovský potok (Mýdlový potok)	9,72	9,10	1,06	protáhlé

Komentář: Mladoňovský potok pramení v nadmořské výšce 730 m n. m. v okrsku Kamenecké hornatiny v jihozápadní části sousedního k. ú. Třemešek a ústí na sousední k. ú. Libina v geomorfologickém podcelku Uničovská plošina v nadmořské výšce 290 m n. m. Vodní tok má v území dva pravostranné přítoky, z nichž nejvýznamnější je Mýdlový potok a dva levostranné přítoky. Václavovský potok pramení v nadmořské výšce 655 m n. m. v sousedním k. ú. Třemešek v geomorfologickém okrsku Kamenecké hornatiny a ústí v nadmořské výšce 325 m n. m. na k. ú. Oskava v geomorfologickém podcelku Hraběšická hornatina.

3. Vodní plochy

- Na Mýdlovém (Mladoňovském) potoce (IDVT 10185705) jsou vybudovány malé vodní plochy – boční nádrže, které slouží jednak k rekreačnímu využití a jednak k chovu ryb. V dolní části Mladoňovského potoka je 1 malá vodní plocha ve vlastnictví Anny Novosadové, 2 malé vodní plochy ve vlastnictví Petra a Jiřiny Hlouškových a 2 malé vodní plochy ve vlastnictví Jana a Pavla Doubravových.
- Ve střední části Mýdlového (Mladoňovského) potoka (IDVT 10185705) je vodní plocha ve vlastnictví Jana a Pavla Doubravových, v horní části Mýdlového (Mladoňovského) potoka (IDVT 10185705) je malá vodní plocha ve vlastnictví Marie Doubravové a malá vodní plocha ve vlastnictví Lesního statku Třemešek, v.o.s.
- Do SV okraje k.ú. Mladoňov u Oskavy zasahuje malá vodní plocha realizovaná na Václavovském potoku (IDVT 10191533), která je ve vlastnictví společnosti MARWOOD s.r.o., přičemž větší část plochy se nachází na sousedním k.ú. Třemešek.



Obr. B.3.6: Základní hydrologické prvky v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: VÚV TGM)

B.3.2.2. Vodohospodářský potenciál území

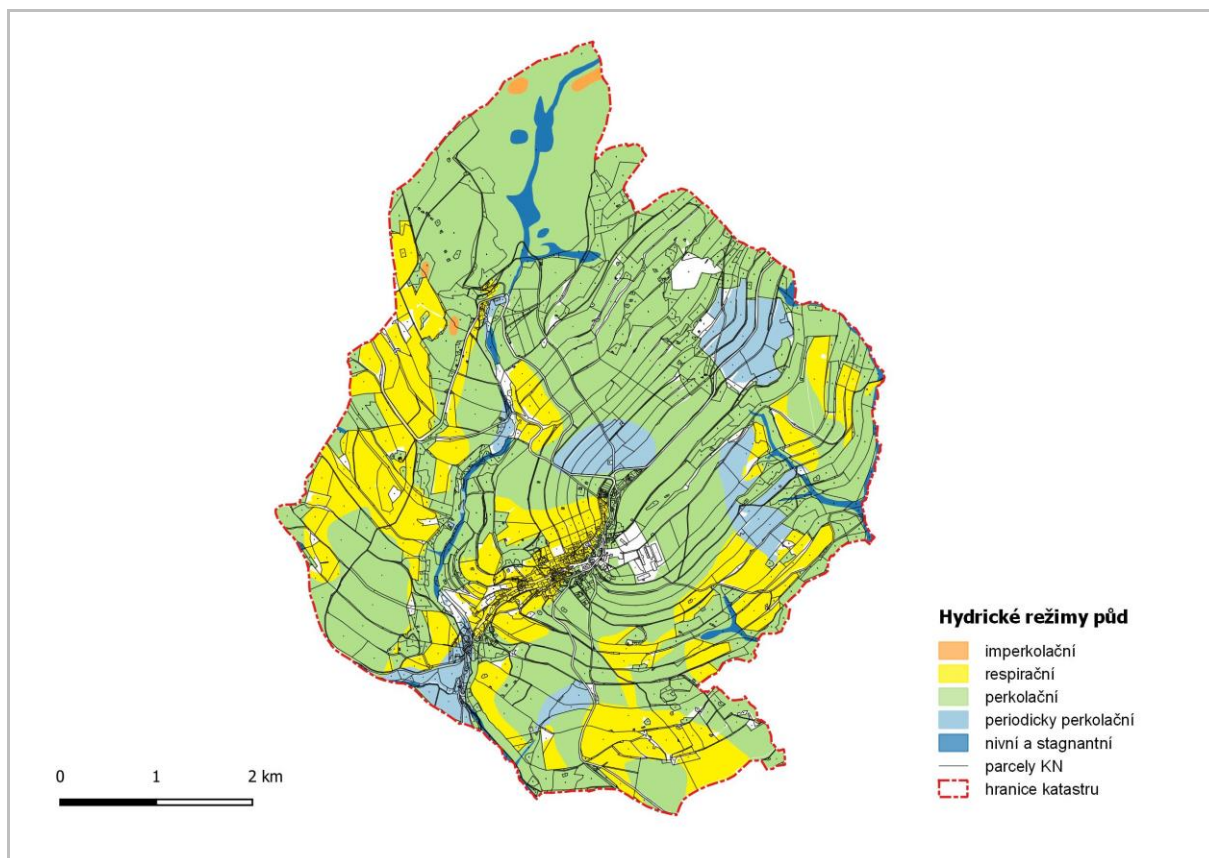
1. Hydrický potenciál území

Katastrální území Mladoňov u Oskavy je převážně tvořeno půdami s promyvným (perkolačním) vodním režimem, na nelesních půdách se hojně objevují i půdy s výparným (respiračním) hydrickým režimem. Méně časté jsou půdy s vodním režimem periodicky promyvným (periodicky perkolačním), podél Mladoňovského (Mýdlového) potoka a pravostranného přítoku Václavovského potoka převládá nivní režim. Ostrůvkovitě se nacházejí silně skeletnaté půdy s nepromyvným (imperkolačním) hydrickým režimem.

Tab. B.3.7: Hydrologická charakteristika půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Hydrický režim	BPEJ	SLT	Výměra (ha)	Zastoupení (%)	Hydrická řada
Promyvný (perkolační)	34	3-5S, 4-5A, 4-5B, 3-5N, 5K, 3F, 3C	466,36	67,4	3
Periodicky promyvný (periodicky perkolační)	50	4-5V	65,90	9,5	3-4
Nepromyvný (imperkolační)	-	5Y	1,93	0,3	1
Výparný (respirační)	37, 40	-	146,58	21,2	2-3
Nivní	-	3U, 3L	10,94	1,6	5a
Bažinný (stagnantní)	-	-	0,00	0,0	5b

Komentář: Hydrologické charakteristiky byly hodnoceny na nezastavěném území o ploše 691,71 ha. Na dvou třetinách území (67,4 %) převažuje perkolační hydrický režim půd. Půdy s normálním hydrickým režimem nejsou ovlivněny vertikálním ani horizontálním pohybem podzemní vody, nejsou exponované a nepodléhají vysychání. Zejména v západní a jižní části je častější respirační hydrický režim, který představuje riziko při dlouhodobém srážkovém deficitu. Méně zastoupeny jsou půdy s periodicky perkolačním a imperkolačním hydrickým procesem. Podél vodotečí se na lesních i nelesních půdách vyskytují půdy s nivním hydrickým režimem.



Obr. B.3.7.: Hydrické režimy půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: VÚMOP, ÚHÚL)

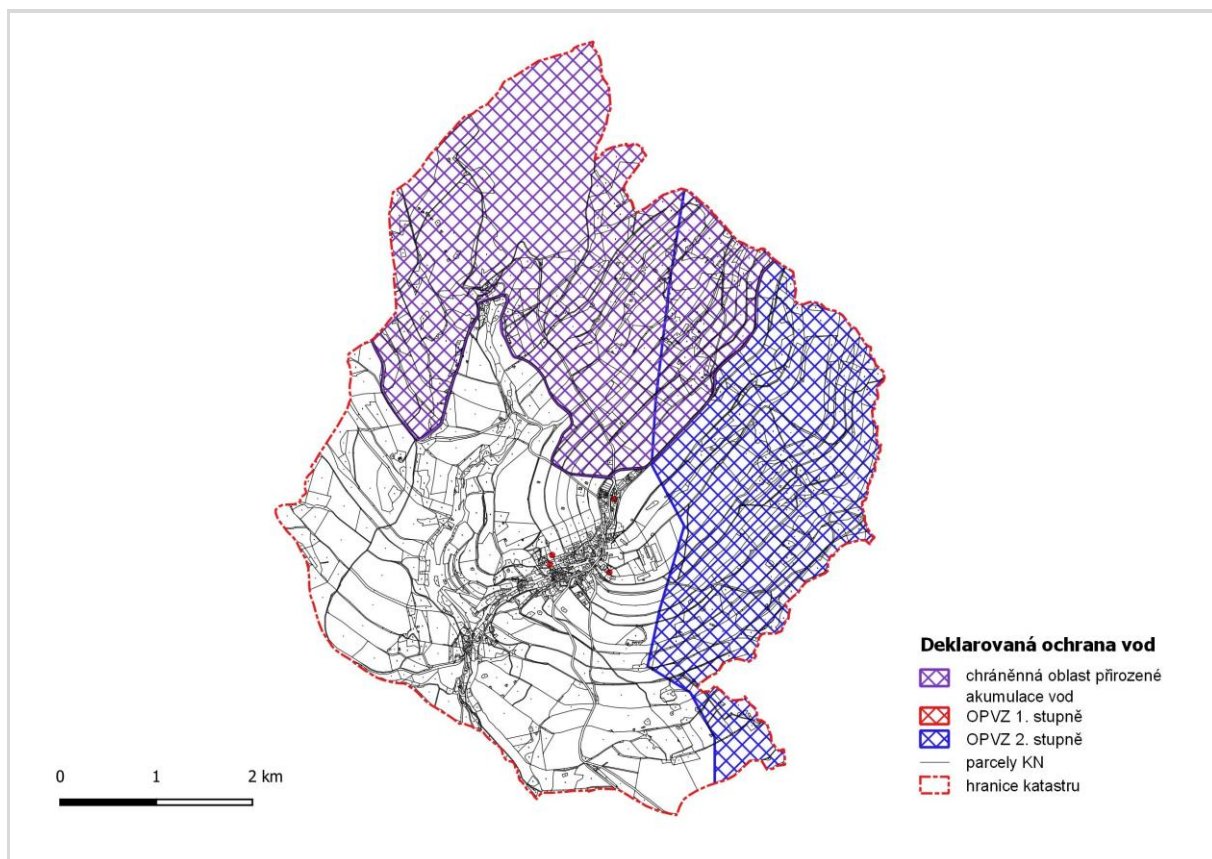
2. Deklarovaná ochrana vod

Deklarovaná ochrana představuje vodohospodářsky významné prvky nebo části území, jejichž ochrana je deklarována pomocí právního předpisu. V k. ú. Mladoňov u Oskavy se nacházejí prvky a plochy, uvedené v následující tabulce.

Tab. B.3.8: Deklarovaná ochrana vod v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Deklarovaný prvek	Předpis (číslo)	Typ zdroje	Výměra (ha)
Ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně	ONV Šumperk 1736/R-74/89-Ing.Bl.	podzemní	0,03
Ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně	ONV Šumperk Voda 1752/1045/R-210/79-No	podzemní	0,03
Ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně	ONV Šumperk Voda 1752/1045/R-210/79-No	podzemní	0,03
Ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně	ONV Šumperk Voda 1752/1045/R-210/79-No	podzemní	0,03
Ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně	ONV Šumperk Voda 2345/R-516/85-Sa-235	-	216,06
Chráněná oblast přirozené akumulace vod	Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.	-	263,86

Komentář: Podzemní zdroje vody se nacházejí bodově v intravilánu nebo na jeho okraji a mají pouze nepatrnou výměru. Ochranné pásmo 1. stupně podzemních zdrojů je chráněno oplocením, pozemek je zatravněn nebo zalesněn. Ochranné pásmo 2. stupně je vymezeno ve východní části území a částečně se překrývá s vyhlášenou chráněnou oblastí přirozené akumulace vod Jeseníky, odpovídající území stejnojmenné CHKO.



Obr. B.3.8: Deklarovaná ochrana vod v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: INSPIRE)

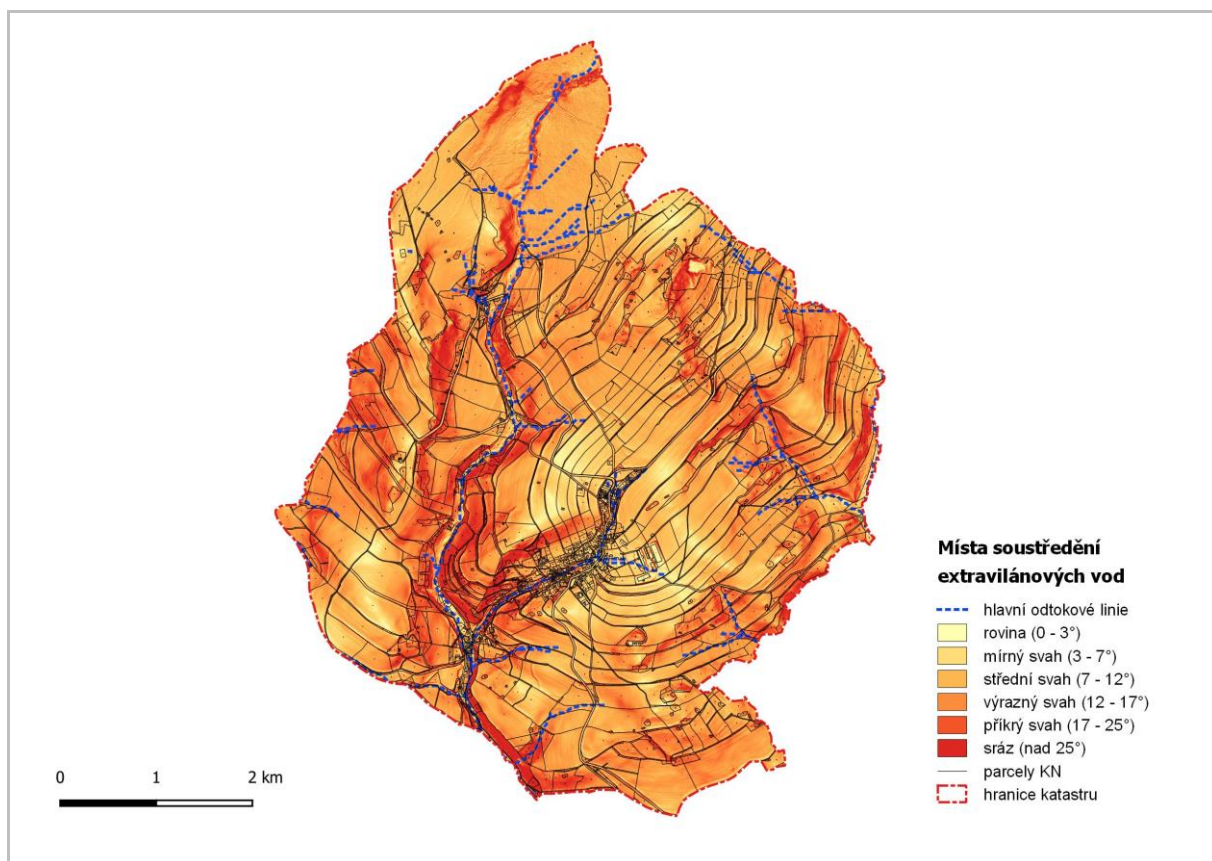
B.3.2.3. Záplavová území

V k. ú. Mladoňov u Oskavy není vyhlášeno ani stanoveno žádné záplavové území.

B.3.2.4. Místa soustředění extravilánových vod

Místa soustředění extravilánových vod jsou tvořena odtokovými liniemi, které jsou v území podmíněny terénním reliéfem a sklonem svahu. Páteřními odtokovými liniemi jsou koryta vodních toků Mýdlového a Mladoňovského potoka, které se na jihozápadním okraji intravilánu stékají. Dále jde o přítoky Václavovského potoka ve východní části a vodního toku Loučka v západní části.

Územní vývoj v letech 1834 – 2019 nezaznamenal výraznější změnu krajinné matrice, nedocházelo k rozorání mezí a naopak docházelo k zatravnění nebo zalesnění méně plodných půd, čímž docházelo ke zlepšení vodní retence a infiltrace.



Obr. B.3.9: Místa soustředění extravilánových vod v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: INSPIRE, OPŽP)

B.4. Lesy

B.4.1. Nový Malín

B.4.1.1. Potenciální přirozená vegetace

Potenciální stav přírodních biocenóz je v aplikační úrovni prezentován geobiocenologickým klasifikačním systémem a jeho typizací, využívající teorii typu geobiocenu. Základní mapovanou jednotkou je skupina typu geobiocenu (STG), která je odvozena z jednotek lesnicko-typologického klasifikačního systému na PUPFL a bonitovaných půdních ekologických jednotek na ZPF. Vymezení jednotek je v souladu s biogeografickým členěním České republiky na úrovni objektivních (bioregionů) i subjektivních (biochor) jednotek. Využita byla i data z mapování biotopů a konsolidované vrstvy ekosystémů, která byla ověřena a doplněna terénním průzkumem. V území bylo vymezeno celkem 31 STG. Tabulkový přehled jednotlivých skupin typu geobiocenu včetně jejich zastoupení v území je uveden v následující tabulce a graficky vyznačen v samostatném kartogramu.

Tab. B.4.1: Skupiny typu geobiocenu v k. ú. Nový Malín

STG	Český název	Vědecký název	Rozloha (ha)	Zastoupení (%)	
Dubobukový vegetační stupeň (3. VS)	3 AB 2	zakrslé dubové bučiny	Querci-fageta humilia	11,44	0,7
	3 AB 3	dubové bučiny	Querci-fageta	93,52	5,3
	3 AB 4	březové doubravy vyššího stupně	Betuli-querceta roboris superiora	32,38	1,9
	3 B 3	typické dubové bučiny	Querci-fageta typica	268,69	15,4
	3 B 3(4)	lipové doubravy s bukem	Tili-querceta roboris fagi	352,99	20,2
	3 BC-C (3)4	jasanové doubravy s javory	Fraxini-querceta roboris-aceris	22,76	1,3
	3 BC-C (4)5a	jasanové olšiny nižšího stupně	Fraxini-alneta inferiora	6,58	0,4
	3 B-C 5a	vrby vrby křehké nižšího stupně	Saliceta fragilis inferiora	14,24	0,8
	3 BC 3	javorové dubové bučiny	Querci-fageta aceris	2,08	0,1
	3 BD 3	lipové dubové bučiny	Querci-fageta tiliae	2,76	0,2
3 BC 5b	olšové vrby vyššího stupně	Alniglutosae-saliceta superiora	11,47	0,7	
Bukový vegetační stupeň (4. VS)	4 A 2	zakrslá bučina	Fageta humilia	0,65	0,0
	4 A 3	dubojedlové bučiny	Fageta quercino-abietina	15,54	0,9
	4 AB-B (2)3	holé bučiny vyššího stupně	Fageta paupera superiora	226,66	13,0
	4 AB 4	smrkové jedlové bučiny	Abieti-querceta roboris-piceae	44,17	2,5
	4 B 3	typické bučiny	Fageta typica	108,34	6,2
	4 B-BC (3)4	jedlové doubravy s bukem	Abieti-querceta roboris-fagi	27,94	1,6
	4 B-BC 5a	jasanové olšiny vyššího stupně	Fraxini-alneta superiora	9,75	0,6
	4 BC 3	javorová bučina	Fageta aceris	12,10	0,7
4 BC 5b	olšiny vyššího stupně	Alneta superiora	0,44	0,0	
Jedlobukový vegetační stupeň (5. VS)	5 A 1(2)	zakrslé jedlové bučiny	Abieti-fageta humilia	6,47	0,4
	5 A 3	smrkojedlové bučiny	Fageta piceosa-abietina	82,65	4,7
	5 AB 3	jedlové bučiny	Abieti-fageta	185,74	10,6
	5 B 3	typické jedlové bučiny	Abieti-fageta typica	26,26	1,5
5 BC 3	javorové jedlové bučiny nižšího	Abieti-fageta aceris inferiora	0,89	0,1	

STG	Český název	Vědecký název	Rozloha (ha)	Zastoupení (%)	
	stupně				
	5 BC-C (4)5a	jasanové olšiny vyššího stupně	Fraxini-alneto superiora	8,23	4,7
	5 C 3	bukové javořiny vyššího stupně	Fagi-acereta inferiora	8,82	0,5
Smrkojedlobukový vegetační stupeň (6. VS)	6 A-AB 2v	zakrslé smrkové jedlové bučiny	Abieti-fageta piceae humilia	0,68	0,0
	6 A 3	jedlosmrkové bučiny	Fageta abietino-piceosa	77,87	4,5
	6 AB 3	smrkové jedlové bučiny	Abieti-fageta piceae	23,39	1,3
	6 BC-C (4)5	javorové bučiny s jasanem vyššího stupně	Aceri-fageta fraxini superiora	1,75	0,1

Komentář: území představuje pozoruhodnou mozaiku stanovišť potenciální přirozené vegetace v rozmezí od 3. do 6. vegetačního stupně (k 2. vegetačnímu stupni inklinuje pouze azonální stanoviště luhu s potenciální dřevinou skladbou s dominancí vrby bílé). Hlavními dřevinnými determinanty vegetační stupňovitosti v území jsou duby (letní i zimní), buk, jedle a smrk.

Západní část území v oblasti Šumperské kotliny je tvořen troficky středně bohatými (trofická mezirada oligomezotrofní - AB) až bohatými (trofická řada mezotrofní - B) půdami, místy s vyšším obsahem bázi (trofická mezirada mezotrofně bazická – BD). Báze exponovaných svahů jsou obohacovány translokací živin z vyšších svahových partií a vytvářejí stanoviště s výraznými projevy deluviálního procesu, vyznačující se výraznější přítomností nitrofilních druhů (tato stanoviště jsou tvořena půdami mezotrofně nitrofilní – BC, přičemž zdroj dusíku není primárně podmíněn působením vody).

Hydrická řada normální (poslední číslice v geobiocenologické formuli - 3) zde podmiňuje typické formy lesních společenstev přechodu 2. – 3. vegetačního stupně. Pseudoglejové půdy s vlhkou hydrickou řadou (4) mají potenciál k substituci typických dřevinných edifikátorů vlhkomilnějšími dřevinami a ústupem buku. Nadprůměrné hydrické podmínky mokré hydrické řady (5) umožňují potenciální výskyt olší, javorů, jasanu, jilmu, dubu letního v nejzápadnější části území v oblasti nivy řeky Desné, v nivách Malínského a Hraběšického potoka a podél úzkých niv jejich přítoků. Výskyt vrb v přirozených společenstvech je vázán na dostatečné zásobení dřevin vodou na březích vodotečí. Lužní stanoviště s výraznějším podílem dusíku v půdě jsou obohacována vodou a indikována převahou nitrofilních druhů bylin. Nejvíce jsou v území zastoupeny stanoviště s potenciální přirozenou vegetací lipových doubrav s bukem (3 B 3(4)) a typických dubových bučin (3 B 3). Dohromady tvoří cca 1/3 potenciálně přirozených stanovišť v podmínkách 3. vegetačního stupně.

Pahorkatinný charakter střední a jižní části území je definován potenciálně přirozenými společenstvy 4. vegetačního stupně. Oproti 3. vegetačnímu stupni se začínají objevovat kyselá stanoviště (trofická řada oligotrofní – A) nesouvislého ostrůvkovitého charakteru. Tato stanoviště jsou podmíněná zejména rozpadem kyselých metamorfitů s nízkým obsahem bázi a výrazně exponovanými stanovišti s vývojově mladými půdami litozemního charakteru (skalní výchozy a skály s iniciálními horizonty lesních půd, popř. mělké rankery). Výrazněji se tato stanoviště objevují v reliéfu hluboce zaříznutého údolí Malínského potoka, kde se nacházejí četné skalní výchozy. Převážně jde o lesy s omezenou dřevoprodukční funkcí a dřevinná skladba ve svém přirozeném vývoji nedoznala výraznějších změn. Většina těchto stanovišť je v současnosti klasifikována jako přírodní biotopy (viz níže podkapitola B.7. *Biotopy*). Nejvíce jsou zastoupeny stanoviště s potenciální dřevinou skladbou holých bučin vyššího stupně (4 AB-B (2)3) a typických bučin (4 B 3). Holé bučiny jsou náchylnější k vysychání (přechod mezi hydrickou řadou vysychavou a normální), a to zejména v oblasti exponovaného reliéfu Malínských mezí.

Na rozhraní 4. a 5. vegetačního stupně se objevují stanoviště s potenciální přirozenou vegetací jedle a buku. Nejvíce jsou zastoupeny stanoviště jedlových bučin (5 AB 3) a smrkojedlových bučin (5 A 3). Specifická stanoviště tvoří suťové lesy exponovaných svahů údolí Malínského potoka,

vyznačující se výraznějším podílem javoru klenů v přirozené vegetaci a rovněž dominancí nitrofilních druhů bylin a kaprad'orostů. V současnosti jsou na těchto stanovištích velmi cenné populace jilmu horského.

Potenciální přirozená vegetace 6. vegetačního stupně je v území nejméně zastoupena a tvoří ji oligotrofní až oligomezotrofní stanoviště (A – AB) s výjimkou vodou ovlivněných stanovišť. Nejvíce zastoupenými jsou stanoviště s potenciální přirozenou vegetací jedlosmrkových bučin (6 A 3) a smrkových jedlových bučin (6 AB 3). Pouze v tomto stupni se přirozeně výrazněji uplatňuje smrk, který může být v 5. vegetačním stupni přítomen, avšak jeho přirozené zastoupení je minimální. Vzhledem k tomu, že v těchto podmínkách má smrk své produkční (nikoliv ekologické) optimum, byla v minulosti dřevinná skladba 5. vegetačního stupně cíleně přeměňována na kulturní smrčiny.

Vypracovaný seznam jednotek skupin typu geobiocénu včetně grafického vymezení v území tvoří podklad pro stanovení cílových ekosystémů a tvorbu územního systému ekologické stability všech hierarchických úrovní. Výše uvedená stanoviště umožňují vymezení cílových ekosystémů vodních, nivních, mezofilních bučinných a ekosystémů horské bioty. Okrajově se může vyskytovat stanoviště mezofilní hájové bioty. Nevyskytují se ekosystémy teplomilné a borové bioty.

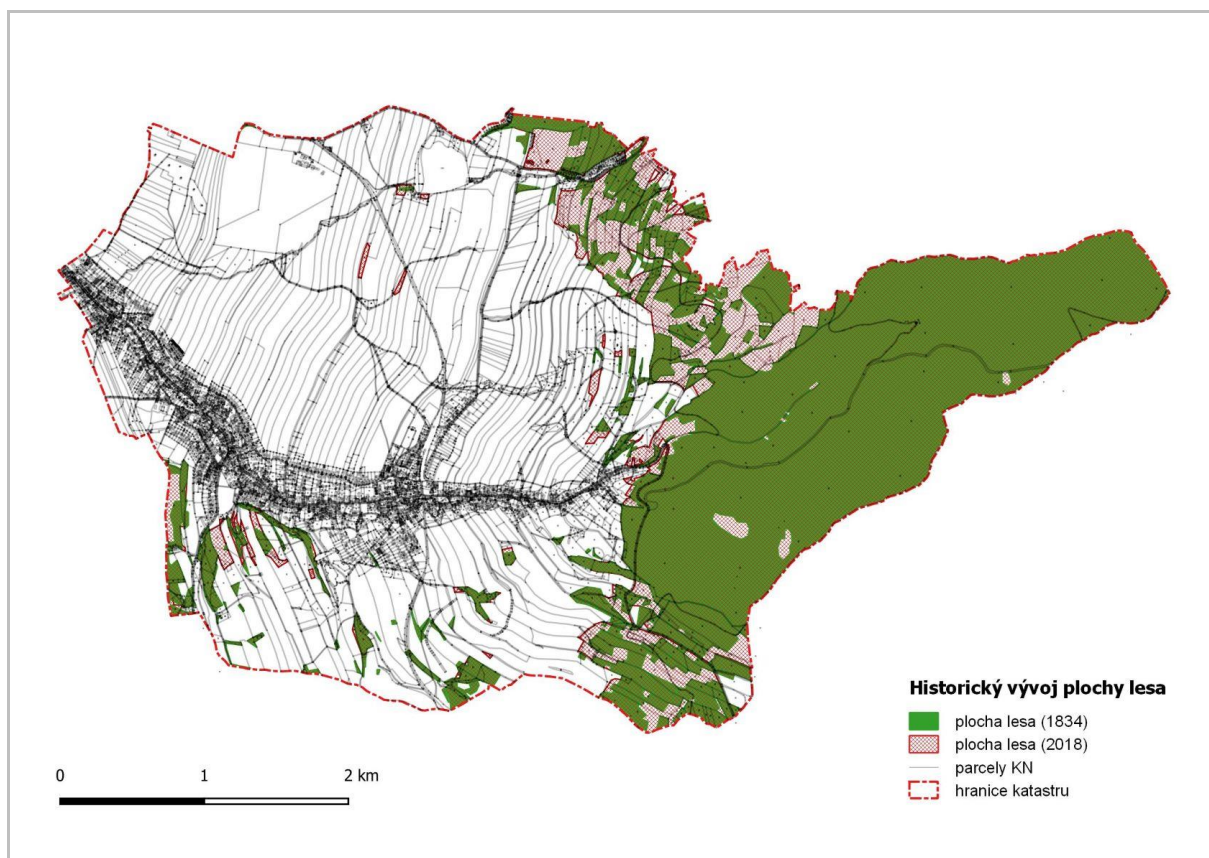
B.4.1.2. Kvalita a ekologická stabilita lesa

1. Historický vývoj lesa

Nejstarší informace o dřevinné skladbě lesů v k. ú. Nový Malín poskytuje indikační skica z roku 1834. Dle výpočtu digitalizované mapy se na území katastru nacházelo 596,15 ha lesa, přičemž šlo o souvislý komplex jehličnatého lesa ve východní části katastru, který tvořil samostatnou lesní trať „*Frankstädler Wald*“ (v překladu Frankštáderský les) v dominikálním vlastnictví šumperského panství. Na něj navazovaly v jihovýchodní a severozápadní části lesní tratě „*Koobel*“ (dnes místní část Kobyla) a *Seitzen* (v překladu „Stráně“, dnes lesy v oblasti Malínský dolík). Lesy v těchto tratích byly tvořeny nesouvislými až ostrůvkovitými parcelami převážně listnatého, méně pak jehličnatého lesa.

Detailnější informace poskytují přílohy k Císařským povinným otiskům katastrálních map z roku 1845. V katastru bylo evidováno celkem 598,94 ha lesa, z toho 92,17 ha (15,4 %) lesa listnatého, 501,53 ha (83,7 %) lesa jehličnatého, 3,86 (0,6 %) lesa smíšeného a 1,35 (0,3 %) křovin. Hospodářský tvar lesa byl vysoký a nízký, střední les nebyl v katastru evidován. Listnaté lesy byly pravděpodobně tvořeny přirozenou dřevinnou skladbou smíšenými porosty dubu letního, dubu zimního, buku lesního a ostatních listnatých dřevin (habr obecný, javory – polní, mléč a klen, topol osika, bříza bělokora, ve vlhčích částech vrby a olše lepkavá). Smíšené porosty tvořila jedle bělokora s bukem lesním a dubem zimním, vyskytoval se pravděpodobně i jilm horský a výše uvedené listnáče). Jehličnaté lesy byly v nižších polohách tvořeny místy až čistě jedlovými porosty, které vznikaly vlivem výběrného způsobu hospodaření formou toulavých sečí. Od poloviny 19. století byla prováděna umělá obnova lesa a zalesňování nelesní půdy, ke které se používal zejména smrk ztepilý, který se přirozeně nacházel pouze v nejvyšších partiích ve východní části území.

Další informace o ploše lesa pochází z roku 1948. V té době se na území katastru nacházelo 629,08 ha, což znamenalo nárůst plochy lesa o 30,14 ha v mezidobí 1845–1948. V současné době (2018) činí pozemky určené k plnění funkcí lesa 713,39 ha, tj. nárůst o 84,31 ha v mezidobí 1948–2018. Celkový trend v průběhu let 1845–2018 je trvale rostoucí s průměrným přírůstkem 0,6 ha/rok. Celkem 114,45 ha lesa představuje porosty s první a místy již druhou generací lesa. Zalesněny byly (přirozeně nebo uměle) zejména suché louky a pastviny, které vytvořily souvislé lesní celky, navazující na původní lesní komplex Malínského lesa. Rovněž docházelo k nárůstu lesa v jihozápadní části. Přírůstek plochy lesa v mezidobí 1834–2018 je graficky znázorněn v kartogramu na následujícím obrázku.



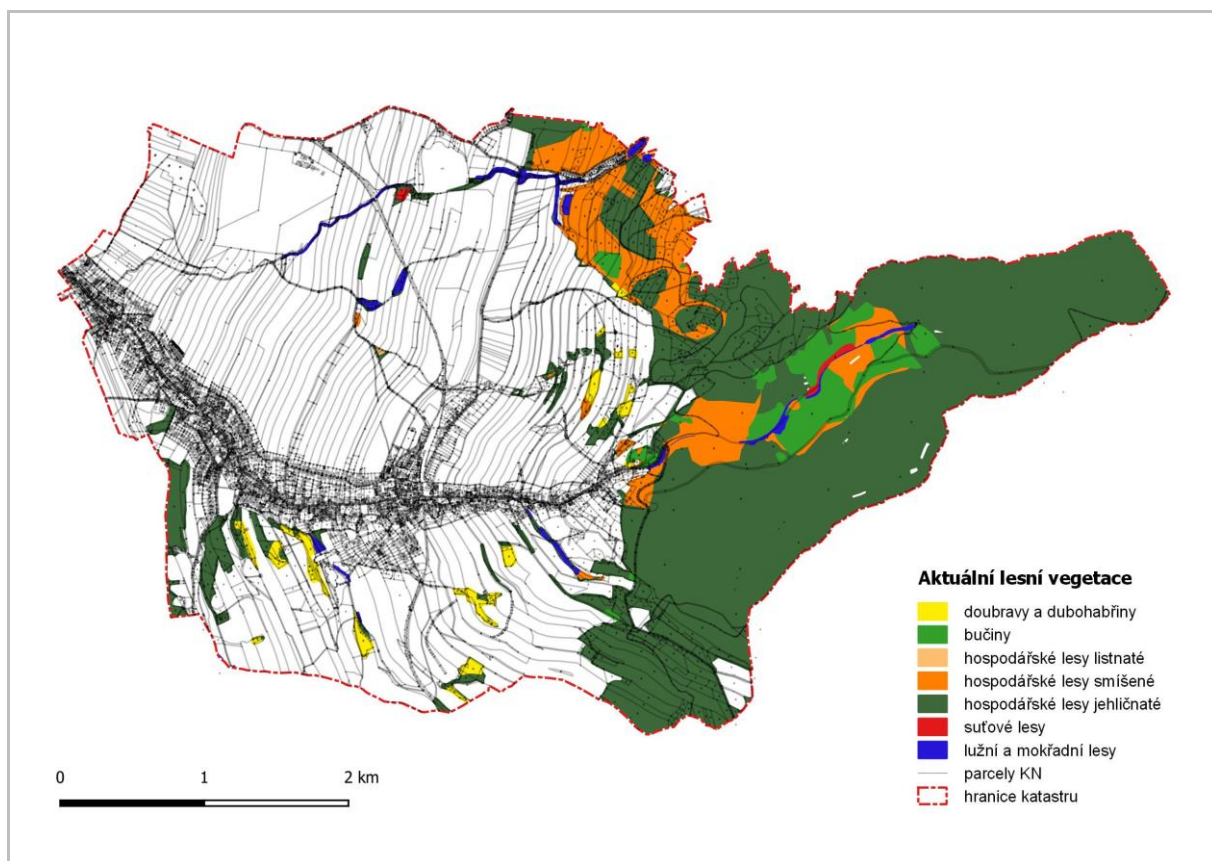
Obr. B.4.1: Přírůstek plochy lesa v mezidobí 1834 – 2018 v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚAZK, ÚHÚL)

2. Kvalita a ekologická stabilita lesa

Kvalita a ekologická stabilita lesních porostů vychází z přírodních podmínek, podmiňující potenciální přirozenou vegetaci, která je prostřednictvím antropogenních zásahů měněna v aktuální stav vegetace. Ekologicky stabilní jsou lesní stanoviště, ve kterých co nejvíce odpovídá aktuální vegetace s vegetací potenciálně přirozenou. Nepřirozená dřevinná skladba (dána vyšším zastoupením geograficky nepůvodních dřevin, přítomností nepůvodních druhů dřevin a monokulturním způsobem tvorby a výchovy lesních porostů) vytváří riziko při ohrožení porostu abiotickými i biotickými faktory. Kategorie lesa aktuální vegetace dle KVES je uveden v následující tabulce.

Tab. B.4.2: Kategorie lesa podle konsolidované vrstvy ekosystémů (KVES) v k. ú. Nový Malín

Kategorie KVES	Rozloha (ha)	Zastoupení (%)
Doubravy a dubohabřiny	42,89	5,8
Bučiny	15,91	2,1
Hospodářské lesy listnaté	0,26	0,03
Hospodářské lesy smíšené	105,13	14,2
Hospodářské lesy jehličnaté	560,85	75,5
Lužní a mokřadní lesy	15,16	2,0
Suťové lesy	2,38	0,3

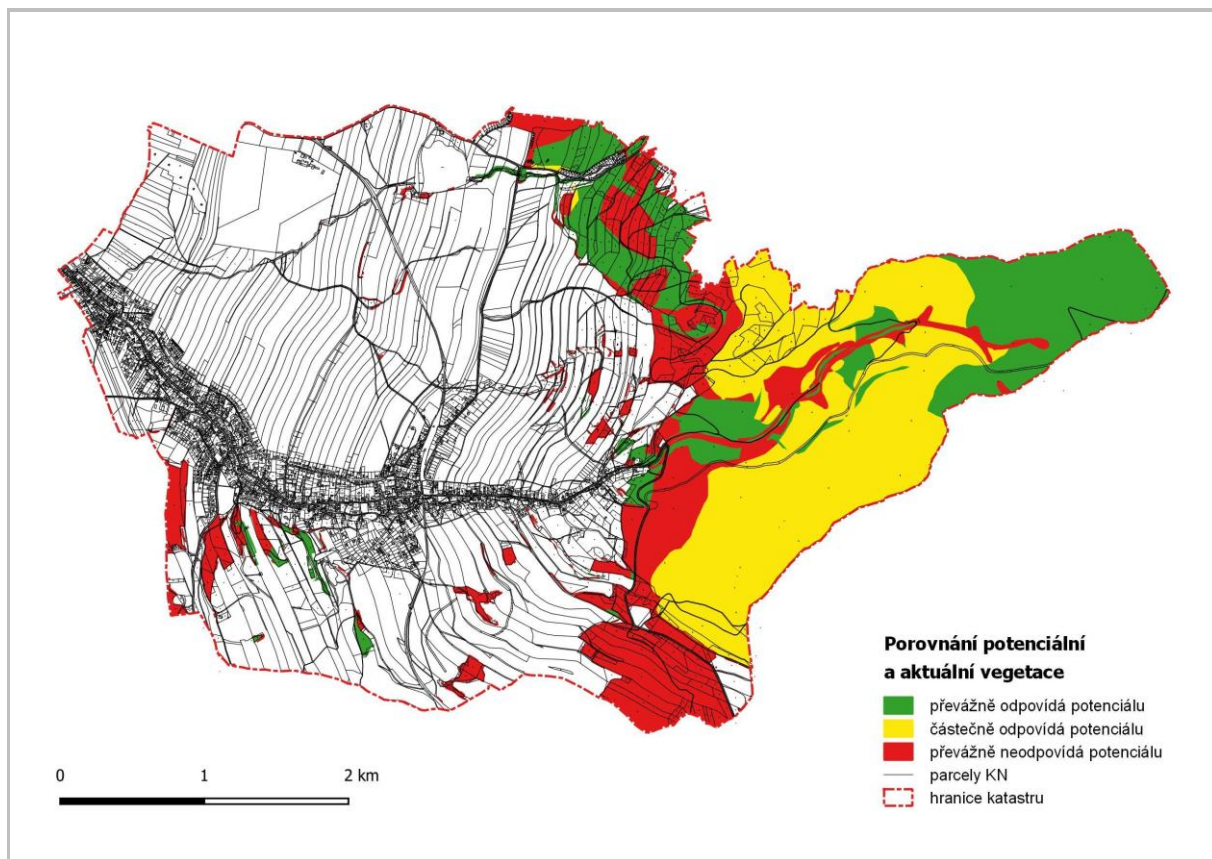


Obr. B.4.2: Kategorie lesa podle KVES v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)

Komentář: největší procentuální zastoupení představují jehličnaté hospodářské lesy (75,5 %), tvořené monokulturami smrku ztepilého, popř. smrku s jedlí a modřínem. Dále jsou významně zastoupeny smíšené hospodářské lesy (14,2 %), tvořené směsicí dubu, buku, smrku, jedle, modřínu a borovice. Doubravy a dubohabřiny tvoří v oblastech přirozeného výskytu 5,8 %. Méně jsou zastoupeny bučiny (2,1 %) a lužní a mokřadní lesy (2,0 %). Nepatrně jsou zastoupeny suťové lesy (0,3 %) a listnaté hospodářské lesy (0,03 %). Grafické porovnání potenciální a aktuální dřevinné skladby je uvedeno v kartogramu na obr. č. B.4.3 a tabelárně hodnoceno v tabulce č. B.4.3

Tab. B.4.3: Porovnání potenciální a aktuální vegetace v k.ú. Nový Malín

Kategorie KVES	Potenciální přirozená vegetace					
	Doubravy	Bučiny	Jedlové bučiny	Smrkové jedlové bučiny	Luhy a mokřady	Suťové lesy
Doubravy a dubohabřiny	4,93	6,39	0,00	0,00	0,00	0,00
Bučiny	0,00	7,07	31,81	0,00	1,61	1,96
Hosp. les – listnaté	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hosp. les – smíšené	0,99	82,07	14,15	0,00	3,82	0,40
Hosp. les – jehličnaté	18,54	151,67	253,61	101,91	8,70	5,00
Lužní lesy a mokřady	1,26	1,38	0,38	0,00	6,81	0,34
Suťové lesy	0,17	0,00	0,38	0,00	0,42	1,10



Obr. B.4.3: Porovnání potenciální a aktuální vegetace v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)

Komentář: Předcházející tabulka srovnává stanoviště potenciální přirozené vegetace s aktuální kategorií konsolidované vrstvy ekosystémů. Zelené buňky obsahují informaci o ploše lesa, kdy potenciální přirozená vegetace stanoviště odpovídá aktuální dřevinné skladbě. Hodnota žlutých buněk obsahuje plochu lesa, kde částečně odpovídá aktuální dřevinná skladba potenciálu a u červených buněk dřevinná skladba aktuální a potenciální zcela neodpovídá.

Nejvíce v dané kategorii odpovídají hospodářské lesy jehličnaté, které se nacházejí v nejvyšších partiích území v 6. vegetačním stupni (101,91 ha). Nejméně odpovídají bučiny a jedlové bučiny, které byly hospodářskou činností přeměněny na převážně smrkové lesy (405,28 ha). Obecně lze poukázat na množství lesních stanovišť, jejichž aktuální dřevinná skladba neodpovídá potenciální přirozené vegetaci a hospodaření může být v budoucnu značně problematické. Z celkové rozlohy lesů odpovídá potenciálu přirozené vegetace pouze 19,2 %, zatímco 62,4 % aktuální vegetace potenciálu neodpovídá. Zbývající část aktuální vegetace odpovídá částečně (18,4 %).

B.4.2. Mladoňov

B.4.2.1. Potenciální přirozená vegetace

Potenciální stav přírodních biocenóz je v aplikační úrovni prezentován geobiocenologickým klasifikačním systémem a jeho typizací, využívající teorii typu geobiocénu. Základní mapovanou jednotkou je skupina typu geobiocénu (STG), která je odvozena z jednotek lesnicko-typologického klasifikačního systému na PUPFL a bonitovaných půdních ekologických jednotek na ZPF. Vymezení jednotek v katastru Mladoňov u Oskavy je dále vytvořeno v souladu s biogeografickým členěním

České republiky na úrovni objektivních (bioregiony) i subjektivních (biochory) jednotek. Využity byly i data z mapování biotopů a konsolidované vrstvy ekosystémů, které byly ověřeny a doplněny terénním průzkumem. V území bylo vymezeno celkem 13 STG. Tabulkový přehled jednotlivých skupin typu geobiocénu včetně jejich zastoupení v území je uveden v následující tabulce a graficky vyznačen v samostatném kartogramu.

Tab. B.4.4: Skupiny typu geobiocénu v k. ú. Mladoňov u Oskavy

STG	Český název	Vědecký název	Rozloha (ha)	Zastoupení (%)	
Bukový vegetační stupeň (4. VS)	4 A 3	dubojedlové bučiny	Fageta quercino-abietina	3,07	0,4
	4 AB-B (2)3	holé bučiny vyššího stupně	Fageta paupera superiora	139,94	20,3
	4 AB 3	jedlodubové bučiny	Fageta abietino-quecina	244,44	35,5
	4 AB 4	smrkové jedlové bučiny	Abieti-querqueta roboris-piceae	43,88	6,4
	4 B 3	typické bučiny	Fageta typica	20,45	3,0
	4 B-BC 5a	jasanové olšiny vyššího stupně	Fraxini-alneta superiora	15,52	2,3
	4 BC 3	javorová bučina	Fageta aceris	5,09	0,7
Jedlobukový vegetační stupeň (5. VS)	5 A 1(2)	zakřslé jedlové bučiny	Abieti-fageta humilia	1,93	0,3
	5 A 3	smrkojedlové bučiny	Fageta piceosa-abietina	9,88	1,4
	5 AB 3	jedlové bučiny	Abieti-fageta	158,97	23,1
	5 B 3	typické jedlové bučiny	Abieti-fageta typica	24,97	3,6
	5 BC 3	javorové jedlové bučiny nižšího stupně	Abieti-fageta aceris inferiora	9,91	1,4
	5 BC-C (4)5a	jasanové olšiny vyššího stupně	Fraxini-alneta superiora	10,04	1,5

Komentář: Potenciální přirozená vegetace v území je více homogenní než v sousedním k. ú. Nový Malín. V jižní a střední části území se nacházejí společenstva, podmíněna půdně-klimatickými vlastnostmi 4. vegetačního stupně. V severní části se nacházejí potenciálně přirozená společenstva 5. vegetačního stupně s výjimkou azonálních společenstev jasanových olšin vyššího stupně. Pomyslnou hranicí v území může být silnice III. třídy ve směru Nový Malín – Mladoňov a silnice III. třídy směr Mladoňov – Oskava (v nadmořské výšce 590 – 610 m n. m.). Hlavními dřevinnými determinanty v území jsou buky s příměsí dubu zimního a přirozený výskyt jedle.

Území je tvořeno troficky středně bohatými (trofická meziráda oligomezotrofní – AB) až bohatými půdami (trofická řada mezotrofní – B). Báze exponovaných svahů jsou obohacovány translokací živin z vyšších svahových partií a vytvářejí stanoviště s výraznými projevy deluviálního procesu, vyznačující se výraznější přítomností nitrofilních druhů (tato stanoviště jsou tvořena půdami mezotrofně nitrofilními – BC, přičemž zdroj dusíku není primárně podmíněn působením vody).

Geomorfologický charakter okrsku Oskavské pahorkatiny ve střední a jižní části území je definován potenciálně přirozenými společenstvy 4. vegetačního stupně. Místy se objevují kyselá stanoviště (trofická řada oligotrofní – A) nesouvislého ostrůvkovitého charakteru. Tato stanoviště jsou podmíněná zejména rozpadem kyselých metamorfítů s nízkým obsahem bázi a výrazně exponovanými stanovišti s vývojově mladými půdami litozemního charakteru (skalní výchozy a skály s iniciálními horizonty lesních půd, popř. mělké rankery). Převážně jde o lesy s omezenou dřevoprodukční funkcí a dřevinná skladba ve svém přirozeném vývoji nedoznala výraznějších změn. Většina těchto stanovišť je v současnosti klasifikována jako přírodní biotopy (viz níže kapitola B.8. *Biotopy*). Nejvíce jsou zastoupeny stanoviště s potenciální dřevinnou skladbou jedlodubových bučin (4 AB 3) a holých bučin vyššího stupně (4 AB-B (2)3). Holé bučiny jsou náchylnější k vysychání (přechod mezi hydrickou řadou vysychavou a normální).

Na rozhraní 4. a 5. vegetačního stupně se objevují stanoviště s potenciální přirozenou vegetací jedle a buku. Nejvíce jsou zastoupeny stanoviště jedlových bučin (5 AB 3) a typických jedlových bučin (5 B 3).

Vypracovaný seznam jednotek skupin typu geobiocénu včetně grafického vymezení v území tvoří podklad pro stanovení cílových ekosystémů a tvorbě územního systému ekologické stability všech hierarchických úrovní. Výše uvedená stanoviště umožňují vymezení cílových ekosystémů vodních, nivních a mezofilních bučinných. Nevyskytují se ekosystémy teplomilné a borové bioty, ekosystémy horské a mezofilní hájové bioty.

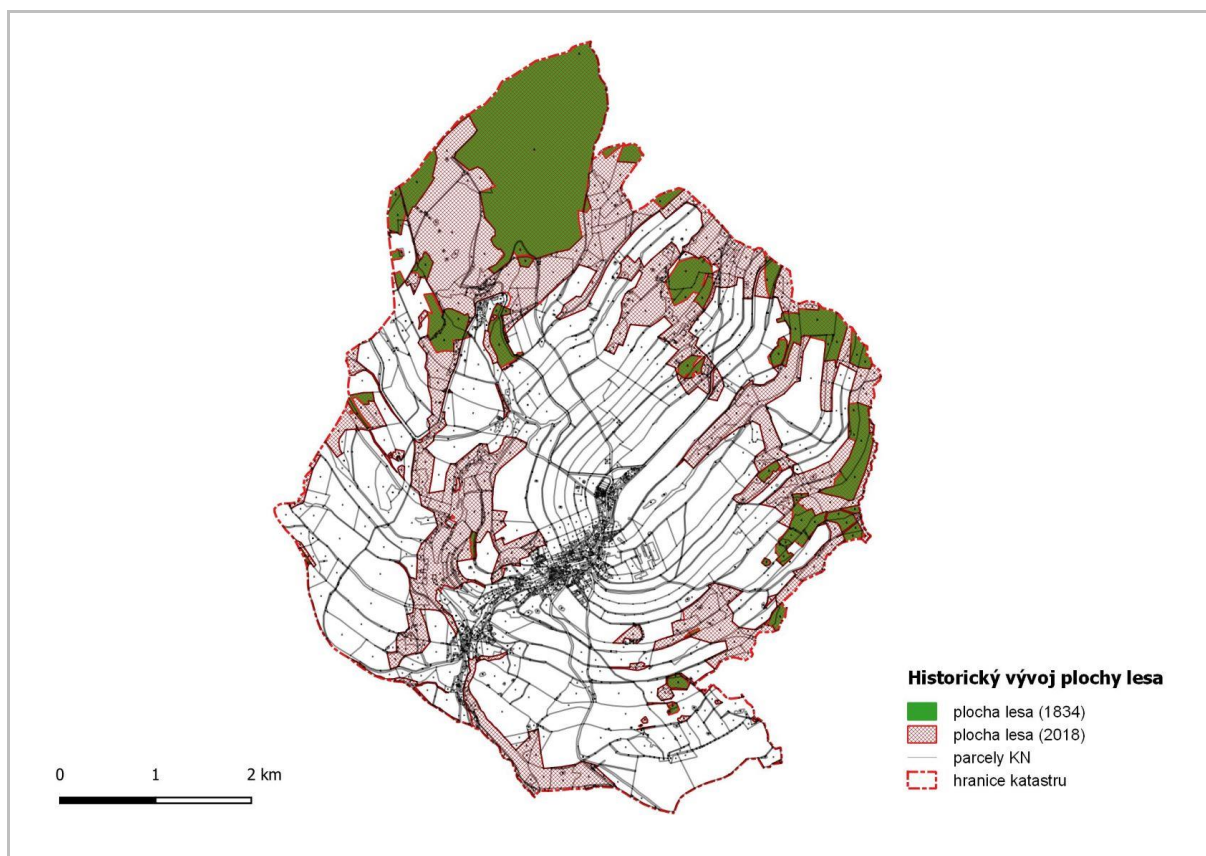
B.4.2.2. Kvalita a ekologická stabilita lesa

1. Historický vývoj lesa

Nejstarší informaci o dřevinné skladbě v k. ú. Mladoňov u Oskavy poskytuje indikační skica z roku 1834. Dle výpočtu digitalizované mapy se na území katastru Mladoňov (před 2. světovou válkou neměcky *Bladendorf*) nacházelo 103,67 ha lesa, z čehož 60 % tvořil les jehličnatý, 21 % les smíšený a 19 % les listnatý. Největší lesní trať se nacházela v severní části v návaznosti na *Frankštádský les*. Byla tvořena vzrostlým smíšeným lesem s názvem *Wald Vogelstein* (v překladu Les Ptačí skály) v rustikálním vlastnictví. Zbývající části lesů byly rozprostřené mezi mezemi a poli a nacházeli se rovněž v selské držbě. Nejvíce z nich bylo situováno v jihovýchodní části v trati *Stein und Huthberg* (volně je lze přeložit do dnešních místních názvů Kamenec a Stráž). Dřevinná skladba se skládala z listnatých i jehličnatých dřevin ve vzájemných směsích.

Detailnější informace poskytují přílohy k Císařským povinným otiskům katastrálních map z roku 1845. V katastru bylo evidováno celkem 113,40 ha lesa, z toho 76,91 ha (67,8 %) lesa smíšeného, 22,58 ha (19,9 %) lesa nízkokmenného (listnaté pařeziny), 4,86 ha (4,3 %) lesa jehličnatého a 9,04 ha (7,9 %) křovin. Hospodářský tvar lesa byl vysoký, nízký a pravděpodobně i střední les. Listnaté lesy byly pravděpodobně tvořeny přirozenou dřevinnou skladbou smíšenými porosty, dubu zimního, buku lesního a ostatních listnatých dřevin (habr obecný, javory – polní, mléč a klen, topol osika, bříza bělokorá, ve vlhčích částech vrby a olše lepkavá, ve vyšších partiích olše šedá). Smíšené porosty tvořila jedle bělokorá s bukem lesním a dubem zimním, vyskytoval se pravděpodobně i jilm horský a výše uvedené listnáče). Jehličnaté lesy byly v nižších polohách tvořeny místy až čistě jedlovými porosty, které vznikaly vlivem výběrného způsobu hospodaření formou toulavých sečí. Od poloviny 19. století byla prováděna umělá obnova lesa a zalesňování nelesní půdy, ke které se používal zejména smrk ztepilý.

Další informace o ploše lesa pochází z roku 1948. V té době se na území katastru nacházelo 150,48 ha, což znamenalo nárůst plochy lesa o 37,09 ha v mezidobí 1845–1948. V současné době (2018) činí pozemky určené k plnění funkcí lesa 283,53 ha, tj. nárůst o 133,05 ha v mezidobí 1948–2018. Celkový trend v průběhu let 1845–2018 je trvale rostoucí s průměrným přírůstkem 0,98 ha/rok. Celkem 170,14 ha lesa představuje porosty s první a místy již druhou generací lesa. Zalesněny byly (přirozeně nebo uměle) zejména plochy orné půdy a pastvin. Nově vzniklé lesy ve většině případů navazovaly na stávající lesní porosty v severní, východní a jihovýchodní části území. Nově vznikaly také podél koryta vodního toku Mladoňovského (Mýdlového) potoka. Přírůstek plochy lesa v mezidobí 1834–2018 je graficky znázorněn v následujícím obrázku.



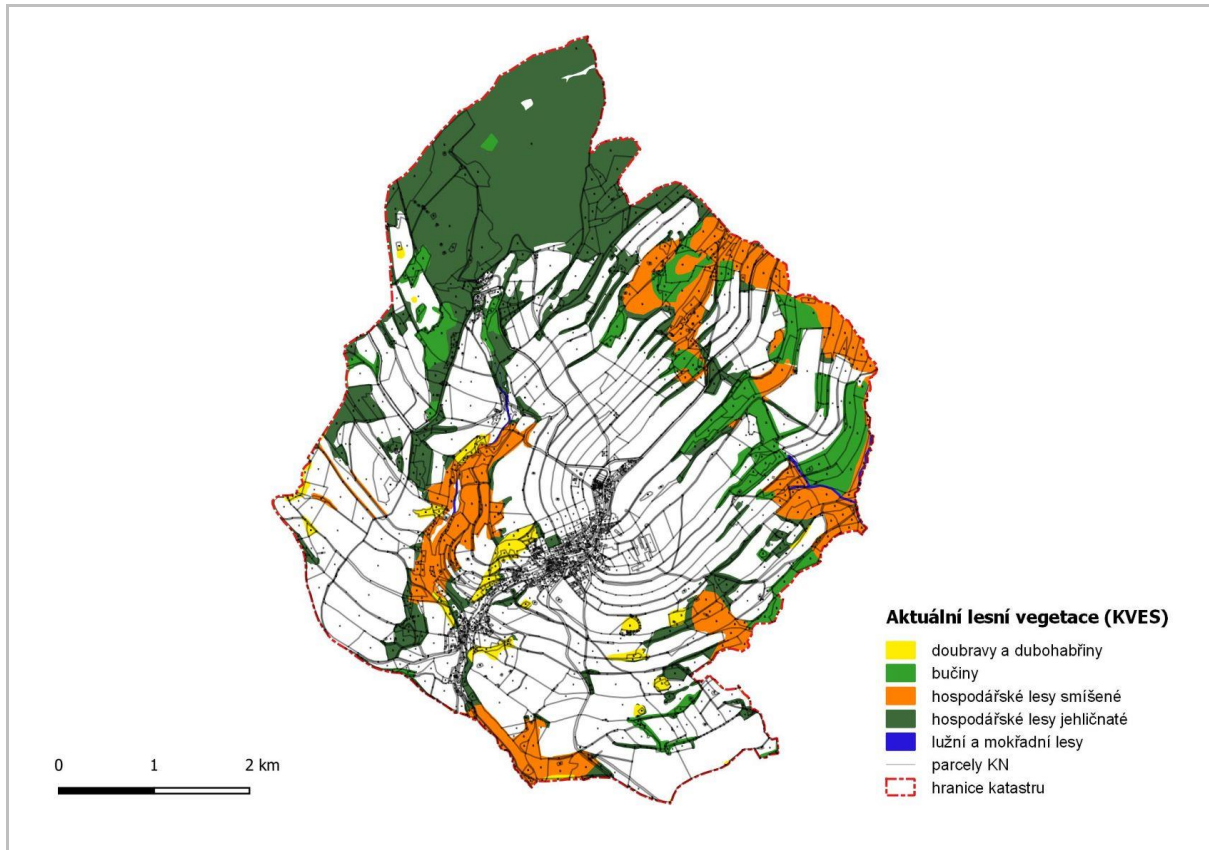
Obr. B.4.4: Přírůstek plochy lesa v mezidobí 1834–2018 v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚAZK, ÚHÚL)

2. Kvalita a ekologická stabilita lesa

Kvalita a ekologická stabilita lesních porostů vychází z přírodních podmínek, podmiňující potenciální přirozenou vegetaci, která je prostřednictvím antropogenních zásahů měněna v aktuální stav vegetace. Ekologicky stabilní jsou lesní stanoviště, ve kterých co nejvíce odpovídá aktuální vegetace s vegetací potenciálně přirozenou. Nepřirozená dřevinná skladba (dána vyšším zastoupením geograficky nepůvodních dřevin, přítomností nepůvodních druhů dřevin a monokulturním způsobem tvorby a výchovy lesních porostů) vytváří riziko při ohrožení porostu abiotickými i biotickými faktory. Kategorie lesa aktuální vegetace dle KVES je uveden v následující tabulce.

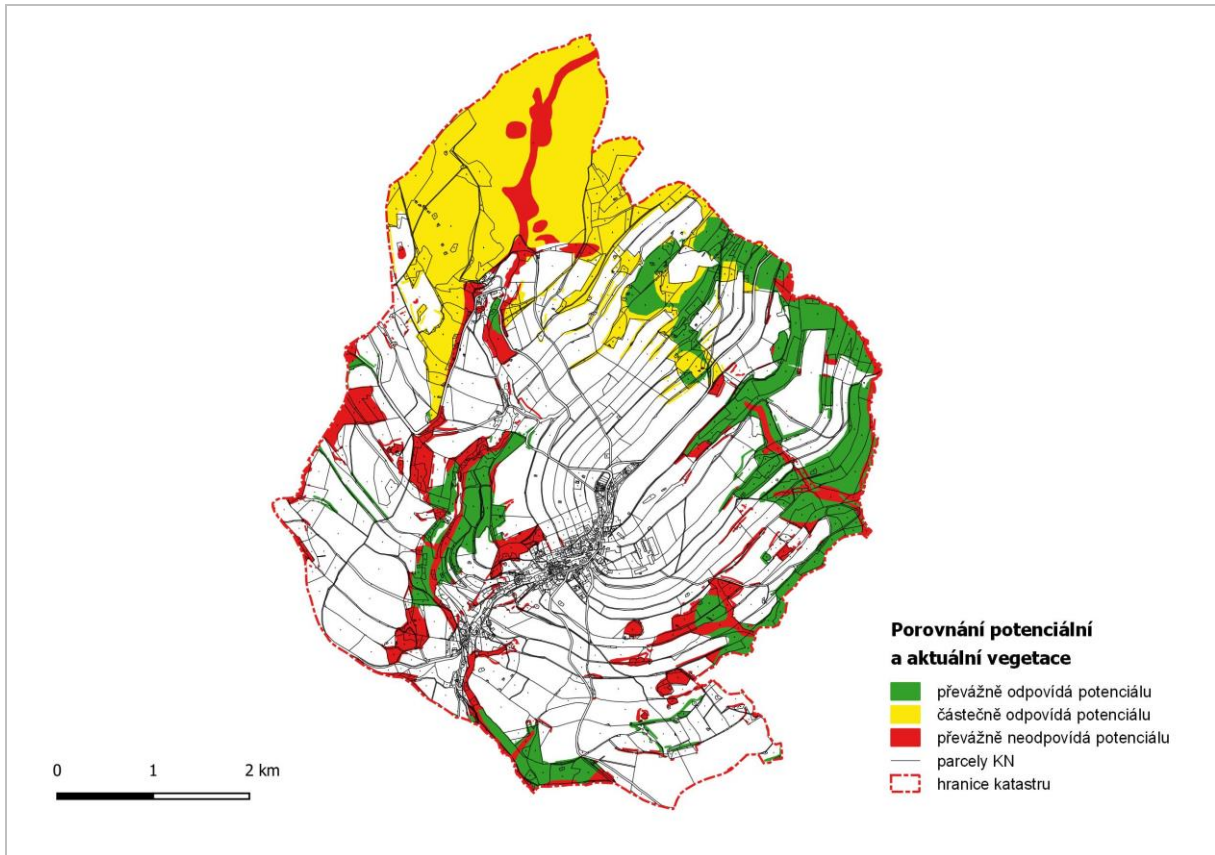
Tab. B.4.5: Kategorie lesa podle konsolidované vrstvy ekosystémů (KVES) v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie KVES	Rozloha (ha)	Zastoupení (%)
Doubravy a dubohabřiny	10,92	3,5
Bučiny	48,97	15,9
Hospodářské lesy listnaté	0,00	0,0
Hospodářské lesy smíšené	80,44	26,0
Hospodářské lesy jehličnaté	166,10	53,8
Lužní a mokřadní lesy	2,52	0,8
Suťové lesy	0,00	0,0



Obr. B.4.5: Aktuální lesní vegetace dle konsolidované vrstvy ekosystémů (KVES) v k.ú. Mladoňov u Oskavy (AOPK)

Komentář: největší procentuální zastoupení představují jehličnaté hospodářské lesy (53,8 %), tvořené monokulturami smrku ztepilého, popř. směsi smrku s bukem a modřínem. Dále jsou významně zastoupeny smíšené hospodářské lesy (26,0 %), tvořené směsicí dubu, buku, smrku, jedle, modřínu a dalších listnáčů. Doubravy a dubohabřiny se v území nevyskytují. Méně jsou zastoupeny bučiny (15,9 %) a lužní a mokřadní lesy jsou zastoupeny pouze nepatrně (0,8 %). Suťové lesy ani listnaté hospodářské lesy v území zastoupeny nejsou. Grafické porovnání potenciální a aktuální dřevinné skladby je uvedeno v následujícím obrázku a tabelárně hodnoceno v tabulce č. B.4.6.



Obr. B.4.6: Porovnání potenciální a aktuální vegetace v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: AOPK)

Tab. B.4.6: Porovnání potenciální a aktuální vegetace v k. ú. .ú. Mladoňov u Oskavy

Kategorie KVES	Potenciální přirozená vegetace					
	Doubravy	Bučiny	Jedlové bučiny	Smrkové jedlové bučiny	Luhy a mokřady	Suťové lesy
Doubravy a dubohabřiny	0,00	7,45	0,18	0,00	0,07	0,00
Bučiny	0,00	48,53	11,39	0,00	2,05	0,00
Hosp. les – listnaté	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hosp. les – smíšené	0,00	47,49	37,92	0,00	8,29	0,00
Hosp. les – jehličnaté	0,00	24,96	107,71	0,00	10,79	0,00
Lužní lesy a mokřady	0,00	0,40	0,0	0,00	1,73	0,00
Suťové lesy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Komentář: Předcházející tabulka srovnává stanoviště potenciální přirozené vegetace s aktuální kategorií konsolidované vrstvy ekosystémů. Zelené buňky obsahují informaci o ploše lesa, kdy potenciální přirozená vegetace stanoviště odpovídá aktuální dřevinné skladbě. Hodnota žlutých buněk obsahuje plochu lesa, kde částečně odpovídá aktuální dřevinná skladba potenciálu a u červených buněk dřevinná skladba aktuální a potenciální zcela neodpovídá.

Nejvíce v dané kategorii odpovídají bučiny, které se nacházejí na stanovišti 4. lesního vegetačního stupně. Nejméně odpovídají bučiny a jedlové bučiny, které byly hospodářskou činností přeměněny na převážně smrkové lesy (107,71 ha). Obecně lze poukázat na množství lesních stanovišť, jejichž aktuální dřevinná skladba neodpovídá potenciální přirozené vegetaci a hospodaření může být v budoucnu značně problematické. Z celkové rozlohy lesů odpovídá potenciálu přirozené vegetace 28,7 %, zatímco 49,7 % aktuální vegetace potenciálu neodpovídá. Zbývající část aktuální vegetace odpovídá částečně (21,6 %).

B.5. Deklarovaná ochrana přírody

B.5.1. Zvláště chráněná území – CHKO Jeseníky

Chráněná krajinná oblast (CHKO) Jeseníky byla zřízena dne 19.06.1969 výnosem ministerstva kultury ČSR, vydaným pod č. j. 988/69-II/2. Posláním CHKO je ochrana krajiny, jejího vzhledu a jejich typických znaků tak, aby tyto hodnoty vytvářely vyvážené životní prostředí. K typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření včetně vodních toků a ploch, její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, jakož i rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu, sídlištní strukturu, místní zástavbu lidového rázu i monumentální nebo dominantní stavební díla.

V roce 2014 byl Správou CHKO Jeseníky vypracován Plán péče s platností od 1. 1. 2014 – 31. 12. 2023, který je aktuálně platnou a schválenou dokumentací orgánem ochrany přírody – Ministerstvem životního prostředí (MŽP).

Území CHKO je členěno ve smyslu § 26 zákona č. 114/1992 Sb. (zákon o ochraně přírody a krajiny) do čtyř zón odstupňované ochrany přírody. Na základě návrhu Správy CHKO Jeseníky byly zóny vymezeny MŽP dne 27.6.1994 protokolem č. j.: OOP/2818/94. První zóna je nejpřísněji chráněna a zahrnuje přírodovědecky nejcennější partie území, druhá zóna plní ochranou, tzv. nárazníkovou funkci vůči působení negativních faktorů na I. zónu. Třetí zóna je v CHKO Jeseníky plošně nejrozsáhlejší a zahrnuje standardně obhospodařované lesní a luční ekosystémy. Čtvrtá zóna zahrnuje zastavěná území obcí a plochy intenzivně obhospodařovaných luk a pastvin.

B.5.1.1. Nový Malín

V k. ú. Nový Malín je plocha CHKO vymezena na 836,60 ha, což představuje 42,6 % území. Plošné vymezení jednotlivých zón je uvedeno v následující tabulce, grafický jsou zóny znázorněny na obr. B.5.1.

Tab. B.5.1: Plošné vymezení zón CHKO Jeseníky v k. ú. Nový Malín

Zóna CHKO	Rozloha (ha)	Zastoupení (%)	Charakter zóny
I.	62,95	7,52	Mezofilní louky členěné mezemi, typické pro jesenícký bioregion.
III.	758,99	90,72	Hospodářské lesy, lesy zvláštního určení a orná půda.
IV.	14,66	1,76	Intravilán obce.

Komentář: CHKO je vymezena ve východní a jihovýchodní části, kde navazuje na sousední katastrální území Mladoňov u Oskavy. Hranice je vymezena silnicí III. třídy ve směru Šumperk – Hraběšice, Hraběšice – Nový Malín a Nový Malín – Mladoňov u Oskavy. Nejvíce je zastoupena III. zóna, ve východní části vymezena na PUPFL, v západní na plochách ZPF. Cenná jsou společenstva I. zóny, jejichž podrobnější popis je uveden v kapitole A8.

B.5.1.2. Mladoňov

V k. ú. Mladoňov u Oskavy je plocha CHKO vymezena na 265,92 ha, což představuje 34,6 % území. Plošné vymezení jednotlivých zón je uvedeno v následující tabulce, grafický jsou zóny znázorněny na obr. B.5.2.

Tab. B.5.2: Plošné vymezení zón CHKO Jeseníky v k. ú. Mladoňovu Oskavy

Zóna CHKO	Rozloha (ha)	Zastoupení (%)	Charakter zóny
III.	265,92	100,00	Mezofilní louky členěné mezemi, typické pro Jesenický bioregion a smíšené hospodářské lesy.

Komentář: CHKO je vymezena v severní a severovýchodní části, kde navazuje na sousední katastry Nový Malín a Třemešek. Hranice je vymezena silnicemi III. třídy ve směru Nový Malín – Mladoňov u Oskavy a Mladoňov u Oskavy – Třemešek. V území je zastoupena pouze III. zóna, zčásti vymezena na PUPFL, zčásti na plochách ZPF.

B.5.2. Evropsky významné lokality

B.5.2.1. Nový Malín

Evropsky významná lokalita (EVL) je typem chráněného území v rámci soustavy NATURA 2000. V rámci těchto lokalit jsou chráněny evropsky významná stanoviště a evropsky významné druhy, vyjmenované ve směrnici evropské unie o stanovištích (92/43/EHS). Legislativně je vymezení lokalit v souladu se zákonem 114/1992 Sb., který implementuje evropskou směrnici.

V rámci III. zóny CHKO Jeseníky se nachází překryv s EVL Údolí Malínského potoka. Zařazení EVL na evropský seznam bylo provedeno směrnicí 2008/25/ES, v české legislativě je EVL zařazena nařízením vlády o stanovení národního seznamu č. 318/2013 Sb., příloha 959.

EVL *Údolí Malínského potoka* má rozlohu 22,07 ha. Předmětem ochrany je stálá populace druhu sikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*). Cílem předmětu ochrany je zlepšit stav oproti situaci v době vyhlášení. Výsledkem péče by měla být stabilizovaná a perspektivní populace druhu, vyskytujícího se na více místech v rámci EVL s pravidelnou každoroční tvorbou štětů s tobočkami.

V roce 2013 byl vypracován Souhrn doporučených opatření pro evropsky významnou lokalitu Údolí Malínského potoka (CZ0715025). Souhrn obsahuje nároky předmětu ochrany a zásady péče o EVL včetně optimálního způsobu péče a návrhu konkrétních opatření.

B.5.2.2. Mladoňov

V k. ú. Mladoňov u Oskavy není vymezena ani zde nezasahuje žádná evropsky významná lokalita soustavy NATURA 2000.

B.5.3. Památné stromy

B.5.3.1. Nový Malín

Památné stromy jsou mimořádně významné stromy, které lze vyhlásit za památné stromy podle § 46 zákona č. 114/1992 Sb. V území jsou vyhlášeny dva památné stromy, které jsou součástí CHKO Jeseníky.

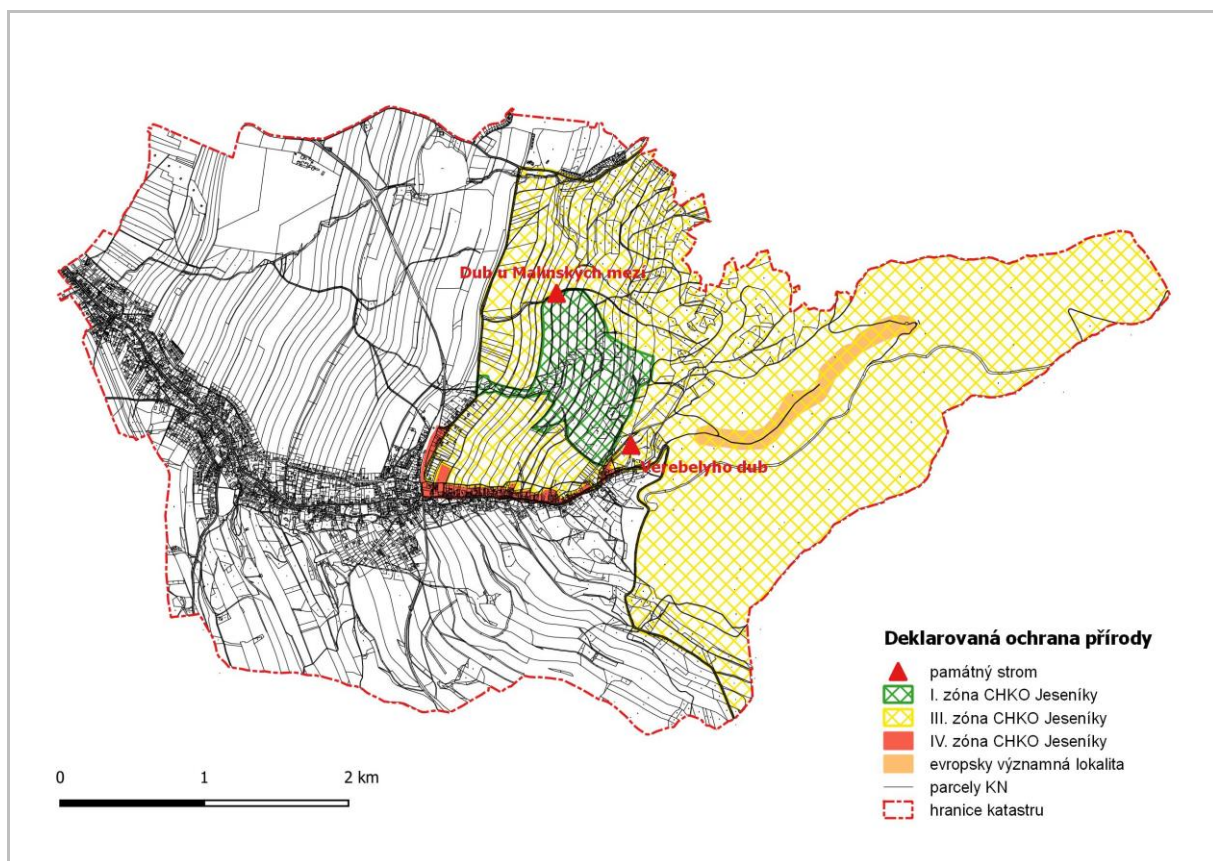
V roce 2004 byl rozhodnutím Správy CHKO Jeseníky vyhlášen památný strom „Verebelyho dub“ pod č. j. 2075/2004. Předmětem ochrany je dub letní (*Quercus robur*), tvořící zvláště významnou krajinou dominantu v podhorské harmonické krajině, tvořené loukami, lesíky a zarostlými mezemi. Svým vzrůstem patří mezi největší a nejstarší dřeviny svého druhu v podhorské krajině Jeseníků, kde se duby blíží horní hranici svého přirozeného rozšíření. Jedinec nemá vyhlášeno ochranné pásmo, a

tedy má dle § 46 odst. 3 zákona 114/1992 Sb. ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene 1,3 m nad zemí. Graficky je poloha památného stromu zobrazena na obr. B.5.1.

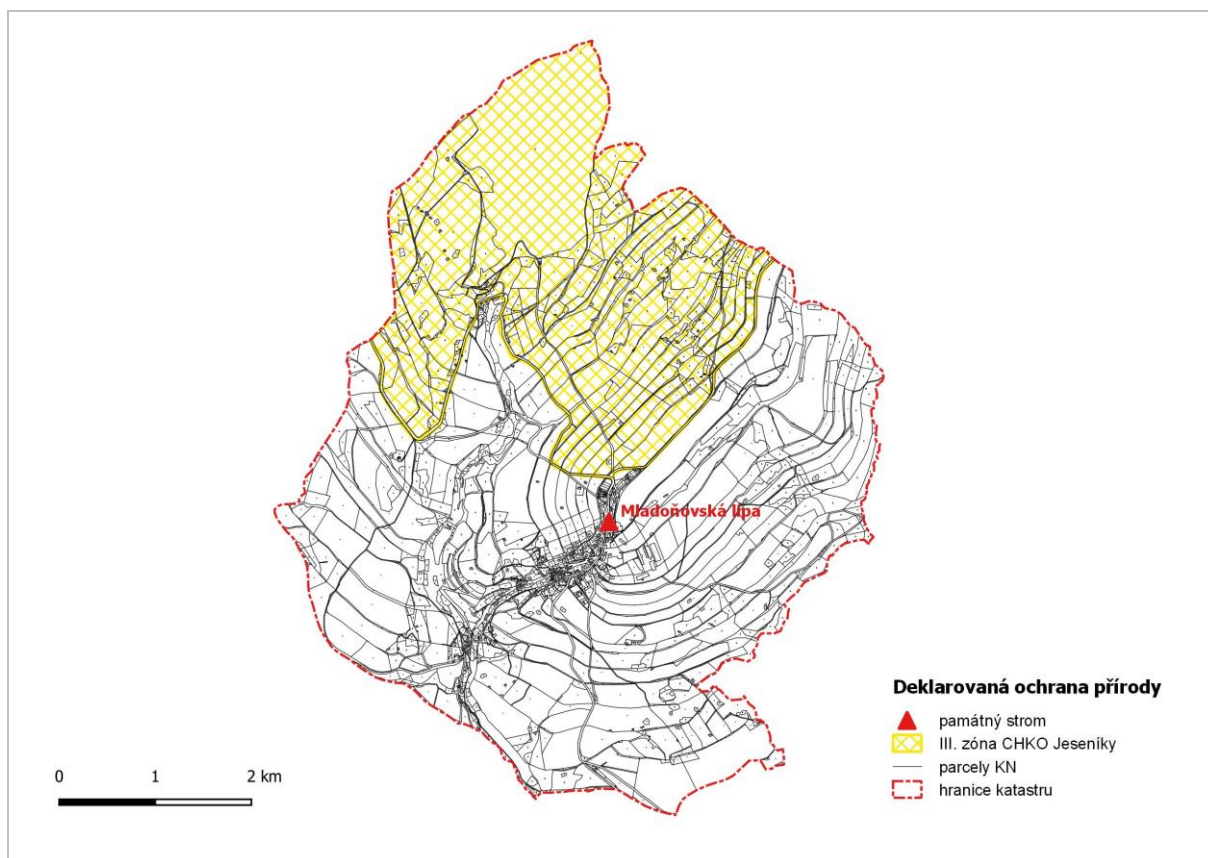
V roce 2006 byl rozhodnutím Správy CHKO Jeseníky vyhlášen památný strom „Dub u Malínských mezí“ pod č. j. 1249/JS/E/06. Předmětem ochrany je dub letní (*Quercus robur*), tvořící zvláště významnou krajinou dominantu, významnou zejména stářím a habitem jedince. Památný strom tvoří významnou kulturně-estetickou hodnotu, odkazující na historický způsob majetkového členění. Jedinec nemá vyhlášeno ochranné pásmo, a tedy má dle § 46 odst. 3 zákona 114/1992 Sb. ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene 1,3 m nad zemí. Graficky je poloha památného stromu zobrazena na obr. B.5.1.

B.5.3.2. Mladoňov

V roce 2004 byl rozhodnutím Městského úřadu Šumperk vyhlášen památný strom „lípa velkolistá“, rostoucí na parcele č. 103 v k. ú. Mladoňov. Předmětem ochrany je lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*) v severní části intravilánu obce, u které je odhadováno stáří více než 250 let. Jedinec má vyhlášeno dle § 46 odst. 3 zákona 114/1992 Sb. ochranné pásmo v délce 15 m. Graficky je poloha památného stromu zobrazena na obr. B.5.2.



Obr. B.5.1: CHKO Jeseníky a překryv s plošně vymezenými prvky v rámci systému NATURA 2000 a s památnými stromy v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)

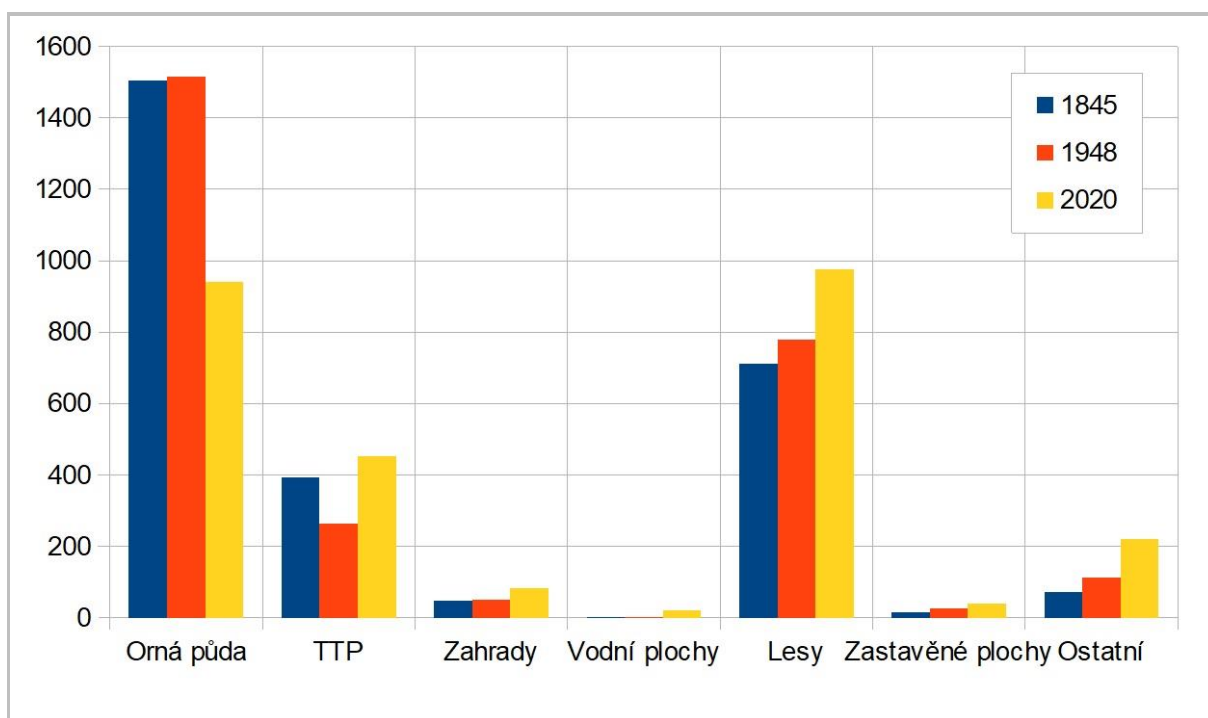


Obr. B.5.2: CHKO Jeseníky společně s dalším prvkem speciální ochrany přírody – památným stromem Mladoňovskou lípou v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: AOPK)

B.6. Ekologická stabilita

Území je značně diferencováno jak z pohledu přírodních podmínek (mezoklima, půda i potenciály přírodní vegetace), tak z pohledu aktuálního využití krajiny (rozsáhlé plochy lesa, zemědělské půdy i antropogenně méně či více pozměněných ploch). Rozdílnost obou katastrálních území je dána jednak přírodními podmínkami, které v minulosti určovaly optimální využívání zdrojů, tak také rozdílným správním vývojem. Zatímco Nový Malín tvořil samostatný správní celek, Mladoňov u Oskavy byl součástí panství Úsov. Vývoj využití funkčních ploch v řešeném území v dlouhodobém vývoji je patrný z následujícího grafu.

V minulosti byly nejvíce zastoupeny zemědělsky využívané plochy orné půdy. Vypěstované produkty maloplošné zemědělské výroby představovaly povinně odváděný plat vrchnosti a soběstačné zajištění potravin. Živočišná výroba byla v polovině 19. století pouze doplňková a prováděla se zejména na stanovištích s periodicky nebo trvaleji podmáčenými půdami, kde byla zemědělská činnost omezená a kde byl dostatek vitálních travin, příp. i přirozené zdroje vody. Pastva v průběhu 2. poloviny 19. a 1. poloviny 20. století ztrácela na významu, což je patrné ze stavu roku 1948. Nepasené a nesečné plochy byly v hůře dostupných částech katastru přirozeně i uměle měněny na první generaci lesa, jehož rozloha od roku 1845 trvale roste. Úbytek orné půdy je v současnosti dán vyšším podílem travních a trvale travních porostů v jižní části katastru Nového Malína a v celém katastru Mladoňova. Rostoucí trend lze zaznamenat také v souvislosti s rostoucí urbanizací území – rostoucí trend zastavěných a ostatních ploch (tvořených zejména silnicemi a komunikacemi a prvky technické infrastruktury). Obdobný trend mají také plochy zahrad, související s rozvojem venkovského bydlení. Nárůst vodních ploch v mezidobí 1948–2020 je dán zbudováním vodní nádrže Krásné.



Obr. B.6.1: Funkční plochy v řešeném území v letech 1845-2020 v hektarech (zdroj: ÚAZK, ČÚZK)

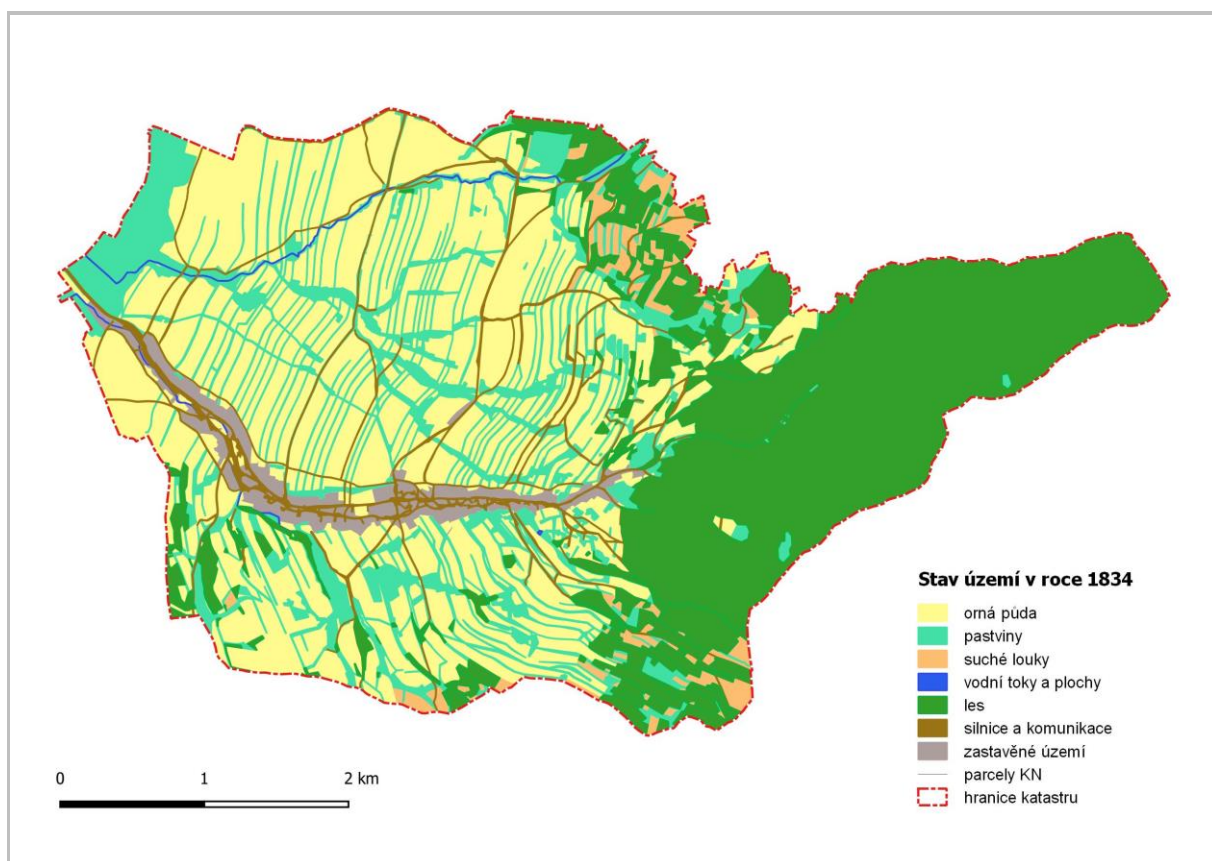
B.6.1. Nový Malín

Katastr Nového Malína byl využíván zejména k maloroľníckému obhospodařování orné půdy, zvodnělá místa byla využívána jako louky a pastviny. Lesy byly situovány ve východní části katastru,

zástavba se vyvíjela liniově podél Malínského potoka. Orná půda byla hojně rozčleněna na liniové parcely, jejichž hranice byly tvořeny mezemi. Část z nich se dochovala v oblasti Malínských mezí.

V průběhu let 1834–2019 došlo k výrazným změnám krajinné matrice území, výrazněji pak zejména ve druhé polovině 20. století. Nejvýrazněji se projevila tato změna severně od intravilánu. Docházelo ke scelení maloplošně obdělávaných pozemků a část ploch byla meliorována. Snahou bylo zejména odvodnění pro zjednodušení velkoplošného obdělávání a maximalizaci naturálního výnosu. Původně diverzifikovaná krajina byla postupně defragmentována, což mělo za následek jednak úbytek diverzity a vznik predispozičních faktorů pro aktuální problémy v území.

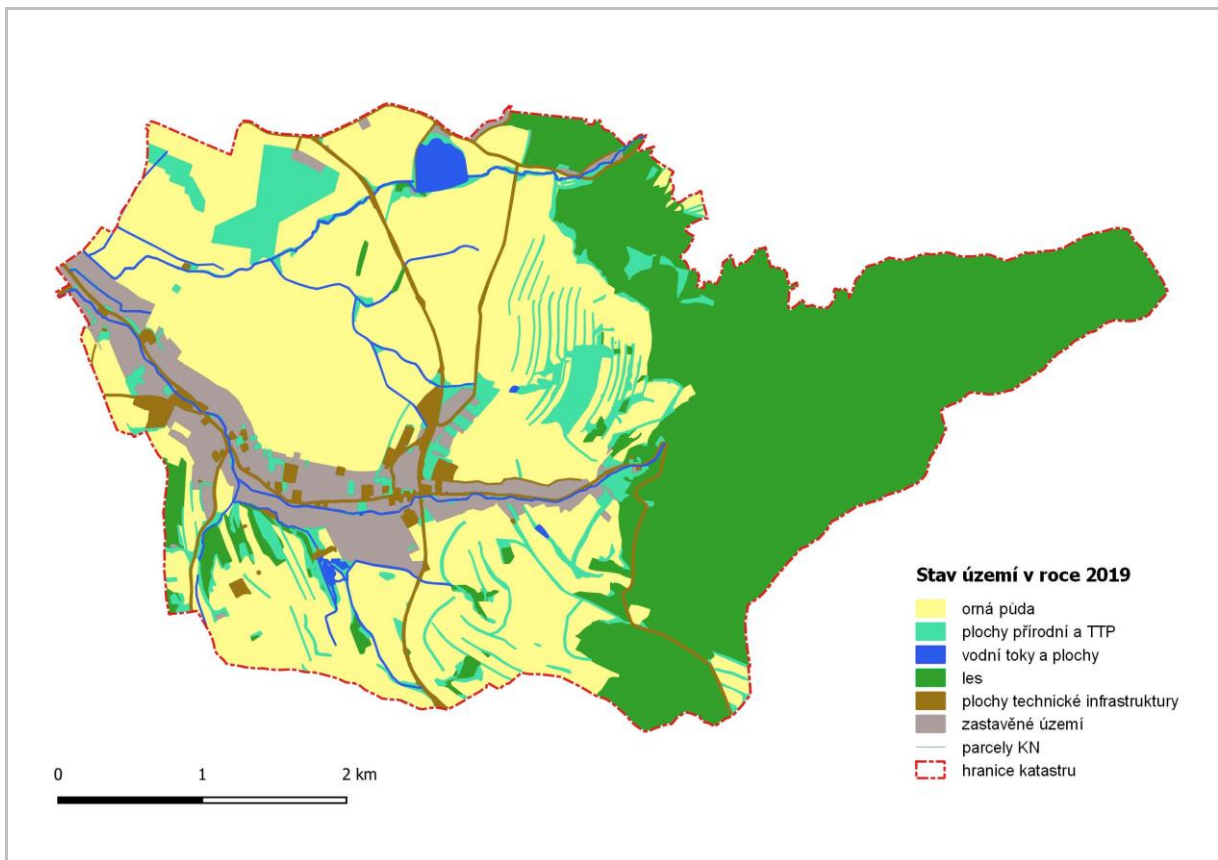
Na základě terénních průzkumů bylo zjištěno celkem 13 stanovišť s potenciálem pro vznik mokřadů a mokřadních společenstev a při srovnání s digitalizovanou mapou katastru z roku 1834 lze konstatovat, že 63,2 % těchto ploch se nachází na původních loukách nebo pastvinách. Vzhledem k neznámému stavu funkčnosti meliorací lze oprávněně předpokládat, že v současné době je jejich funkce velmi omezená a dochází k častějším projevům zvýšené hladiny podzemní vody v místech jejich přirozeného odtoku. Celková plocha potenciálně vhodných stanovišť pro tvorbu mokřadních společenstev v katastru činí cca 4,5 ha (45 000 m²). Vhodné plochy představují východiska pro obnovení kostry ekologické stability v intenzivně obhospodařované krajině.



Obr. B.6.2: Stav území katastru Nový Malín v roce 1834 dle indikační skici stabilního katastru (zdroj: ÚAZK, digitalizováno)

Další výrazná změna je patrná ve východní části katastru (nárůst plochy lesa na bývalých nelesních půdách představuje nárůst ekologické stability), nicméně z pohledu celého území došlo k vytvoření ekologicky málo stabilní části (zástavba a velké bloky orné půdy ve střední západní části katastru) a ekologicky stabilní části v severovýchodní a jihovýchodní části katastru. Tento jev je patrný z následujícího obrázku. Dlouhodobý nárůst ploch lesa lze vnímat z kvantitativního hlediska pozitivně, nicméně kvalitativní stav je vzhledem k dřevinné skladbě rozporuplný. Rozsáhlé smrkové porosty s malou příměsí listnatých dřevin, jedle a modřinu jsou již v současné době silně ohrožovány

působením abiotických i biotických stresorů, které systematicky působí postupný rozpad těchto málo vertikálně i horizontálně diferencovaných porostů. Jádrem ekologické stability představuje údolí Malínského potoka.



Obr. B.6.3: Stav území katastru Nový Malín v roce 2019 (zdroj: ÚP Nový Malín)

B.6.2. Mladoňov u Oskavy

Katastr Mladoňova u Oskavy byl členěn obdobně, avšak v závislosti na terénním reliéfu byly parcely členěny rozdílně. Louky a pastviny se nacházely zejména v okolí Mýdlového potoka a ve východní části v úžlabině pravostranného přítoku Václavovského potoka. Les byl roztroušen v malých enklávách s výjimkou souvislého celku na severu katastru. Na základě srovnání historického (1834) a aktuálního (2019) stavu území lze konstatovat ne výraznou změnu krajinné matrice, docházelo však ke změně funkčních ploch (viz výše obr. č. B.4.4 v oddílu B.4.2.2). Území katastru nedoznalo výraznějších změn ani v průběhu kolektivizace ve 2. polovině 20. století. V současnosti představuje území Mladoňova převážně ekologicky stabilní a harmonickou krajinu s patrným nárůstem ekologicky stabilních ploch v průběhu let 1845–2020. Celková plocha potenciálně vhodných stanoviště pro tvorbu mokřadních společenstev v katastru činí cca 1,6 ha (16 000 m²). Vhodné plochy představují východiska pro obnovení kostry ekologické stability v intenzivně obhospodařované krajině.

B.6.3 Vývoj ekologické stability a rizika

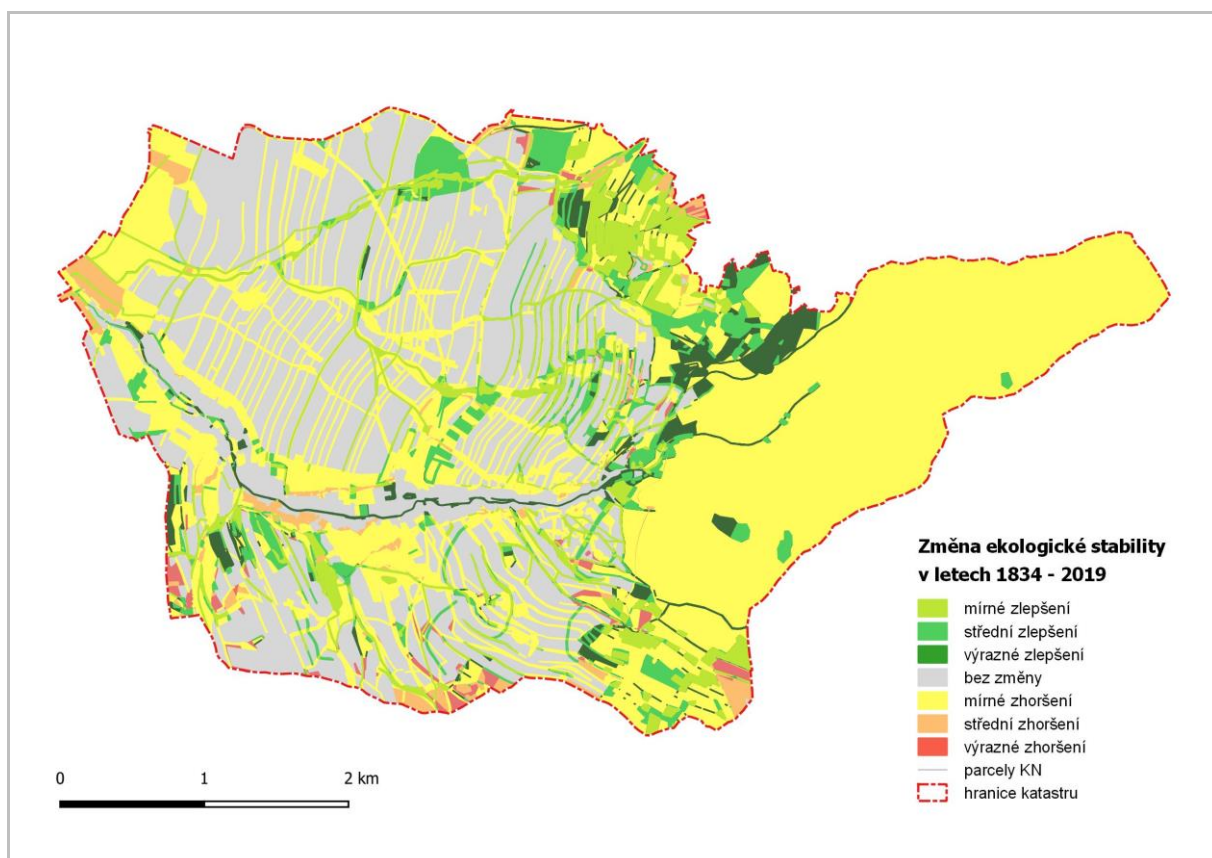
K hodnocení změn ekologické stability v krajině byla využita metoda využití typu aktuální vegetace (Míchal 1992) podle vlastní metodiky, jejichž výsledky a závěry byly publikovány (Dujka

2019). Obecně lze hovořit o zlepšení na čtvrtině území (25,1 %) a zhoršení ekologické stability na 42,6 % území. Ekologická stabilita třetiny území (32,3 %) nezaznamenala v mezidobí výrazné změny.

K mírnému zhoršení došlo vlivem změny způsobu hospodaření v lesích, nicméně i nadále zůstává východní část území ekologicky nejstabilnější částí území. Podstatným je však zánik luk, pastvin a obecních pastvin ve střední a východní části. Zánik liniové zeleně a travních porostů, jejíž existence byla podmíněna lepšími hydrickými podmínkami znamenal narušení vodního režimu krajiny a zvýšení rizika eolické eroze na rozlehlých honech orné půdy. Ačkoliv se nejedná o výrazný posun ekologické stability v absolutním smyslu, jde o jev, který aktuálně zapříčiňuje řadu environmentálních problémů v území, a působí jako predispoziční faktor k dalším negativním změnám.

K mírnému zlepšení naopak došlo v jižní části území (jižně od intravilánu). Zde došlo jednak k nárůstu ploch lesa v jihozápadní části, ale především jde o nárůst travních porostů. Travní porosty zabraňují erozi rozsáhlých ploch a zlepšují retenční schopnost půdy. Obdobně došlo tímto způsobem ke zvýšení ekologické stability v oblasti malínských teras. Pozitivním je i zvýšení množství vodních ploch.

Výraznější nárůst ekologické stability představují zejména plochy orné půdy, luk a pastvin, které se prostřednictvím sukcese a cíleného zalesňování přeměnily na kategorii pozemků les. Obdobě výraznější zhoršení je zejména v místech rozšiřující se zástavby, zastavěných ploch, ploch rekreace, dopravní a energetické infrastruktury. Tyto změny se dějí v malých plochách v celém území a nepředstavují výraznější riziko (v průběhu let 1834–2019 představovaly tyto negativní změny pouze 3,4 %).



Obr. B.6.4: Změna ekologické stability v letech 1834 - 2019 (zdroj: vlastní analýzy)

Koeficient ekologické stability (KES) je vyjádřen poměrem mezi rozlohou ploch relativně stabilních prvků (SP) a rozlohou ploch relativně nestabilních prvků – NP (Míchal 1994). Všechny plochy jsou jednoznačně rozřazeny do dvou krajních kategorií, není však nijak zohledněna různá

intenzita využití jednotlivých ploch v rámci kategorií. Čím vyšší je výsledná hodnota vypočteného ukazatele KES, tím větší je podíl trvalé vegetace daného území a vyšší předpoklady pro stabilitu lokálních ekologických vztahů. Rozdělením výsledných hodnot KES do intervalů lze území klasifikovat do několika (většinou 5) tříd ekologické stability (Kaňková 2013). Inverzní podobu KES představuje koeficient antropogenního ovlivnění (KAO), který představuje pouze převrácenou hodnotu počítaného zlomku pro výpočet KES. Pro výpočet KES existuje několik vzorců, nicméně vždy podávají pouze souhrnnou informaci o katastrálním území a jeho prvcích.

Pro území Nového Malína byl vypočten KES na základě údajů z katastrální mapy v roce 1834, na základě vymezení ploch dle územního plánu a z dat poskytovaných na serveru ČÚZK.

Ekologicky stabilní plochy: lesní půda, trvale travní porosty, vodní plochy a plochy přírodní

Ekologicky nestabilní: cesty/silnice a zpevněné plochy, zastavěné plochy (obecně antropogenní-zované plochy) a orná půda.

Výpočet KES poskytuje pouze informaci o území jako celku. Hodnota KES dle kategorií území v roce 1834 činí 0,90 a dle údajů ČÚZK z roku 2019 činí KES 0,87. V obou případech jde o hodnotu, charakterizující území jako intenzivně využívané, zejména zemědělskou výrobou, oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie (Míchal 1985). Vzhledem k tomu, že hodnoty ČÚZK vycházejí z evidence katastru nemovitostí, nezohledňují aktuální stav území, který byl zjištěn při rozboru územního plánu. Reálný stav oproti katastru nemovitostí vychází z aktuálního stavu území, tj. zohledňuje trvale travní porosty na pozemcích definovaných jako orná půda. Travní porosty jsou v rámci metodiky výpočtu KES řazeny do ploch ekologicky stabilních a ve výpočtu dojde ke změně ve prospěch vyšší ekologické stability – 1,39. Při této hodnotě je území charakterizováno jako vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energo-materiálových vkladů (Míchal 1985).

Užívání koeficientu ekologické stability odkazuje na dobu s omezenými možnostmi využívání digitálních technologií v 80. a 90. letech 20. století a na úrovni hodnocení katastrálního území již nemá opodstatněného využití.

B.7 Biotopy

B.7.1. Nový Malín

B.7.1.1. Přírodní biotopy

Přírodní biotopy jsou předmětem bezprostředního zájmu ochrany přírody. V katastrálním území Nový Malín byly v letech 2011–2015 zmapovány biotopy šesti formačních skupin (viz následující tabulka). Celkem bylo v k. ú. Nový Malín vyčleněno 213,49 ha území s přírodními biotopy.

Tab. B.7.1: Přírodní biotopy dle formačních skupin v k. ú. Nový Malín

Formační skupina	Kód biotopu	Název biotopu	Rozloha (ha)
Mokřady a pobřežní vegetace (M)	M1.1	Rákosiny eutrofních stojatých vod	1,57
	M1.3	Eutrofní vegetace bahnitých substrátů	0,01
	M5	Devěsílové lemy horských potoků	0,13
Prameniště a rašeliniště (R)	R1.4	Lesní prameniště bez tvorby pěnoveců	0,74
Skály, sutě a jeskyně (S)	S1.2	Štěrbínová vegetace silikátových skal a drovin	1,74
	S1.3	Vysokostébelná trávníky skalních terássek	1,10
Sekundární trávníky a vřesoviště (T)	T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	106,13
	T1.5	Vlhké pcháčové louky	0,18
	T1.6	Vlhká tužebníková lada	1,23
	T4.2	Mezofilní bylinné lemy	0,06
	T8.3	Brusnicová vegetace skal a drovin	0,16
Křoviny (K)	K2.1	Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů	0,28
	K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0,15
Lesy (L)	L2.2A	Údolní jasanovoolšové luhy (s tekoucí vodou)	4,94
	L2.2B	Údolní jasanovoolšové luhy (bez tekoucí vody)	10,03
	L3.1	Hercynské dubohabřiny	9,98
	L4	Sušové lesy	5,63
	L5.1	Květnaté bučiny	45,58
	L5.4	Acidofilní bučiny	23,85

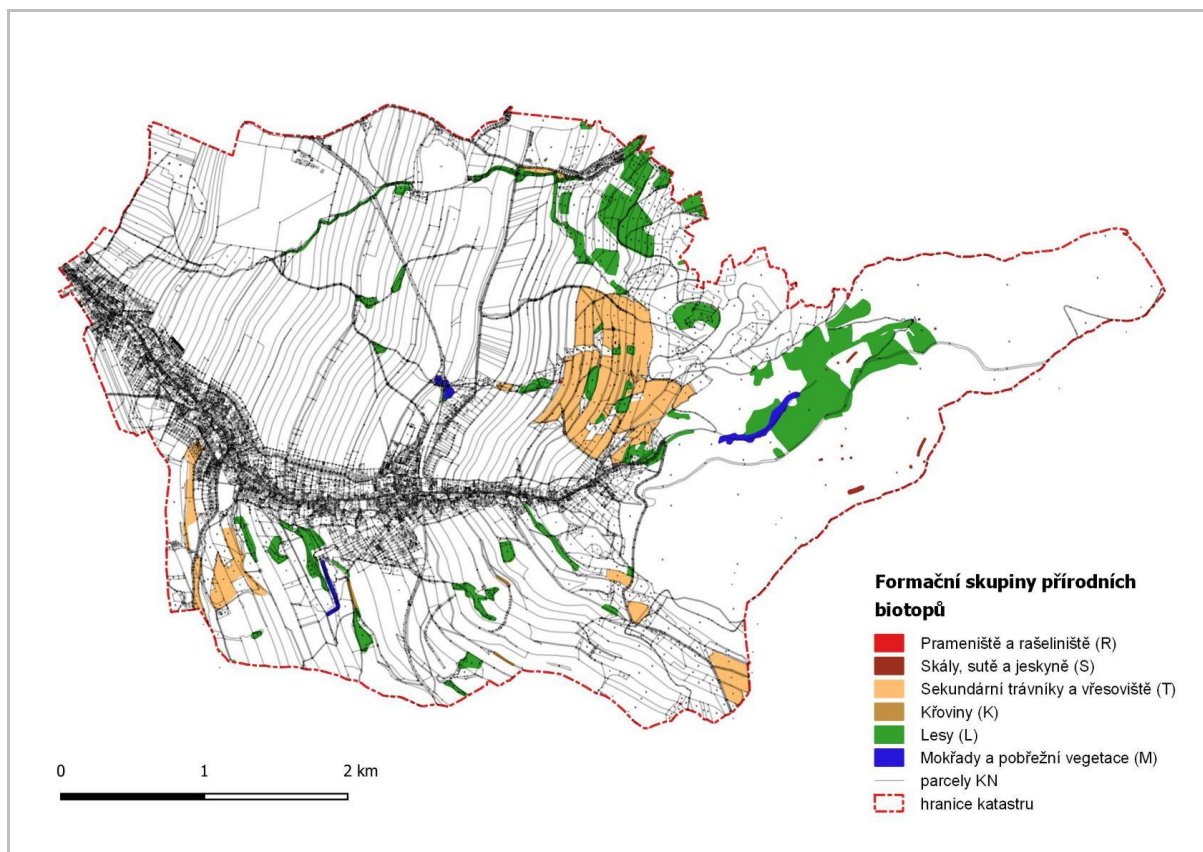
Komentář: Nejvíce zastoupenou formační skupinou biotopů jsou v území sekundární trávníky a vřesoviště (107,76 ha), dominantně tvořené zejména mezofilními ovsíkovými loukami (T1.1), které se souvisleji nacházejí na Malínských mezích a roztroušené v jihozápadní části území. V okolí vodotečí se z této skupiny výrazněji objevují vlhká tužebníková lada (T1.6), podmíněné vyšší hydričnou řadou.

Druhou nejvíce zastoupenou formační skupinu biotopů představují lesy (100,01 ha). Významné zastoupení 3. a 4. LVS předurčuje podmínky pro přirozený výskyt skupin biotopů bučin (L5), které jsou v závislosti na vyšší trofnosti květnaté (L5.1), nebo naopak acidofilní (L5.4). Dále jsou v území zachovány podél vodotečí údolní jasanovoolšové luhy, které jsou v závislosti na terénním reliéfu a

přítomnosti (L2.2A) nebo absenci (L2.2B) tekoucí vody děleny na dvě skupiny. V 3. dubobukovém lesním vegetačním stupni se na přechodu k vyššímu stupni zachovaly původní hercynské dubohabřiny (L3.1) a v hospodářsky nevhodných místech suťové lesy (L4). Převážná většina lesů představuje kulturní smrčiny, nebo monokultury v 1. generaci lesa na bývalé zemědělské půdě. Přírodní biotopy formační skupiny les se nejvíce zachovaly na obtížně dostupných místech exponovaných svahů nebo podmáčených půd, kde nebylo možno zejména ve 2. polovině 20. století velkoplošně hospodařit.

Cennými jsou biotopy formační skupiny skály, sutě a jeskyně (2,84 ha), unikátní je zejména biotop vysokostébelnatých trávníků skalních terásек (S1.3), vázaných na skalní výchozy údolí pravého břehu Malínského potoka. Podél vodních toků se nacházejí biotopy formační skupiny mokřadů a pobřežní vegetace (M), dominantně tvořené keřovitým až stromovitým vegetačním doprovodem v místě dílčího ramene levostranného přítoku Hraběšického potoka. Vzácně se vyskytuje i biotop devětsilových lemů horských potoků (M5) v údolí Malínského potoka.

Ostatní formační skupiny přírodních biotopů jsou zastoupeny do 1 ha. Přírodní biotopy se vyskytují zejména na málo hospodářsky dotčených místech (obecně údolí Malínského potoka), nebo na místech s aktuálně minimálním hospodářským využitím (trvale travní porosty v oblasti Malínských mezí). Přirozenou protierozní funkci v oblasti vodních toků zajišťuje doprovodná vegetace lesního nebo mokřadního charakteru. Rámcový přehled jednotlivých formačních skupin je uveden na následujícím obrázku.



Obr. B.7.1: Formační skupiny biotopů v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)

B.7.1.2. Nepřirodní biotopy

Nepřirodní biotopy představují biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem. Biotopy jsou z hlediska ochrany přírody vzhledem k intenzivnímu hospodaření ochrannářsky bezcenné, nebo jsou

svojí biodiverzitou významné, ale jejich ochrana běžným způsobem není možná. Celkem bylo v k. ú. Nový Malín vyčleněno 19,00 ha území s nepřírodními biotopy.

Tab. B.7.2: Nepřírodní biotopy dle formačních skupin v k. ú. Nový Malín

Formační skupina	Kód biotopu	Název biotopu	Rozloha (ha)
Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem (X)	X7	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla	0,63
	X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	14,08
	X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami	0,65
	X10	Lesní paseky a holiny	3,38
	X12	Nálety pionýrských dřevin	0,26

Komentář: Formační skupina nepřírodních biotopů (X) je obecně málo zastoupena, zpravidla se nepřírodní biotopy objevují v kombinaci s biotopy přírodními a tvoří mozaikovitá území ekologicky více i méně stabilních prvků. Nejvíce zastoupen je biotop lesních kultur s nepůvodními jehličnatými dřevinami, konkrétně se smrkem ztepilým (*Picea abies*) mimo areál jeho přirozeného výskytu. Lesní paseky a holiny jsou v oficiálních datech AOPK zastoupeny pouze 3,38 ha, současně je však jejich zastoupení vzhledem k šíření lýkožrouta smrkového mnohonásobně vyšší.

B.7.2. Mladoňov

B.7.2.1. Přírodní biotopy

Přírodní biotopy jsou předmětem bezprostředního zájmu ochrany přírody. V katastrálním území Mladoňov u Oskavy byly v letech 2011–2015 zmapovány biotopy čtyř formačních skupin (viz následující tabulka). Celkem bylo v k. ú. Mladoňov u Oskavy vyčleněno 188,22 ha území s přírodními biotopy.

Tab. B.7.3: Přírodní biotopy dle formačních skupin v k. ú. Mladoňov u Oskavy

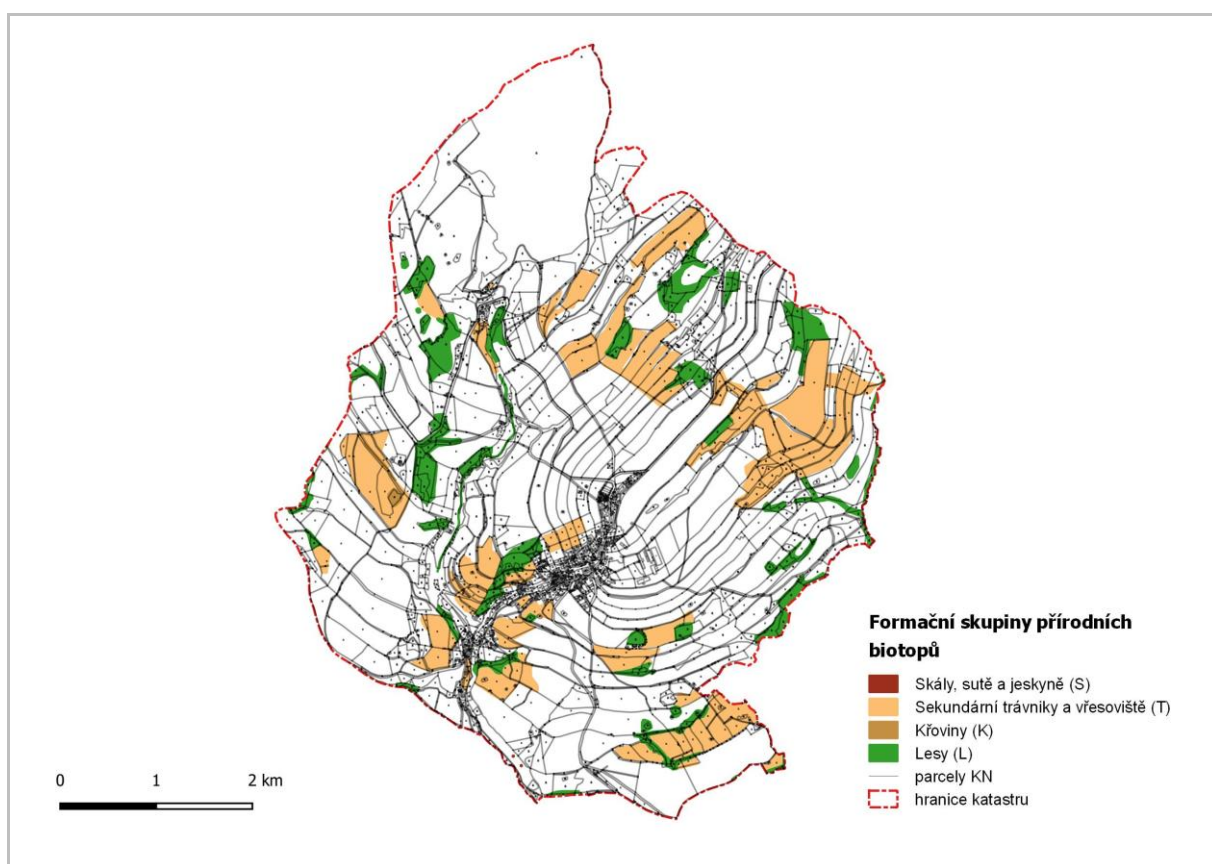
Formační skupina	Kód biotopu	Název biotopu	Rozloha (ha)
Skály, sutě a jeskyně (S)	S1.2	Štěrbinová vegetace silikátových skal a drovin	0,41
Sekundární trávníky a vřesoviště (T)	T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	81,04
	T1.3	Poháňkové pastviny	56,72
Křoviny (K)	K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	0,72
Lesy (L)	L2.2	Údolní jasanovoalšové luhy (s tekoucí vodou)	2,78
	L3.1	Hercynské dubohabřiny	13,06
	L5.1	Květnaté bučiny	33,11
	L5.4	Acidofilní bučiny	0,38

Nejvíce zastoupenou formační skupinou biotopů jsou v území sekundární trávníky a vřesoviště (137,76 ha), dominantně tvořené zejména mezofilními ovsíkovými loukami (T1.1), které se souvisleji nacházejí ve východní a jižní části mezi jednotlivými mezemi. Poháňkové pastviny (T1.3) byly zmapovány na pasených loukách v západní části území.

Druhou nejvíce zastoupenou formační skupinu biotopů představují lesy (49,33 ha). Významné zastoupení 3. a 4. LVS předurčuje podmínky pro přirozený výskyt skupin biotopů bučin (L5), které jsou v závislosti na vyšší trofnosti květnaté (L5.1), nebo naopak acidofilní (L5.4). Dále jsou v území zachovány podél vodotečí údolní jasanovoollšové luhy. Na přechodu 3. a 4. lesního vegetačního stupně se zachovaly původní hercynské dubohabřiny (L3.1). Přírodní biotopy formační skupiny les se nejvíce zachovaly na obtížně dostupných místech exponovaných svahů nebo podmáčených půd, kde nebylo možno zejména ve 2. polovině 20. století velkoplošně hospodařit.

Cennými jsou biotopy formační skupiny skály, sutě a jeskyně (0,41 ha), zastoupené biotopem S1.2., který se nachází ve dvou bodových lokalitách v jižní části území.

Formační skupina křoviny (K) je zastoupena na ploše 0,72 ha. Biotopy se vyskytují zejména na málo hospodářsky dotčených místech, mezích, nebo na místech s aktuálně minimálním hospodářským využitím. Rámcový přehled jednotlivých formačních skupin je uveden na obr. 00.



Obr. B.7.2: Formační skupiny biotopů v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: AOPK)

B.7.2.2. Nepřirodní biotopy

Nepřirodní biotopy představují biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem. Biotopy jsou z hlediska ochrany přírody vzhledem k intenzivnímu hospodaření ochrannářsky bezcenné, nebo jsou svojí biodiverzitou významné, ale jejich ochrana běžným způsobem není možná. Celkem bylo v k. ú. Mladoňov u Oskavy vyčleněno 54,56 ha území s nepřirodními biotopy.

Tab. B.7.4: Nepřirodní biotopy dle formačních skupin v k. ú. Mladoňov u Oskavy

Formační skupina	Kód biotopu	Název biotopu	Rozloha (ha)
Biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem (X)	X1	Urbanizovaná území	1,90
	X5	Intenzivně obhospodařované louky	24,06
	X7B	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty	1,98
	X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami	13,75
	X10	Lesní paseky a holiny	0,99
	X12A	Nálety pionýrských dřevin, ochranná významné porosty	1,22
	X12B	Nálety pionýrských dřevin, ostatní porosty	10,34
	X13	Nelesní stromová výsadba mimo sídla	0,32

Komentář: Formační skupina nepřirodních biotopů (X) je méně zastoupena, zpravidla se nepřirodní biotopy objevují v kombinaci s biotopy přírodními a tvoří mozaikovitá území ekologicky více i méně stabilních prvků. Nejvíce zastoupen je biotop intenzivně obhospodařovaných luk (X5), vyznačující se výskytem řady ruderálních druhů následkem intenzivní zemědělské činnosti. Výrazněji je také zastoupen biotop X9A s výskytem smrku ztepilého a biotop X12B, který je rovněž ovlivněn značnou přítomností ruderálních druhů.

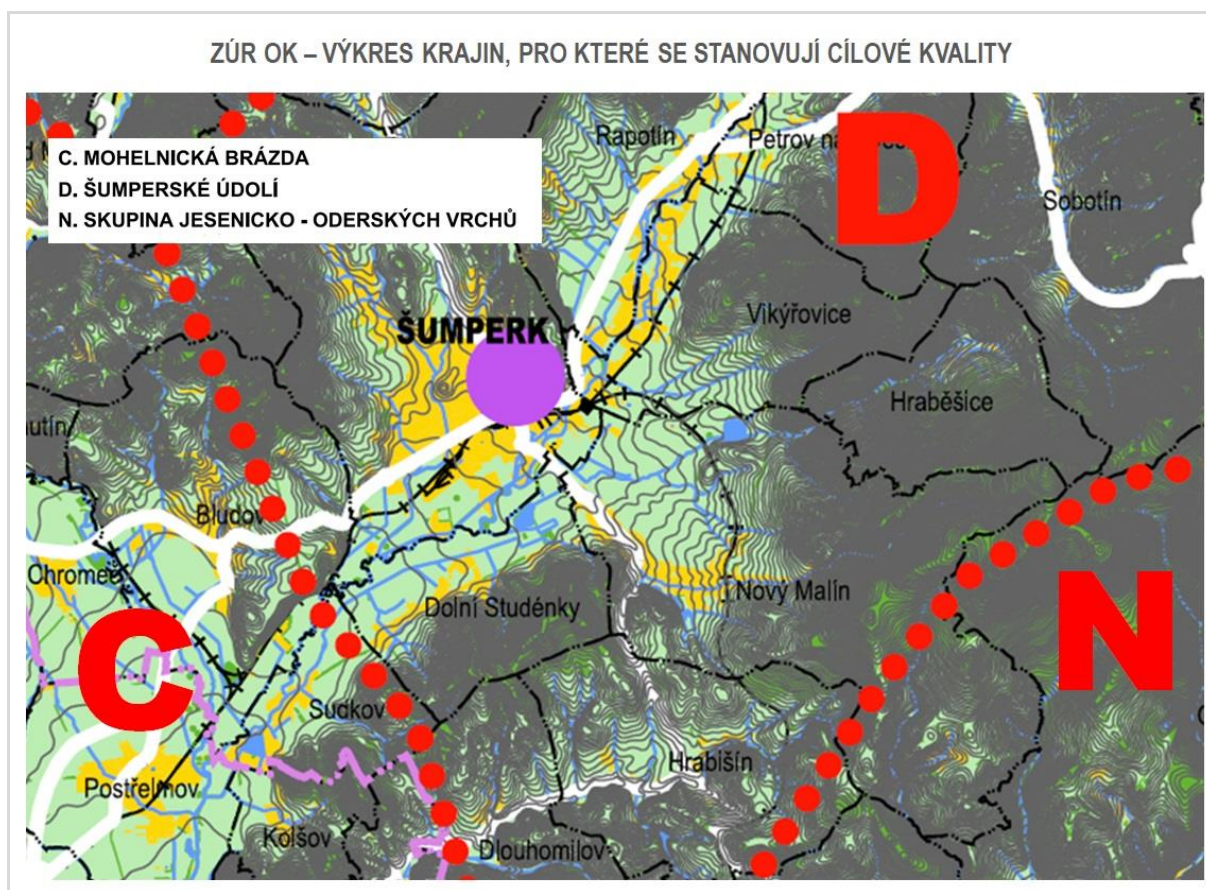
B.8. Krajinný ráz

B.8.1. Oblasti krajinného rázu – oblasti se shodným krajinným typem

Dle dokumentace Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje – B.11 Výkres krajin, pro které se stanovují cílové kvality, je řešené území zařazeno do dvou oblastí se shodným krajinným typem (krajinných celků): D. Šumperské údolí a N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů. Cílovou kvalitou krajinného celku D. Šumperské údolí tohoto území je *lesopolní až lesní krajina*, charakterizovaná zde jako krajina tvořená hlubokými podhorskými údolními. Cílovou kvalitou krajinného celku N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů je *lesopolní krajina (lesozemědělský typ) s mozaikovitou strukturou ploch*.

Tab. B.8.1: Přehled oblastí se shodným krajinným typem zastoupených v řešeném území

Označení	Krajinný celek
D	Šumperské údolí
N	Skupina Jesenicko-Oderských vrchů



Obr. B.8.1: Grafické vymezení oblastí se shodným krajinným typem zastoupených v řešeném území (zdroj: ZÚR OK)

B.8.1.1. Základní krajinné celky

Dle ZÚR OK lze řešené území rozdělit do dvou krajinných celků. Severní část řešeného území, přibližně představovaná k.ú. Nový Malín, je řazena do krajinného celku D. Šumperské údolí. Jižní

část, představovaná především k.ú. Mladoňov u Oskavy, je řazena do krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů*. Oba tyto krajinné celky jsou vymezeny na základě odlišných přírodních, hospodářských i krajinných charakteristik a mají stanoveny odlišné cílové charakteristiky území.

Krajinný celek *D. Šumperské údolí* je pokračováním krajinných celků *A. Haná* a *C. Mohelnická brázda*. Krajinný celek *A. Haná* je dle ZÚR OK vymezen v jádrovém území Olomouckého kraje a představuje rovinatou až pahorkatinnou krajinu, převážně bez lesů, s dominantní funkcí zemědělského rostlinářského hospodaření. Vsi jsou zpravidla velké a soustředěné, s vysokým podílem původních staveb pro obytnou a zemědělskou funkci. Lesní porosty jsou omezeny převážně na málo vhodné lokality, a to buď na svazích či v místě skalních výchozů, anebo v nivách jako pozůstatky původních lužních lesů. Největším souvislým celkem lužních lesů je Litovelské Pomoraví, které tvoří přirozenou hranici mezi Hanou a Mohelnickou brázdou. Souvislý lesní komplex, představující již odedávna bariéru, je podpořen také geomorfologicky. V prostoru mezi Mladčí a Řimicemi, který lze označit jako „Řimická brána“, protéká řeka Morava v krátké úzké sníženině (v nejužším místě pouze asi 700 m), která je ze západu vymezena masivem vápencového vrchu Třesín (343 m), z východu výchozí Medlovské pahorkatiny, jejíž výrazný okraj je současně vymezením Litovelského Pomoraví vůči Mohelnické brázdě. Řimická brána je současně nejzápadnějším výchozem karpátika (Hornomoravský úval) podél toku Moravy. Cílová charakteristika krajiny pro krajinný celek *A. Haná* je krajina zemědělská, což vychází i z její historické charakteristiky. Haná je převážně starosídelní krajinou pannonika, bezpečně osídlenou ještě před existencí písemných záznamů.

Krajinný celek *C. Mohelnická brázda* bývá často označován jako „Horní Haná“. Mohelnická brázda má řadu charakteristik společných s „Dolní Hanou“, a to je převážně bezlesí, zemědělský ráz krajiny, plochý nebo jen mírně zvlněný reliéf a klimatické a přírodní podmínky vhodné až velmi vhodné pro zemědělskou výrobu. Na rozdíl od „Dolní Hané“ je tento prostor mnohem více omezený a představuje pouze cca 10 km širokou plochou sníženinu vklíněnou mezi Zábřežskou vrchovinu na západě a výběžky Hanušovické vrchoviny na východě. Do „Horní Hané“ jsou však zahrnovány i sídla ve vrchovinách a na náhorních plošinách. Přestože jsou zde klimatické a přírodní podmínky pro zemědělství mnohem méně příznivé, což se odráží mimo jiné ve vyšší lesnatosti území, charakter hospodaření i typ zástavby odkazuje k Hané. Z historického hlediska byla oblast Mohelnické brázdy a přilehlých vrchovin územím, ve kterém se střetávaly vlivy české (resp. moravské) a německé, přicházející z hornatých oblastí, které Mohelnickou brázdou obklopují. Cílová charakteristika krajinného celku *C. Mohelnická brázda* je shodná s Hanou, tj. krajina zemědělská, což ovšem není zcela vystihující. Nížinná část okolo řeky Moravy této cílové charakteristice odpovídá, jedná se totiž rovněž o krajinu starosídelní. Okolní vrchoviny však byly osídleny později, až během středověké kolonizace, tj. během 13. a 14. století, případně ještě později. Pro tyto oblasti jsou vhodnější cílové charakteristiky krajina lesoplní, ve výjimečných případech dnes i krajina lesní.

Krajinný celek *D. Šumperské údolí* je dalším pokračováním moravských sníženin. Na Mohelnickou brázdou navazuje v oblasti Sudkova úzkou Šumperskou kotlinou, která se ještě v oblasti Nového Malína rozšiřuje do úrodné, mírně zvlněné roviny. Území mezi Novým Malínem, Šumperkem, Vikýřovicemi a nádrží Krásné je možno označit za nejsevernější výběžek nížinné formy Horní Hané. Svými charakteristikami se blíží krajině v okolí Libiny, která je řazena do „Dolní Hané“ (výběžek na levém břehu Moravy mezi Olomoucí, Šternberkem, Uničovem a Libinou). Krajinné i klimatické charakteristiky však v oblasti Nového Malína již vykazují charakter podhorské oblasti, takže oblast je úzce propojená s nížinnými částmi údolí střední Desné, zejména tedy Rapotín, Vikýřovice, Petrov nad Desnou a Velké Losiny. V této části Šumperského údolí je vliv okolních pohoří již jasně patrný a území na svazích a v nivě údolí Desné jsou ještě vhodné pro zemědělství, i když zdaleka ne tak úrodné. Také toto území bylo soustavně osídleno až během středověku a až téměř do poloviny 20. století zde byli dominantním hybatelem obyvatelé hlásící se k německé národnosti. Cílová charakteristika krajiny je lesoplní až lesní krajina, neboť kromě nížinných partií zahrnuje celek *D. Šumperské údolí* také přilehlé horské svahy, v mnoha případech až po horské hřebeny. V samotném závěru údolí Desné, v oblasti Loučné nad Desnou, má již krajina charakter horského údolí, v němž je osídlení podřízeno terénním podmínkám a zemědělství je pouze okrajová činnost.

Krajinný celek *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů* je v rámci Olomouckého kraje doplňkovým krajinným celkem. Sdružuje skupinu krajin na jeho severní a severovýchodní hranici a oblast Oskavy a horní části Libiny. Těžiště tohoto krajinného celku se nachází v Oderských vrších (tj. zejména Vojenský újezd Libavá) a v olomoucké části Nízkého Jeseníku, bez okrajových svahů, které jsou řazeny do krajinného celku *A. Haná*. Jedná se o oblast charakteristickou náhorními plošinami, rozbrázděnou hlubokými úzkými údolími, převážně tvořenou lesopолní až lesní krajinou. Zemědělství je v této oblasti díky klimatickým a půdním podmínkám méně výhodné, časté je převádění ploch orné půdy na trvalé travní porosty. Vsi jsou zde menší a často lánového charakteru. Osídlení bylo formováno během pozdně středověké kolonizace a opět zde byli převážně obyvatelé hlásící se k německé národnosti. V současné době se jedná o výrazně periferní oblast se sníženým ekonomickým výkonem a řadou strukturálních problémů.

Enkláva krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů*, která zasahuje do řešeného území, je v mnoha ohledech specifická. Jedná se o specifickou a poměrně unikátní formu podhůří Hrubého Jeseníku, která nepředstavuje ani předpolí monumentálních horských masivů (Šumperské údolí, Jesenicko, Zlatohorsko), ani přechod do náhorních plošin (rozhraní Hrubého a Nízkého Jeseníku na Bruntálsku). Reliéf je zde poměrně dynamický, dominantní úlohu zde hrají údolí vodních toků. Současně jsou svahy a plošiny převážně odlesněné, ale s častým výskytem lesíků, remízků a částečně dochovanou strukturou mezí, které zjemňují měřítko krajiny. Tím se tato enkláva, která zahrnuje pouze Oskavu, Mladoňov a horní polovinu Libiny, řadí spíše do oblasti Úsovské vrchoviny, k okrajovým (západním) svahům Nízkého Jeseníku (Ruda, Sovinec, Domašov u Šternberka apod.), případně do oblasti východního jesenického předhůří v oblasti Města Albrechtic a Holčovic. V každém případě se jedná o velmi specifickou krajinu s vysokou krajinářskou a kulturní hodnotou, která dosud nebyla ve výrazné míře devastována těžbou nebo rekreací.

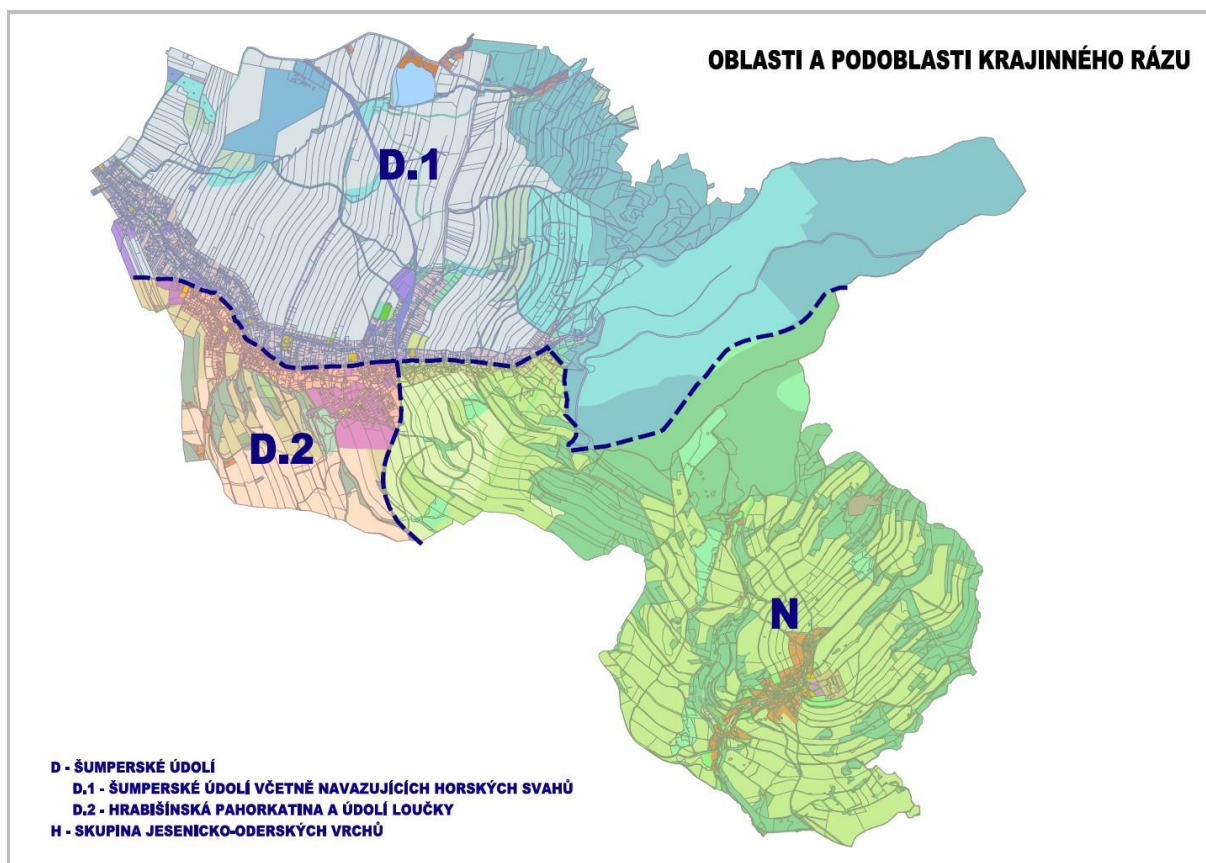
Pro detailnější rozčlenění bylo nejprve nutné definovat přibližný průběh hranic obou krajinných celků, které se týkají řešeného území. V úvahu byly brány zejména složky geomorfologie (terén), klima, charakter krajiny a charakter sídel. Jedním z podkladů jsou i terénní průzkumy a znalost území, použité v kombinaci s mapou a terénními snímky. Na základě těchto podkladů byla hranice obou krajinných celků v této oblasti stanovena po linii železniční trati č. 290 (úsek mezi Hrabšínským sedlem a Malínským potokem), odtud po Malínském potoce, silnici Nový Malín – Mladoňov a po hřebeni Kopka (693 m) – Volyň (875 m) – Smrčnick (919 m) – Kamenný vrch (964 m). Železniční trať je sice antropogenním prvkem, ale současně výrazným krajinotvorným činitelem. Zejména v oblasti Hrabšína, kde jsou výrazné antropogenní zásahy (vysoké násypy, hluboké skalnaté zářezy, úzké mosty a propustky), došlo k vytvoření bariéry, která posunula hranici z rozvodnice Malínského potoka a Loučky níže. Podobně i táhlý, převážně odlesněný svah jihovýchodně od malínského kostela (mezi obcemi, železniční trati a silnicí do Mladoňova) má z hlediska krajinného rázu blíže k Mladoňovsku než k Malínským mezím na protější straně údolí. Tomu ostatně odpovídá i geomorfologická charakteristika, kdy tento svah spadá do okrsku Oskavská vrchovina, zatímco opačná strana údolí náleží do okrsku Kamenecké vrchoviny.

B.8.1.2. Podrobnější členění KC Šumperské údolí na krajinné podcelky

Zařazení do dvou krajinných celků se ukázalo jako příliš hrubé. Charakter krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů* je v řešeném území poměrně homogenní a sdružuje místa krajinného rázu s podobnými charakteristikami. Charakter krajinného celku *D. Šumperské údolí* je však natolik heterogenní, že bylo nezbytné jej rozdělit na dvě části. Tyto krajinné podcelky jsou označeny dodatkovými indexy a nazvány *D.1 Šumperská kotlina* a *D.2 Hrabšínská pahorkatina*. Potřeba tohoto dělení poukazuje na výše uvedenou nesrovnalost týkající se vymezení enklávy krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů* v řešeném území. Vhodnější řešení by bylo vymezit nový krajinný celek, zahrnující Úsovskou vrchovinu a Oskavskou vrchovinu (mimo okrajových svahů a navazujících částí), který by vznikl z částí krajinných celků *C. Mohelnická brázda*, *D. Šumperské údolí* a oddělené západní enklávy *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů*.

Tab. B.8.2: Přehled zastoupených krajinných celků a podcelků v řešeném území

Krajinný celek	Krajinný podcelek
D. Šumperské údolí	D.1 Šumperská kotlina
	D.2 Hrabišinská pahorkatina
N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů	–



Obr. B.8.2: Vymezení zastoupených krajinných oblastí a podoblastí v řešeném území

Krajinný podcelek *D.1 Šumperská kotlina* představuje nížinnou a klimaticky příznivější část krajinného celku *D. Šumperské údolí*. V řešeném území se projevuje ve formě roviny až mírně zvlněné pahorkatiny, zvedající se ke Kamenecké vrchovině. Území je vhodné k zemědělství, jsou zde zastoupeny nejkvalitnější půdy. K tomuto podcelku jsou zařazeny také charakterově odlišné vyšší polohy, které jednak navazují na kotlinu, jednak tvoří její přirozenou hranici. Na svazích přivrácených ke kotlině jsou také jiné klimatické podmínky; proto nejsou tyto polohy klasifikovány samostatně ve smyslu horských krajin. Přestože řešené území zasahuje až ke Kamennému vrchu (936 m), nejvyššímu bodu Kamenecké vrchoviny, nelze v něm hovořit o výsostně horských krajinách. Jedná se spíše o lesní podhorské krajiny nebo krajiny přechodného typu. Cílové charakteristiky krajiny jsou zde dvě – krajina zemědělská a krajina lesní. Až na malé výjimky, představované především oblastí Malínských mezí, jsou tyto krajiny odděleny ostrou hranicí lesa a nedochází k prolínání jednotlivých funkcí.

Krajinný podcelek *D.2 Hrabišinská pahorkatina* představuje členitější a klimaticky méně příznivou část krajinného celku *D. Šumperské údolí*. Jedná se o prostor pahorkatiny až vrchoviny jižně od města Šumperka. Krajina je pravidelně rytmizována zalesněnými vyvýšenými pásmy (Malínský vrch, 491 m, vzdálenější Dražník, 506 m, v dalším pásmu např. Benkovský kopec, 472 m) a širokými až středně širokými údolními vodními toků, s mírnějším reliéfem, bezlesím a málo vyvinutou nivou

(zejména údolí Loučky z Hrabšína do Lesnice). Krajina je v této oblasti převážně lesoplní, v bezlesí se často objevují plochy trvalých travních porostů. Vyrůstá také především podélná členitost, jak je možno vidět v jižním sousedství zástavby Nového Malína. Krajinný podcelek *D.2 Hrabšínská pahorkatina* je v některých rysech podobný sousednímu krajinnému celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů* a rovněž představuje podhůří Hrubého Jeseníku.

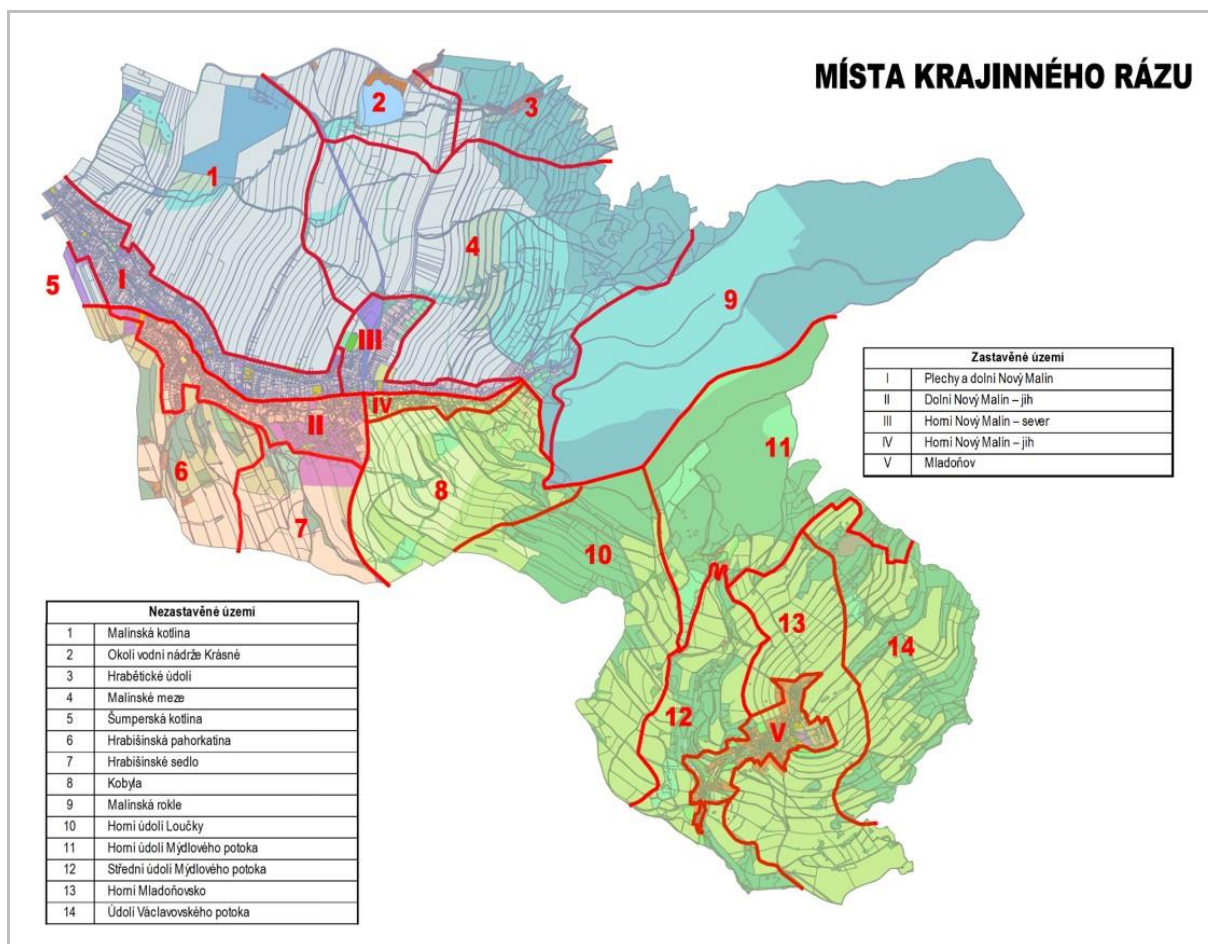
B.8.2. Místa krajinného rázu

Řešené území obce Nový Malín je dále členěno na menší krajinné jednotky označené jako místa krajinného rázu. Místo krajinného rázu je vizuálně vnímaná jednotka v prostorovém uspořádání krajiny. Prostor je pohledově spojitý z většiny pozorovacích stanovišť nebo je vymezen okruhy viditelnosti a představuje území typické díky své výrazné charakterové odlišnosti. Část krajiny relativně homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, které odlišují místo krajinného rázu od jiných míst krajinného rázu.

Pro účely tohoto generelu byla zvlášť vymezena místa krajinného rázu v nezastavěném a zastavěném území.

Tab. B.8.3: Přehled míst krajinného rázu zastoupených v řešeném území

	Krajinný celek D		Krajinný celek N
	Krajinný podcelek D.1	Krajinný podcelek D.2	-
číslo	Nezastavěné území		
1	Malínská kotlina		
2	Okolí vodní nádrže Krásné		
3	Hraběšické údolí		
4	Malínské meze		
5	Šumperská kotlina		
9	Malínská rokle		
6		Hrabšínská pahorkatina	
7		Hrabšínské sedlo	
8			Kobyly
10			Horní údolí Loučky
11			Horní údolí Mýdlového potoka
12			Střední údolí Mýdlového potoka
13			Horní Mladoňovsko
14			Údolí Václavovského potoka
	Zastavěné území		
I	Plechy a dolní Nový Malín		
II		Dolní Nový Malín – jih	
III	Horní Nový Malín – sever		
IV		Horní Nový Malín – jih	
V			Mladoňov



Obr. B.8.3: Grafické vymezení míst krajinného rázu zastoupených v řešeném území

B.8.2.1. Nezastavěné území

Z důvodu zjednodušení byly do *nezastavěného území* zařazeny i některé menší zastavěné enklávy – např. plochy rekreace v lokalitě *Krásné*, údolí Hraběšického potoka nebo severně od Mladoňova lokalita *U dobré nálady*.

1. Místa krajinného rázu zařazená do krajinného podcelku D.1 Šumperská kotlina

a) 1. Malínská kotlina

Malínská kotlina představuje zemědělsky nejproduktivnější plochy v řešeném území obce Nový Malín. Jedná se o široké ploché údolí dolního toku Hraběšického potoka a jeho přítoků. Terén je rovinný až mírně zvlněný, jeho dominantním rysem je zvyšující se dynamika ve směru západ – východ. Dominantním využitím ploch je orná půda, k čemuž nahrávají klimatické i půdní poměry. Jsou zde zastoupeny půdy v nejvyšší třídě ochrany BPEJ. Krajinná zeleň je zde zastoupena minimálně, pouze ve formě liniových porostů podél vodních toků či alejí podél komunikací. Krajinná scéna je otevřená a tvoří předpolí majestátním vrcholům Kamenecké vrchoviny na jejím východním a jihovýchodním okraji. Místo krajinného rázu pokračuje i na území města Šumperka.

Zástavba zde prakticky chybí. Výjimkou jsou budovy letiště na severním okraji (při silnici Víkyněvce – Krásné – Hraběšice) a plochy vodních zdrojů v severozápadním cípu řešeného území. Samotné letiště představuje převážně travnatou plochu (pouze malá část je zpevněna) v polní krajině,

avšak je výrazným limitem jak pro rozvoj zástavby, tak pro tvorbu krajinné zeleně. Vodní zdroje představují rovněž zatravněné plochy s vrty a jímacími zařízeními pitné vody. Celé území je oploceno a není proto součástí volné krajiny.



Obr. B.8.4: Pohled na severní část Malínské kotliny

b) 2. Okolí vodní nádrže Krásné

Okolí vodní nádrže Krásné je pahorkatinnou variantou místa krajinného rázu *Malínská kotlina*. Opět se zde nacházejí plochy vhodné k zemědělské velkovýrobě, ovšem je zde nižší podíl nejproduktivnějších ploch ZPF a také klimatické podmínky jsou zde jiné. Toto místo krajinného rázu je v řešeném území zastoupeno pouze částečně, těžiště se nachází na sousedním k.ú. Víkýřovice. Reliéf je opět mírně zvlněný a stoupající směrem ke Kamenecké vrchovině. Výraznější dynamiku lze identifikovat jižně od přehrady Krásné, kde se nachází několik výraznějších pahorků, částečně řazených do místa krajinného rázu *Malínské meze*. Cílová charakteristika krajiny je zemědělská extenzivní.

Místo krajinného rázu v řešeném území má charakter přechodové části údolí Hraběšického potoka z úzkého pahorkatinného údolí (místo krajinného rázu *Hraběšické údolí*) do plochého širokého údolí v nížině (*Malínská kotlina*). V tomto místě krajinného rázu ještě lze provozovat zemědělskou výrobu na orné půdě, a to zejména pod vodní nádrží Krásné. Dominantním prvkem místa krajinného rázu je voda. Ta je představovaná jednak rekreační a ochrannou vodní nádrží Krásné, jednak úzkou, ale vyvinutou nivou Hraběšického potoka nad vodní nádrží. Niva pod vodní nádrží prakticky neexistuje nebo je využita jako pole. Na vodní nádrž jsou navázány i rekreační aktivity (ubytování, restaurace, půjčovna loděk), které pokračují řadou objektů individuální rekreace (rekreační chaty) severně od nádrže pod les. Přesto nelze charakter území označit za ryze rekreační. Rekreační aktivity se koncentrují pouze do blízkosti vodní nádrže a nedochází k jejich šíření na sousední plochy.



Obr. B.8.5: Pohled na vodní plochu Krásné od jihovýchodu

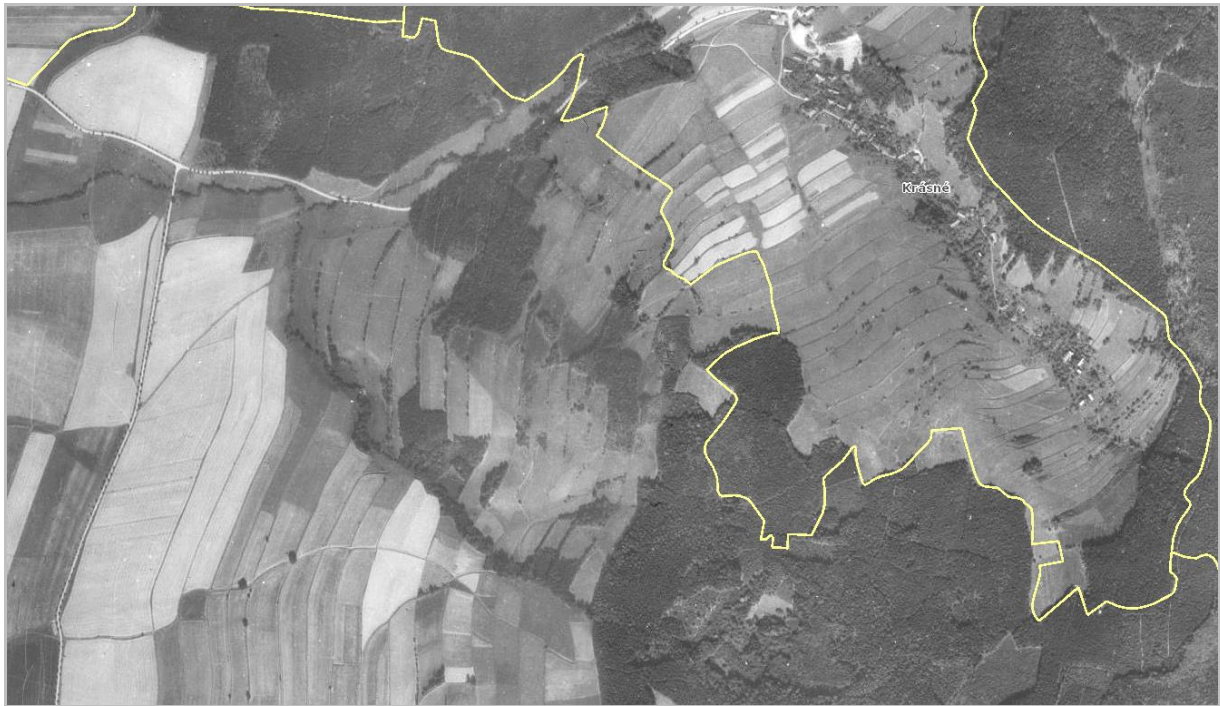
c) 3. Hraběšické údolí

Místo krajinného rázu *Hraběšické údolí* představuje pahorkatinnou část údolí Hraběšického potoka, zahrnující polohy potočního luhu, svahových bází, úbočí a částečně také partie hřebenů. Místo krajinného rázu je poměrně heterogenní, spojovacím prvkem je jeho charakteristika horské krajiny. *Hraběšické údolí* představuje údolí podobné sousední Malínské rokli. Osou území je Hraběšický potok, přitékající do místa krajinného rázu z východu od osady Krásné a obce Hraběšice v horní části údolí. Vodní tok zde tvoří úzkou, chladnou a vlhkou úžlabinu, která je převážně zalesněna anebo zarostena náletem dřevin. Jižní hranici vymezeného místa krajinného rázu tvoří údolí nazvané *Malínský dolík*. Jedná se o krátké strmé údolí, jehož severní svahy jsou zalesněny (přestože nejpozději do poloviny 20. století byly odlesněny, viz dále) a jihozápadní svahy jsou využívány jako intenzivně obhospodařovaná orná půda.

Místo krajinného rázu zahrnuje také svahy a hřebenů na severní (kóta 476) i jižní straně údolí (táhlý svah mezi Krásným a Malínskými mezemi). Svahy jsou převážně pokryty lesními porosty, místy lze nalézt skalní výchozy v podobě skalek, kamenů či balvanů. Na východním okraji řešeného území zasahují z k.ú. Krásné u Šumperka tzv. Krásenské meze – jedná se o plochy obhospodařované jako trvalé travní porosty, které jsou určitým ekvivalentem Malínských mezí v návaznosti na osadu Krásné.

Na západním okraji je krajina velmi podobná sousednímu místu krajinného rázu *Okolí vodní nádrže Krásné*, tj. převážně plochy orné půdy či trvalých travních porostů. Také charakter údolní nivy je podobný úseku mezi silnicí Nový Malín – Krásné a vodní nádrží Krásné. K Okolí vodní nádrže Krásné tyto partie nejsou řazeny pro svůj charakter, který je více pahorkatinný a představuje přechod ze zemědělsky úrodných nižších poloh do kamenitých zalesněných strání. Z hlediska antropogenního ovlivnění řešeného území se jedná především o silniční síť, tj. silnici Šumperk – Krásné – Hraběšice, procházející převážně nivou potoka anebo na její hraně, a několik lokalit individuální rekreace. Z historických zdrojů a současných relikvů v krajině se lze domnívat, že v minulosti bylo údolí, zejména

na jeho jižní straně, více odlesněno a využíváno k pastvě. Existoval tak souvislý celek terasovitých pastvin a polí počínaje Malínskými mezemi na jihu a konče Krásenskými mezemi na severovýchodě. Dodnes je možno v lesích na severní straně Malínského dolíku nalézt pozůstatky mezí.



Obr. B.8.6: Krásenské a Malínské meze na leteckém snímku z 50. let 20. století

Hraběšické údolí je, podobně jako sousední *Okolí vodní nádrže Krásné*, také využíváno k rekreaci. Na rozdíl od okolí nádrže Krásné se zde jedná výhradě o individuální rekreaci formou rekreačních chat. Tato rekreace je částečně vázána na atraktivitu nádrže Krásné, ovšem současně významnou atraktivitou je blízkost lesa. Proto nelze o zdejších formách rekreace uvažovat pouze ve výhradním spojení s rekreací na vodních plochách. Rekreace je zde převážně koncentrovaná do tří souvislejších lokalit. Na severozápadním okraji na hranici řešeného území se nachází soubor přibližně 17 rekreačních chat s přílehlými pozemky, které jsou uspořádány jako jednostranná ulicová zástavba podél nezpevněné účelové komunikace k lesu. Východně od těchto chat, v blízkosti křižovatky silnic do Šumperka, Nového Malína a Hraběšic, se nachází druhá lokalita. Ta je tvořena čtyřmi rekreačními chatami, umístěnými na hranici lesa na svahu v pohledově poměrně exponované poloze. S touto lokalitou volně souvisí také skupina přibližně čtyř rekreačních chat v lese na okraji údolí, ovšem vysoko ve svahu nad cestou. Poslední soubor přibližně 20 rekreačních chat se nachází v nivě Hraběšického potoka, cca 300 m od silniční křižovatky ve směru na Hraběšice. Rekreace v této lokalitě je vázána především na atraktivitu lesa a přírody.



Obr. B.8.7: Pohled do Hraběšického údolí od západu

d) 4. Malínské meze

Malínské meze jsou místem krajinného rázu představujícím pozvolný přechod od rovinnaté oblasti Šumperské kotliny po střední polohy jihozápadního okraje Hrubého Jeseníku v pásmu Kamenného vrchu. Jádrem tohoto místa jsou samotné *Malínské meze*, velmi cenný krajinný prvek, které se nacházejí severně od horní části Nového Malína. K nim je přiřazena celá oblast od okraje Malínské kotliny a povodí Hraběšického potoka na západě a severu, po linii severní hranice zastavěného území obce a severní svah Malínské rokly na jihu. Místo krajinného rázu *Malínské meze* je poměrně heterogenní, nicméně přesto jej lze poměrně jednoznačně vymezit jako k západu obrácený táhlý svah.

Nejzápadnější část je současně nejnižší položená. Od západního okraje místa krajinného rázu po silnici Nový Malín – Krásné má reliéf charakter pahorkatiny s malými výškovými rozdíly a dominantním příčným úklonem. Část je převážně využívána jako velkovýrobně obhospodařovaný zemědělský půdní fond. Významným činitelem je zde voda; přestože zde nejsou žádné významné vodní toky, je zde několik menších potůčků a řada zvodní a velmi mělkých, převážně suchých údolí. Jak vyplývá z historických záznamů, množství vodotečí zde bylo přibližně dvojnásobné než v současnosti. Nejvýznamnějším z vodních toků je potok pramenící v Malínských mezích, který tvoří část severní hranice zastavěného území obce a jižně od letiště ústí zleva do Hraběšického potoka. Na tento vodní tok je vázáno několik přítoků a zvodní, pod Malínskými mezemi je vybudována soustava několika malých vodních nádrží. Významným antropogenním prvkem v této části je železniční trať Uničov–Šumperk, křížící krajinu šikmo ve směru sever-jih. Přestože se na trati nachází řada umělých staveb překonávající členitý terén (náspy, zářezy, mosty, propustky), železniční trať v území nevytváří výraznější bariéru a není ani předělem míst krajinného rázu. Tím je v tomto případě spíše silnice Nový Malín – Krásné, lemovaná alejí vzrostlých třešní.

Střední část zahrnuje prostor samotných Malínských mezí a na ně navazujících ploch orné půdy. Terén zde již má značnou dynamiku, přičemž stále převažuje svah stoupající od západu k východu. Dynamika v kolmém směru je značně nižší. Jádrem této části jsou *Malínské meze*, zachovaný systém mezí, políček a pastvin, který je významným krajinným a důležitým ekostabilizačním prvkem. Terasy

zde vznikly před několika stoletími; takovýto způsob obhospodařování byl v hornatých, německy mluvícím obyvatelstvem kolonizovaných oblastech poměrně běžný. Tyto krajinné prvky nicméně z velké části zanikly nejpozději po 2. světové válce, kdy nebyly vhodné k velkovýrobnímu obhospodařování (často ani nebyly příliš úrodné) a malovýrobní obhospodařování v příslušném rozsahu bylo prakticky zlikvidováno. Tyto terasy tak často byly buď cíleně zalesňovány, anebo ponechány sukcesí, což vedlo ke vzniku ploch krajinné zeleně. Takto například zanikly terasy mezi Malínskými a Krásenskými mezemi. Proto jsou zachovalé *Malínské meze* tolik cenným krajinným prvkem.

Plochy mezi Mezemi a silnicí do Krásného, a mezi Mezemi a obcí, byly v minulosti rovněž rozděleny mezemi převážně napříč vrstevnicemi. Tomu ostatně odpovídá i současná parcelní kresba. Tyto plochy však byly vhodné k velkovýrobnímu obhospodařování, neboť sklon svahu je zde menší než na Mezích. Proto došlo k rozorání mezí a starých cest a k setření původního krajinného rázu. Tyto plochy jsou tímto způsobem obhospodařovány dodnes, přestože u řady podobných ploch bylo od orby upuštěno ve prospěch vhodnějších trvalých travních porostů. Do budoucna by zde mělo dojít k zásadním změnám v obhospodařování, aby bylo zabráněno smyvům ornice (patrné zejména na silnici do Krásného) a ke stabilizaci krajiny.

Třetí, nejvýše položená část je tvořena převážně plochami lesa v oblasti Malínského kopce, Míšnerky, Jeřábky a v Malínském dolíku. Také zde byly zjištěny historické plochy (pastviny), které byly později zalesněny. Jedná se zejména o části navazující na *Malínské meze* od Malínské rokli. Dynamika terénu je zde již značná a klima je odlišné od níže položených částí; proto je lokalita pro zemědělské hospodaření (s výjimkou pastvy) málo vhodná. Rozdíly v charakteru lesa jsou dodnes patrné, proto byla tato část lesních porostů v Malínské rokli přiřazena k Malínským mezím, kam historicky také patří.

K Malínským mezím je řazen také úzký, převážně zalesněný pás mezi okrajem lesa a silnicí do Mladoňova na levém břehu Malínského potoka. Charakter této enklávy je podobný charakteru Malínských mezí, zejména v prolínání lesních a nelesních ploch a pravděpodobného pozdějšího zalesnění dřívějších nelesních ploch. Současně je krajinná matrice mírně odlišná od místa krajinného rázu *Kobyly*, které zaujímá prostor lesozemědělské krajiny mezi silnicí do Mladoňova a železniční tratí. Charakter krajiny v místě krajinného rázu *Kobyly* se blíží spíše okolí Mladoňova a Oskavy, a proto je řazen do krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů*.



Obr. B.8.8: Pohled na Malínské meze od západu

e) 5. Šumperská kotlina

Místo krajinného rázu Šumperská kotlina do řešeného území zasahuje pouze okrajově. Nachází se na západním okraji řešeného území mezi hranicí zastavěného území, silnicí z Nového Malína do Třemešku a hranicí řešeného území. Místo krajinného rázu Šumperská kotlina má své těžiště převážně na území obce Dolní Studénky a představuje nezastavěnou nivu řeky Desné na jejím dolním toku před ústím do Moravy u Sudkova. Na rozdíl od Malínské kotliny má Šumperská kotlina podobný krajinný ráz jako Mohelnická brázda, a dá se tak považovat za jeden z jejich okrajů.

V řešeném území má místo krajinného rázu charakter ploch zemědělského půdního fondu. To je dáno především celkovou rozlohou plochy, ale i způsobem obhospodařování. Plocha je pod silným urbanizačním tlakem, neboť je zcela obklopena zástavbou. Východní okraj tvoří zástavba obce Nový Malín, západní okraj (již na k.ú. Dolní Studénky) je tvořen zástavbou satelitu Třemešek, vzniklého v návaznosti na další aktivity odehrávající se v okolí zámku Třemešek. Jižní hranici tvoří silnice III. třídy z Nového Malína do Dolních Studének.

Přesto lze považovat uvedenou plochu za metastabilní, a tedy nevyžadující žádné krajinné úpravy. Vzhledem k její rozloze a převážně rovinatému charakteru zde nehrozí nadměrná eroze půdy, a současně je plocha velmi vhodná k obhospodařování malovýrobním způsobem. Plocha tak tvoří jakýsi polopřírodní ostrov v urbanizovaných plochách a může eliminovat negativní vlivy zástavby zejména z hlediska mikroklimatu.



Obr. B.8.9: Pohled na Šumperskou kotlinu od Třemešských rybníků směrem k Novému Malínu

f) 9. Malínská rokle

Místo krajinného rázu *Malínská rokle* se nachází ve východní části řešeného území a představuje téměř celé horní údolí Malínského potoka. Tato lokalita je známá také jako *Malínská rokle*, z krajinářského i přírodního hlediska zajímavá a cenná část západního okraje Hrubého Jeseníku. Základní charakteristikou je strmé, zcela zalesněné údolí s četnými skalními výchozy. Vodní osou je

Malínský potok, pramenící na východním okraji místa krajinného rázu pod vrcholem Kamenný vrch (964 m), který je současně nejvyšším bodem řešeného území. Potok má značný spád (mezi Kamenným vrchem a ústím Malínské rokle u serpentiny silnice do Mladoňova, tj. cca 4 km, je výškový rozdíl okolo 400 m), což mimo jiné vedlo na několika místech k vytvoření úzkých roklin se skalnatými svahy. Údolí je díky své sevřenosti a lesnatosti odlišné také z hlediska mikroklimatu a vzdušné vlhkosti (chladná, středně až velmi vlhká místa, místy s omezeným přístupem slunečního záření). To se projevuje ve specifické skladbě rostlin a živočichů v těchto místech.

Malínská rokle je v širším kontextu unikátní zejména pro svou polohu. Takovéto rokle se v Hrubém Jeseníku vyskytují nejčastěji v jeho centrální části, v masivech podél hlavních hřebenů, zatímco pro okraje jsou typická sice strmá, ale méně zařízlá údolí, která mají nejčastěji tvar V. Údolí, která se svým charakterem blíží roklině, lze nalézt také v jižní části řešeného území, a to na Mýdlovém potoce pod Mladoňovem, anebo na sousedním Václavovském potoce. Zde se ovšem jedná o průlomová údolí ve střední části toku, zatímco horní toky obou potoků mají nevýrazná až středně zahloubená údolí.

Údolí je ohraničeno dvěma výraznými hřbety – Malínským kopcem na severu a Smrčníkem a Kopkou na jihu. Oba hřbety jsou typické pro Kameneckou hornatinu – hřbetní části jsou ploché až mírně zvlněné, úbočí jsou strmá. Zejména v pásmu Smrčníku a Kopky se nachází řada skalních výchozů, podobně jako na vzdálenější Volyni (již mimo řešené území). Oba tyto hřbety se setkávají na Kamenném vrchu (někdy označován také jako Kamenec, 964 m), který je výrazným vrcholem západní části Hrubého Jeseníku. Na vrcholu Kamenného vrchu je také vrcholová skála, ze které je téměř kruhový výhled zejména do nížin západním a jižním směrem. Všechny tyto části jsou vyvýšené a zalesněné a tvoří kulisu Šumperského údolí při pohledu z údolí k horám. Uplatňují se však i při dálkových pohledech, např. z oblasti Lázků (Cotkytle), Jestřebí u Zábřehu či z uničovské a litovelské části Hané. Jedná se tedy o horizonty regionálního významu, které by měly být chráněny před narušením (např. výstavba výškových staveb, výrazných staveb či stožárů).

Význam Malínské rokle ovšem nespočívá jen v jejím přírodním a krajinném bohatství. Po mnoho století byl vývoj v Malínské roklí ovlivňován člověkem, a to především v oblasti hospodaření s vodou. Na vodním toku lze nalézt pozůstatky hrází a hrázek, které regulovaly průtok a měly především chránit obec před povodněmi. Podobné úpravy se dříve nacházely také na svazích a na bočních tocích. Tento způsob hospodaření s vodou byl typický pro německy mluvícím obyvatelstvem osídlené oblasti Jeseníků, a to nejen v povodí Desné. Úpravy vycházely z předpokladu, že je lépe vodu regulovat v oblasti zdroje, než se bránit jejím účinkům na níže položených částech toku. Po odchodu těchto původních hospodářů byly tyto systémy často opuštěny a ponechány svému osudu, někdy byly dokonce cíleně likvidovány. Teprve mnohem později, na počátku 21. století, došlo alespoň k částečné renesanci tohoto systému, kdy byly vybudovány nové přehrážky a poldry. Do budoucna by mělo dojít k obnově původního systému či k vytvoření nového, obdobně sofistikovaného. Kromě protipovodňové ochrany má *Malínská rokle* pro obec také vodohospodářský význam, a sice jako zdroj pitné vody. Měla by proto být snaha ochránit vodu v Malínské roklí, a to zejména pokud dojde k dočasnému odlesnění vlivem úhynu lesa.

Dalším rozměrem Malínské rokle je její kulturní a turistický odkaz. Malínskou roklí prochází značená turistická trasa sloužící nejen ke zpřístupnění rokle, ale také jako jedna z nejdůležitějších spojnic Šumperského údolí a západních Jeseníků (Kamenný vrch, Skřítek, Rabštejn). Na rozdíl od sousední značené trasy z údolí Hraběšického potoka je zde zajímavější okolí a není potřeba absolvovat dlouhý úsek po silnici. Mezi kulturní rozměry Malínské rokle lze počítat zajímavou historii vývoje lesa (odlesněná část západních svahů), původní i současný systém hospodaření s vodou, přírodní atraktivitu rokle a pokus o těžbu nerostných surovin v horní části rokle (štolá Walihloch). Tento aspekt rokle by neměl být opomíjen a mohl by být podpořen vznikem naučné stezky.



Obr. B.8.10: Pohled do Malínské rokle z východu

2. Místa krajinného rázu zařazená do krajinného podcelku D.2 Hrabšínská pahorkatina

a) 6. Hrabšínská pahorkatina

Místo krajinného rázu *Hrabšínská pahorkatina* se nachází na jihozápadním okraji řešeného území. V řešeném území je zastoupeno pouze částečně, jeho těžiště se nachází v sousedních k.ú. Dolní Studénky, Dlouhomilov a Hrabšínsko. Přesto se v řešeném území vyskytují všechny tři jeho hlavní aspekty – souvislý lesní porost (okraj rozsáhlého lesního celku, převážně na k.ú. Dolní Studénky), lesoplní krajina s vyšším zastoupením lesů (jižně od obce podél silnice do Hrabšínska) a lesoplní krajina s nižším zastoupením lesů (vrcholové partie v trati Hrabšínsko). Místo krajinného rázu *Hrabšínská pahorkatina* by mohlo být vzhledem k širším vztahům vymezeno podrobněji, a to oddělením lesnaté části v okolí Malínského vrchu od krajiny s nižším podílem lesů. V řešeném území však toto dělení nemá smysl, neboť lesnatá část v okolí Malínského vrchu zde zasahuje pouze malou, okrajovou plochou a důležitější je jeho úzký ekoton mezi lesem a obcí.

Také zde lze místo krajinného rázu rozdělit do tří mírně odlišných částí. První, nejzápadnější část, představuje úzký pás krajiny mezi okrajem řešeného území, západním okrajem zastavěného území obce Nový Malín a silnicí II. třídy do Hrabšínska. Základním rysem této části je strmý, převážně odlesněný svah Hrabšínské pahorkatiny, v horních partiích přecházející do souvislejšího lesního celku v okolí Malínského vrchu a vrchu Dražník (obojí na k.ú. Dolní Studénky). Příčný gradient je zde značný, svah je orientován na severovýchod až východ. Krajinu zde tvoří převážně plochy trvalých travních porostů, organicky propojené s plochami krajinné zeleně a plochami lesa. Zejména na jižním okraji při silnici do Hrabšínska je patrné, že dnešní plochy krajinné zeleně vznikly přirozenou sukcesí původně nelesních ploch, které byly delší dobu ponechány ladem. V návaznosti na zastavěné území lze plochy považovat za ekoton sídla. Antropogenní ovlivnění je silné taky na severním okraji, kam zasahuje zemník bývalé malínské cihelny, a na jižním okraji, kde je v lese několik rekreačních chat.

Druhá, střední část, představuje zejména krajinářsky velmi cenný vrch nad centrem obce, oddělující údolí okolo cesty do Hrabíšína a údolí Malínského potoka. Tento vrch dotváří kulisu obce při pohledech od severu a východu. Krajinový pokryv tvoří kombinace lesa a trvalých travních porostů. Tyto plochy se střídají v páslech s orientací sever-jih, tedy napříč vrstevnicemi. Také zde je okrajový svah velmi výrazný, a to všemi směry sousedícími s obcí. Součástí této části je také údolí bezejmenného vodního toku, kterým prochází silnice do Hrabíšína. Údolí je zpočátku mělké, směrem k obci se zahlubuje. Na okraji obce tvoří jakousi „bránu“, která tvoří přirozený vstup do obce a také přirozenou hranici zastavěného území. Jižně od této „brány“ by nemělo docházet k rozšiřování zástavby, zejména tedy obytné zástavby. Samotné údolí je poměrně vlhké a chladné a obhospodařované především jako trvalé travní porosty či krajinná zeleň. Kromě zmiňované silnice je nejvýraznějším antropogenním zásahem sběrný dvůr obce, umístěný jižně od „brány“.

Třetí, východní část, tvoří přechod od tohoto místa krajinného rázu do místa krajinného rázu *Hrabíšínského sedla*. Část má převážně nelesní charakter, zeleň se nachází především v malých remízích a terasách (bývalých mezích). Charakterově je velmi podobná zmíněnému sousednímu místu krajinného rázu, nebyla však do něj zařazena ze dvou důvodů. Krajinný ráz této části se blíží více krajinnému rázu na jižní straně lesního celku v okolí Malínského vrchu než v prostoru mezi Novým Malínem a Hrabíšínem. Jeho krajinná matrice je drobnější, krajina je členěna na větší množství menších ploch. Druhým důvodem je koncentrace socioekonomických aktivit, která tuto část funkčně propojuje se zbývajícími dvěma částmi. Jedná se především o dnes již nefunkční skládku východně od silnice do Hrabíšína.



Obr. B.8.11: Pohled na Hrabíšínskou pahorkatinu od severu

b) 7. Hrabíšínského sedlo

Místo krajinného rázu představuje poslední z míst krajinného rázu v nezastavěném území, která v řešeném území náleží ke krajinnému celku *D. Šumperské údolí*. Místo krajinného rázu *Hrabíšínského sedlo* je vymezeno z jihu hranicí řešeného území, ze západu neostrou hranicí s místem krajinného rázu *Hrabíšínská pahorkatina*, ze severu hranicí zastavěného území, resp. hranicí zastavitelných ploch

(zejména lokalita Zajícovo pole) a z východu železniční tratí Šumperk – Uničov. Geomorfologicky je toto místo krajinného rázu řazeno především do Hrabšínské pahorkatiny a Šumperské kotliny, z menší části na východě do Oskavské vrchoviny. Z hlediska krajinného rázu má toto území nejbližší ke krajinám tvořícím Hrabšínskou pahorkatinu, ovšem oproti předchozímu místu krajinného rázu disponuje některými odlišnostmi.

Především se jedná o charakter krajiny a krajinnou mozaiku. Místo krajinného rázu je tvořeno jedním údolím (povodím) bezejmenného vodního toku, který naplňuje poldr u Zajícova pole a je levostranným přítokem Malínského potoka. Zdrojnicí tohoto vodního toku jsou prameny na úpatí Hrubého Jeseníku v oblasti Kobyly. Vliv vody je v tomto místě krajinného rázu značný; v celém údolí lze identifikovat několik prameništ', nejasný luh vodního toku je často podmáčený a částečně napuštěný poldr tvoří vodní plochu, která krajinu oživuje. Krajina je přehledná polootevřená, na rozdíl od členitého a vysoce heterogenního krajinného celku *Hrabšínská pahorkatina*. Při pohledu od Zajícova pole je místo krajinného rázu jasně vymezeno ze západu a jihu přirozenými horizonty, z východu pak železniční tratí. Terén je zde vhodnější pro zemědělskou výrobu, je zde menší zastoupení ploch trvalých travních porostů a ploch a linií krajinné zeleně. Krajinná zeleň je nejvíce souvislá v remízu na levém břehu páteřního vodního toku jižně od poldru.

Hrabšínské sedlo představuje předěl mezi údolím Loučky a údolím Malínského potoka. Současně představuje plošší část geomorfologického celku Hrabšínské pahorkatiny, který tvoří v oblasti Hrabšína a jeho částí Loučky a Horní a Dolní Olešná severní (pravou) stranu údolí Loučky. Jedná se o oblast vhodnou pro zemědělskou výrobu, přestože také zde velikost půdních bloků překračuje možnosti terénu a často vede k vodní erozi ve formě plošných smyčů.

3. Místa krajinného rázu zařazená do krajinného podcelku N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů

a) 8. Kobyla

Místo krajinného rázu *Kobyla* představuje výrazný, převážně k západu až jihu obrácený svah ve střední části řešeného území. Jeho jižní hranicí je hranice řešeného území a málo jasná hranice vůči sousednímu místu krajinného rázu (hřeben a blízké úbočí), západní hranicí je železniční trať, severní hranicí tvoří hranice zastavěného území obce a východní převážně hranice se sousedními místy krajinného rázu, která se dá charakterizovat jako hranice souvislého lesa. Svah je členěn do dvou hřbetů (severní z nich je zakončen samostatným vrškem) a rozdělených sníženinou s poměrně dobře zachovalým prameništěm bezejmenného levostranného přítoku Malínského potoka. Tento vodní tok je současně nejvýznamnějším vodním tokem tohoto místa krajinného rázu.

Místo krajinného rázu *Kobyla* je morfologicky blízké Malínským mezím na opačné straně nevýrazného údolí Malínského potoka. Také je tvořeno převážně trvalými travními porosty, které jsou rozčleněny systémem částečně zachovalých mezí, částečně novějších teras tvořených krajinnou zelení. Místy se vyskytují souvislejší remízy, k jihu a východu přecházející do souvisle zalesněných míst krajinného rázu. Přesto nelze *Malínské meze* a *Kobylu* spojit do jednoho místa krajinného rázu se dvěma enklávami. Důvodem je rozdílná geomorfologická charakteristika území, která se zřetelně promítá i do krajiny. *Malínské meze* jsou na táhlém, k západu obráceném svahu Kamenecké hornatiny, bez výraznější příčné členitosti. *Kobyla* je naopak členitá v podélném i příčném směru. Svah Malínských mezí v podélném směru je spíše konkávní, zatímco na Kobyle lze nalézt větší množství konvexních tvarů. Tomu odpovídá i charakter krajiny, který se blíží spíše okolí Mladoňova a Oskavy než Šumperské kotlině

Západní hranicí tvoří železniční trať. Tato hranice je antropogenní a zcela neodpovídá průběhu hranice geomorfologických jednotek Oskavské vrchoviny a Hrabšínské pahorkatiny. Tato hranice probíhá níže, v blízkosti dna údolí. Z hlediska krajinného rázu lze ovšem prostor mezi dnem údolí a železniční tratí spojit s prostorem na protější straně údolí, neboť rozdíly jsou zde zanedbatelné. Je to naopak železniční trať, která tvoří vizuální i funkční hranici. V tomto úseku je trať výraznou bariérou,

neboť prochází poměrně členitým terénem na náspech i zářezech. Přestože tyto umělé stavby nejsou mnohdy tolik výrazné jako mezi Novým Malínem a Šumperkem, trať na mírném náspe kopírující podélně konvexní tvar terénu představuje obtížně překonatelný val. Také proto je možné mezi oběma sousedními místy krajinného rázu projít pouze na jednom místě, a to pod železničním mostem přes potok odvodňující značnou část místa krajinného rázu *Kobyly*. Na hranici řešeného území vstupuje železnice do hlubokého vrcholového zářezu mezi povodími Malínského potoka a Loučky, který je jen o málo nižší než druhý vrchol trati mezi povodím Loučky a Libinského potoka jižně od Hrabšína. Při cestě vlakem patří úsek mezi Hrabšínem a Novým Malínem mezi velmi zajímavé, a to jak z hlediska technického, tak z hlediska výhledů na krajinu.

Místo krajinného rázu *Kobyly* je ovšem také místem dalekých výhledů na Šumpersko a východní část Pardubického kraje. Vynikající výhledy jsou umožněny také proto, že zvláště vyšší partie místa krajinného rázu jsou výše položené než *Hrabšínská pahorkatina* v oblasti vrcholů Dražník a Malínský vrch. Jedna z nejlepších vyhlídek se nachází v místě s travnatým porostem pod silnicí Nový Malín – Mladoňov, které odděluje dva segmenty lesa; při silnici je pro tyto účely vytvořeno odpočívadlo.



Obr. B.8.12: Pohled na místo krajinného rázu *Kobyly* od jihozápadu

b) 10. Horní údolí Loučky

Místo krajinného rázu *Horní údolí Loučky* je poměrně jasně vymezeno povodím řeky Loučky. Loučka pramení níže ve svahu v katastru Hrabšína a odtéká výrazným malebným údolím k západu. U obce Lesnice opouští samostatné údolí a protéká Mohelnickou brázdou částečně v nivě Moravy. Loučka se vlévá do Moravy zleva nad obcí Hrabová. Jedná se o jeden z nejvýznamnějších toků západního podhůří Jeseníků. V řešeném území se nachází pouze samotný závěr tohoto údolí, poněkud vklíněný mezi povodí Malínského (severně) a Mýdlového potoka (východně). Malínský potok je součástí povodí Desné, Mýdlový potok ústí do řeky Oskavy.

Místo krajinného rázu je svým charakterem do jisté míry podobné východně položeným sousedním údolím Mýdlového a Václavovského potoka. Hlavní rozdíly mezi těmito údolními jsou v orientaci svahů a v geomorfologickém charakteru. Údolí Loučky je orientováno na jihozápad až západ, obě sousední údolí jsou orientována převážně na jih. Rozdíly v geomorfologii jsou rovněž významné. Závěr údolí Loučky tvoří široký amfiteátr s převážnou příčnou členitostí a mírně konkávní podélnou členitostí, který se později (již mimo řešené území) dělí do několika krátkých výrazných údolí. Tato se později spojují v prostoru Hradištiny opět do jednoho celku, který je vůči sousednímu terénu méně patrný. Údolí Mýdlového a Václavovského potoka jsou naproti tomu výrazná údolí tvaru V s konkávním tvarem údolních svahů, která mohou přecházet do skalnatých roklí u dna.

Z hlediska krajinného pokryvu se jedná o lesoplní krajinu s vysokým podílem lesa či náletu. Souvislý lesní porost navazuje na lesy v oblasti vrcholů Kopka a Volyně a sestupuje do údolí Loučky, kde se dělí na jednotlivé lesní enklávy končící ještě před železniční tratí. V minulosti les pod silnicí do Mladoňova pravděpodobně nebyl souvislý a celé místo krajinného rázu se podobalo sousedním lokalitám Kobyly, Mladoňovského nebo Březového vrchu. Nelesní plochy jsou výhradně trvalé travní porosty, částečně využívané jako pastviny. Pouze v jižní části je menší plocha využívána jako orná půda, většina tohoto půdního bloku spadá do sousedního údolí Mýdlového potoka.

Stupeň antropogenního ovlivnění místa krajinného rázu je nízký. Jeho severní částí prochází silnice III. třídy Nový Malín – Mladoňov, která nepředstavuje výraznou bariéru z hlediska umělých staveb ani z hlediska intenzity provozu. Cestní síť zde prakticky chybí, opět se převážně jedná o nestabilizované vyježděné cesty v plochách trvalých travních porostů. Pod Mýdlovým vrchem, jižně od ohybu silnice, je vybudován stožár přenosu mobilního signálu; jeho dopad na krajinný ráz je minimální.



Obr. B.8.13: Pohled na Horní údolí Loučky

c) 11. Horní údolí Mýdlového potoka

Místo krajinného rázu tvoří převážně lesní plochy mezi Kopkou (693 m) na západě, Volyní (875 m) na severu a sedlem mezi Volyní a Březovým vrchem (705 m). Toto území představují úbočí hřbetů mezi uvedenými vrcholy a závěr údolí Mýdlového potoka. Hranice místa krajinného rázu nemusejí být vždy zřetelné. Na západě tvoří hranici hřeben oddělující údolí Loučky a Mýdlového potoka. Přestože nelesní plochy v okolí tohoto hřbetu mají podobný charakter jako v místě krajinného rázu (*Horní údolí Loučky*), lze spatřovat jisté odlišnosti vyplývající jednak z reliéfu, jednak z přirozené orientace území (údolí Loučky ve směru východ-západ, údolí Mýdlového potoka ve směru sever-jih). Jižní hranici tohoto místa krajinného rázu tvoří převážně silnice III. třídy z Nového Malína do Mladoňova, a to až za osadu U Dobré nálady. Zde hranice stoupá po údolním svahu po hraně krajinné zeleně. V prostoru Mladoňova jsou plochy či liniové prvky krajinné zeleně často hranicí míst krajinného rázu. Jsou totiž obvykle vytvořeny tak, že krajinný ráz je na každé straně zásadně odlišný, byť z geomorfologie území či způsobu obhospodařování to nemusí být patrné.

Samotné údolí Mýdlového potoka je poměrně výrazné a vytváří svým způsobem bariéru v území. V místě krajinného rázu má údolí tvar V, bez výrazných postranních údolí či roklí. Kamenité podloží místy vystupuje na povrch v podobě skalek či mrazových srubů; jeden se nachází i nad silnicí Nový Malín – Mladoňov před osadou U Dobré nálady. Lesy v tomto místě krajinného rázu jsou součástí rozsáhlého souvislého lesního celku mezi Novým Malínem, Rudolfovicemi a Oskavou a přímo navazují na lesy v Malínské roklí. Lesy v tomto místě krajinného rázu prochází několik lesních účelových komunikací, jedna z páteřních komunikací se U Dobré nálady napojuje na silnici.

Nelesní plochy tvoří pouze přibližně 1/6 tohoto místa krajinného rázu. Jedná se především o okolí samoty U Dobré nálady, která se nachází při silničním mostu přes Mýdlový potok. Samota je tvořena třemi objekty na pravém břehu a jedním izolovaným objektem na levém břehu. Objekty při silnici jsou stále využívány jako rodinné domy. První dům samoty ve směru od Nového Malína (vpravo od cesty) je včetně svých zahrad řazen do místa krajinného rázu 12. Toto členění se může zdát příliš jemné, nicméně i na vzdálenosti několika metrů mezi domy je poznat odlišný charakter krajiny. Nelesní plochy v tomto místě krajinného rázu jsou tvořeny především loukami a pastvinami, u samoty na levém břehu potoka je vysazen sad. Krajinná zeleň představuje především terasy a liniovou zeleň podél potoka a podél silnice.

Přestože se nejedná o vodní krajinu, voda má v místě krajinného rázu velký význam. Předně se jedná o prameniště Mýdlového potoka v oblasti „U Kamenných vrat“. Mýdlový potok je i významným krajinotvorným činitelem, přestože má charakter horské bystřiny a netvoří nivu. U samoty U Dobré nálady je vybudován krátký náhon pro napájení dvou nádrží na levém břehu potoka. Voda je také jedním z důležitých tvůrců mikroklimatu, v údolí stíněném od jihozápadu lze předpokládat chladnější a vlhčí mikroklima.

d) 12. Střední údolí Mýdlového potoka

Jedná se o místo krajinného rázu tvořené zejména údolím Mýdlového potoka a příslušných údolních svahů. Především z východu je vůči sousednímu místu krajinného rázu vymezeno pásy krajinné zeleně na zaoblených, převážně konvexních svazích. Údolí má přechodný tvar mezi příčnými profily U a V, místy lze pozorovat počínající nivu. Směrem k jižní hranici řešeného území se údolí zužuje a získává charakter skalnaté rokle. Část údolí je zahrnuta do místa krajinného rázu obce Mladoňov, neboť dolní část obce se nachází v údolí Mýdlového potoka. Samotné jádro obce je potom rozloženo po významném bočním údolí, kterým protéká levostranný přítok Mýdlového potoka Mladoňovský potok.

Mýdlový potok tvoří osu míst krajinného rázu 11 a 12. Pramení severně od řešeného území v k.ú. Třemešek, západně od vrcholu Volyň, a odtéká k jihu nejprve nevýrazným, rychle se zahlubujícím údolím. Již v oblasti samoty U Dobré nálady tvoří údolí výraznou terénní překážku a stále má značný spád. Nejpozději při průchodu Mladoňovem získává vodní tok charakter pahorkatinné bystřiny a jeho spád se zmenšuje. Pod Mladoňovem vstupuje do úzkého chladného údolí s častými skalními výchozy,

kteří se svým charakterem blíží rokli. Takto vodní tok opouští řešené území a odtéká stále k jihu. Údolí charakteru rokle opouští u zahrádkářské osady „U Račího potoka“ severozápadně od Libiny (při silnici z Libiny do Mladoňova a Václavova). Odtud protéká širokým, později jen málo výrazným údolím v pahorkatině a v prostoru obce Libina ústí zleva do Libinského potoka (pravostranný přítok řeky Oskavy).

V řešeném území je na potoku množství malých vodních ploch. Jedná se zejména o kaskádu několika rybníků v těsném sousedství dolního okraje Mladoňova, určených především k rybochovným účelům. Dále je zde, kromě vzpomínaných rybníků U Dobré nálady, malá vodní plocha u samoty Na Samotě, sloužící patrně jako užitková voda pro provoz zemědělských činností na samotě.

Údolní svahy mají v příčném profilu především konkávní charakter. Dno údolí je úzké a tvořené především vodním tokem s málo vyvinutým chladným luhem a poměrně strmými navazujícími svahy. Ve vyšších polohách jsou svahy naopak mírnější a směřují k nevýraznému hřbetu na západě, či k táhlým svahům Březového vrchu (705 m) a Stráže (595 m) na východě. Prostor blízko vodnímu toku a strmé, často kamenité svahy jsou tvořeny lesem či náletem. Výše položené plošší části jsou naopak obhospodařovány jako louky či pastviny, na jihozápadním okraji místa krajinného rázu (směrem k Mladoňovskému vrchu) je dokonce plocha orné půdy (viz též popis místa krajinného rázu 10. *Horní údolí Loučky*). Mezi samotami U Dobré nálady a Na Samotě a v oblasti dolního Mladoňova je údolí mělké a má miskovitý profil. Luh je více vyvinutý a tvořený především krajinnou zelení. Krajina je zde málo přehledná, ovšem poměrně útulná. Plochy v okolí samoty Na Samotě jsou převážně soukromé a veřejně nedostupné, především se jedná o ohrazení z důvodu probíhající pastvy. Dolní část Mladoňova naopak připomíná některá údolí v Máchově kraji či Českém ráji a svým charakterem je v rámci regionu unikátní.



Obr. B.8.14: Pohled na místo krajinného rázu Střední údolí Mýdlového potoka

e) 13. Horní Mladoňovsko

Místo krajinného rázu tvoří plochy v severním, východním a jižním sousedství obce Mladoňov. Jedná se o podhorskou lesozemědělskou krajinu s malým podílem zorněných ploch charakteristickou pro jižní a východní okraje Hrubého Jeseníku. Lze zde ovšem nalézt i rysy typické pro další vysoko položené podhorské a horské lesozemědělské krajiny v České republice (Drahanská vrchovina, Žďárské vrchy, Nízký Jeseník apod.). Prostor je tvořen dvěma přirozenými dominantami, vrcholy Březový vrch (severně od obce) a Stráž (jižně od obce). Oba vrcholy se uplatňují při dálkových pohledech na místo, zejména z prostoru západně od Zábřehu. Dominanta Stráže je nevhodně podpořena stavbou větrné elektrárny, která má nicméně pro krajinný ráz podobný nejednoznačný význam jako větrná elektrárna na Hostýně (735 m).

V současné době je krajina prakticky zcela zatravněna (louky či pastviny), orná půda se vyskytuje pouze výjimečně, a to v malovýrobní podobě, v zázemí obce. Plochy bezlesí jsou rozčleněny pásy krajinné zeleně, které byly pravděpodobně dřívějšími mezemi či kamenicemi. Charakter a tvar původní plužiny je ostatně na současné parcelní kresbě v intravilánu obce dobře patrný. Souvislejší lesní porosty se nacházejí pouze na Březovém vrchu, kde přecházejí do většího lesního komplexu.



Obr. B.8.15: Pohled na místo krajinného rázu Horní Mladoňovsko

f) 14. Údolí Václavovského potoka

Místo krajinného rázu je tvořeno pozoruhodnou lesozemědělskou krajinou na východním okraji řešeného území. Jeho východní hranicí je hranice řešeného území, západní potom přibližná hranice vedená dílem po rozvodí Mladoňovského a Václavovského potoka, dílem (v jižní části) po hraně lesa a krajinné zeleně. Základním rysem území jsou pásy krajinné zeleně vysázené rovnoběžně s vrstevnicemi, a na ně kolmé souvislejší pásy krajinné zeleně v místech potoků či sníženin. Tato krajinná zeleň na svých okrajích navazuje na souvislejší lesní porosty v oblasti vrchu Smrčník

(severně) a v údolí Václavovského potoka mezi Mladoňovem, Václavovem a Třemeškem (jižně). Místo krajinného rázu je v plochách mimo lesa tvořeno výhradně trvalými travními porosty, z větší části využitými jako pastviny.

Na severním okraji místa krajinného rázu se nachází plochy zemědělské, které funkčně navazují na místo krajinného rázu 13. Svým charakterem se ovšem také blíží místu krajinného rázu 11. Jedná se o louky v pahorkatinné poloze, které jsou nicméně obhospodařovány stejně jako louky v místech krajinného rázu 13 a 14. Proto je i tato enkláva řazena do tohoto místa krajinného rázu, neboť charakter těchto luk se blíží loukám na východním okraji řešeného území.

Část východní hranice tohoto místa krajinného rázu tvoří vodní tok Václavovského potoka. Václavovský potok je velmi podobný sousednímu Mýdlovému potoku. Potok pramení v prostoru mezi Smrčínkem a Jestřábem (849 m) a odtéká k jihu postupně se prohlubujícím údolím. Na jeho toku za východní hranicí řešeného území je vybudováno rekreační středisko, původně jako podnikové rekreační středisko Svitů Zlín. V řešeném území se spád potoka zmenšuje a tento dostává více charakter pahorkatinné bystriny. Údolí má až na okraj Václavova příčný profil tvaru V a charakter podobný Mýdlovému potoku nad Mladoňovem. U Václavova se údolí rozšiřuje a mírně zplošťuje a krajinný ráz se mění na krajinu zemědělskou. Na toku je několik vodních nádrží, největší z nich – rybník Oskava – se nachází u Oskavy, nedaleko soutoku Václavovského potoka s řekou Oskavou. V řešeném území je na potoku vybudována vodní nádrž bez bližšího určení.

Antropogenní ovlivnění krajiny je v tuto chvíli nízké, ovšem další intenzifikace těchto činností není z hlediska udržitelného rozvoje vhodná. Na východním svahu Březového vrchu se nachází kamenolom, v současné době neaktivní. Reaktivace a pokračující těžba by znamenala jednak ovlivnění přírody a krajiny, jednak zatížení sousedních obcí (Mladoňov, Třemešek, Nový Malín) negativními vlivy z těžké nákladní dopravy. Na východním okraji řešeného území, v blízkosti rekreačního areálu, je na západní straně údolí Václavovského potoka vybudován vleč pro zimní sporty. Plocha pro zimní sporty však není nijak upravena, jedná se o lyžování na zasněžených loukách. Takováto řešení byla běžná v podmínkách rekreace do konce 80. let 20. století a v tomto rozsahu je zde rekreace možná i dnes. Nemělo by však dojít adaptaci areálu pro současné požadavky na zimní sjezdové lyžování. Území není vhodné pro extenzivní rekreaci. Rozvojem rekreace by mohlo dojít k nenávratnému poškození zdejší krajiny. Podobným negativním příkladem může být sjezdový areál v Přemyslově u Loučné nad Desnou.



Obr. B.8.16: Pohled na místo krajinného rázu Údolí Václavovského potoka

B.8.2.2. Zastavěné území

a) Dolní Nový Malín-sever a Plechy

Toto místo krajinného rázu představuje jádrovou oblast obce Nový Malín. Hranicí vůči sousedním místům krajinného rázu v sídle představuje silnice Třemešek – Nový Malín, část silnice II. třídy Šumperk – Uničov a silnice III. třídy Nový Malín – Mladoňov, z východu potom tvoří hranici silnice III. třídy Nový Malín – Krásné/Hrabětice.

Základním rysem místa krajinného rázu jsou poměrně velké pozemky s množstvím zeleně, pravidelně uspořádané podél dvou rovnoběžných komunikací (páteřní komunikace Šumperk – Nový Malín – Mladoňov a severněji položená původní záhumenní cesta, dnes nová ulice s oboustrannou zástavbou tvořící severní hranici zastavěného území Nového Malína. V dolní části lze brát v úvahu ještě další rovnoběžnou komunikaci západně od hlavní silnice a potoka. Původní osídlení se formovalo ve východní polovině místa krajinného rázu a dnes je představováno velkými původními statky na severní uliční frontě podél hlavní silnice. Později ve 20. století byla zástavba rozšířena o převážně obytnou zástavbu vilového typu, představující vícepodlažní vícegenerační samostatně stojící objekty, přičemž charakter zástavby je přechodným typem mezi vesnickou, obytně-zemědělskou zástavbou statků a městskou vilovou čtvrtí. Z původní osady Plechy se pravděpodobně nezachovalo mnoho stavebních pozůstatků, možná pouze některé prvky urbanistických stop. Zástavba v kvadrantu mezi silnicemi do Šumperku a Třemešku má poněkud odlišný, více rurální charakter a blíží se zástavbě na levém břehu Malínského potoka v místě II. Na rozdíl od této zástavby má však díky rovinnatému terénu charakter zástavby podobný sídlům v nížině v údolí Desné – zejména Vikýřovicím a Dolním Studénkám.

Samostatnou kategorií představuje novodobá zástavba na severozápadním a severním okraji tohoto místa krajinného rázu. Z architektonického hlediska se jedná o heterogenní skupinu objektů primárně určenou k bydlení, případně k suburbánnímu typu bydlení (dům v zeleni na přespání a volnočasové aktivity, přičemž většina dalších aktivit se odehrává mimo sídlo v nedalekém městě). Základními rysy jsou rodinné domy, zpravidla samostatně stojící, na pravidelně vymezených pozemcích poskytujících dostatek soukromí vůči sousedům i veřejnému prostranství. Tato část sídla nevychází přímo z charakteru sídla, což je dáno dobou vzniku a preferencí unifikovaných, mnohdy zahraničních, objektů před architekturou vycházející z charakteru oblasti.

Součástí místa krajinného rázu jsou i objekty a areály občanské vybavenosti, které však nenarušují převážně obytnou strukturu zástavby.

b) Dolní Nový Malín-jih

Toto místo krajinného rázu bezprostředně navazuje na místo krajinného rázu I a obsahuje v současné době největší souvislou rozvojovou rezidenční lokalitu Zajícovo pole. Vůči místu krajinného rázu IV je vymezeno železniční tratí.

Na rozdíl od místa krajinného rázu I je zde uspořádání zástavby mnohem méně organizováno. Urbanistickou stopu je možné charakterizovat jako roztroušenou, a to dokonce i ve vztahu k jižní uliční frontě podél silnice na Mladoňov. Původní objekty v této části byly menší a často uzpůsobené dynamičtějšímu terénu; struktura zástavby se více podobá například Hraběšínu či Libině. Také nové rozvojové plochy, které zde byly navrženy a zastavěny suburbánním typem zástavby, představují samostatné enklávy buď v prolukách, anebo v sousedství starší zástavby, avšak s vysokou mírou autonomie (lokalita pod Malínským vrchem, starší lokalita na bývalé farmě a nové Zajícovo pole). V těchto plochách je propojení se sídelní strukturou staré zástavby poměrně slabé a bez jasného urbanistického uspořádání.

c) Horní Nový Malín-sever

Místo krajinného rázu zahrnuje především dnes jediný urbanisticky úplný centrální prostor obce, tj. prostranství okolo kostela Narození Panny Marie. Místo krajinného rázu zahrnuje také největší

souvislý průmyslový okrsek v obci (na severním okraji u hřbitova), hřiště a sportovní areál (nad nádražím) a nádraží. Těžištěm je však převážně uspořádaná původní obytně-zemědělská zástavba podél silnice do Krásného/Hraběšic a podél severní uliční fronty silnice do Nového Malína nad nádražím. Místo krajinného rázu je téměř celé v CHKO Jeseníky (hranice prochází po silnici do Krásného, po železniční trati a následně po silnici do Mladoňova.

Charakter tohoto místa krajinného rázu je podobný místu krajinného rázu I. Prostor je však výše položený a v dynamičtější terénu, což zásadně ovlivnilo charakter zástavby. Rovněž původní objekty jsou o něco menší než v místě krajinného rázu I, pravděpodobně z důvodu menší úživnosti navazující půdy. Dodnes tu také přetrvaly zemědělské funkce u obytné zástavby, časté jsou chovy hospodářských zvířat a parkoviště zemědělské a lesnické techniky na pozemcích rodinných domů. Z výše uvedených důvodů (mj. také CHKO) zde suburbánní výstavba probíhala pouze omezeně; jedná se především o novou ulici mezi nádražím a sportovním areálem a jednu novou ulici pod Malínskými mezemi. Nedošlo zde ke vzniku dalších ulic rovnoběžných s hlavní ulicí, tj. severně od stávající zástavby. Důvodem byla opět zejména ochrana krajinného rázu a poloha v CHKO.

d) Horní Nový Malín-jih

Podobné rozdíly jako pro místa krajinného rázu I a II platí i pro místa krajinného rázu III a IV. Místo krajinného rázu IV představuje převážně roztroušenou, spíše domkářskou zástavbu s volnou vazbou na osy vodního toku a silnice do Mladoňova, s nejasnou a křivolakou hranicí zastavěného území. Urbánní prostor zde prostřednictvím neoplocených záhumenků přechází do volné krajiny. Důvodem takového uspořádání části sídla je pravděpodobně také terén, který zde již získává značnou dynamiku. Zástavba má charakter lesních lánových vsí v moravsko-slezském, tj. především jesenickém prostoru, přičemž se blíží sídlům v Nížkém Jeseníku a přilehlém podhůří Hrubého Jeseníku. Nová zástavba zde vzniká prakticky pouze v rámci náhrady jednotlivých objektů novostavbami, dosud zde nevznikl (a ani není uvažován) žádný nový souvislý blok bytové zástavby.

e) Mladoňov

Mladoňov je samostatné sídlo v lesozemědělské krajině, které není stavebně spojeno s žádným jiným sídlem. Má charakter lesní lánové vsi s roztroušenou zástavbou. Jádrem sídla tvoří návesní prostor u kostela sv. Mikuláše se setřenou původní urbanistickou stopou. Dále do údolí Mýdlového potoka se v úzkém zařezaném údolí charakter zástavby rozpadá na jednotlivé roztroušené objekty bez jednotné stavební či uliční čáry. Intravilán obce byl poznamenán jednak odchodem původního německy mluvícího obyvatelstva, jednak necitlivými dostavbami před rokem 1989 („družstevní bytovka“ a objekt Jednoty na návsi). Zemědělské družstvo na severním okraji obce do struktury obce příliš nezasáhlo, areál je dodnes využitý pro zemědělskou výrobu v rozsahu odpovídajícím charakteru obce a krajiny. Nový stavební rozvoj obce probíhá na okrajích a má podobu jednotlivých samostatných staveb rodinných domů, místy i s hospodářským zázemím. Nadále však probíhá obnova sídla prostřednictvím přestaveb a dostaveb v intravilánu.

B.9. Místa ekologických rizik

B.9.1. Skládky

V řešeném území se dle 2. etapy Národní inventarizace kontaminovaných míst⁶ nacházejí 3 lokality v nichž v minulosti probíhalo ukládání odpadů.

- 1) Lokalita *Cihelna* – na západním okraji místní části Nový Malín v místě původního zemníku bývalé cihelny (úkol: NIKM2; priorita: P4.3).
- 2) Lokalita *Pískovna* – v jihozápadní části řešeného území jižně od místní části Nový Malín v místě bývalé pískovny (úkol: NIKM2; priorita: P3.3)
- 3) Lokalita *Pod lesem* – na jihozápadním okraji řešeného území západně nad silnicí II/446 (úkol: NIKM2; priorita: P4.1)

Dle ÚAP ORP Šumperk je kromě výše uvedených tří lokalit evidována ještě čtvrtá lokalita v místní části Mladoňov.

- 4) Lokalita *Skládka Mladoňov* – ve východní části řešeného území, severně od místní části Mladoňov v blízkosti vodního zdroje.

Všechny skládky již byly rekultivovány, ale nebyly asanovány, takže i nadále představují ekologické riziko. Předmětem generelu není návrh vlastní sanace předmětných skládek, nicméně do budoucna bude nutno zajistit minimalizaci rizika zarůstání těchto ploch nepůvodními a invazními druhy rostlin.

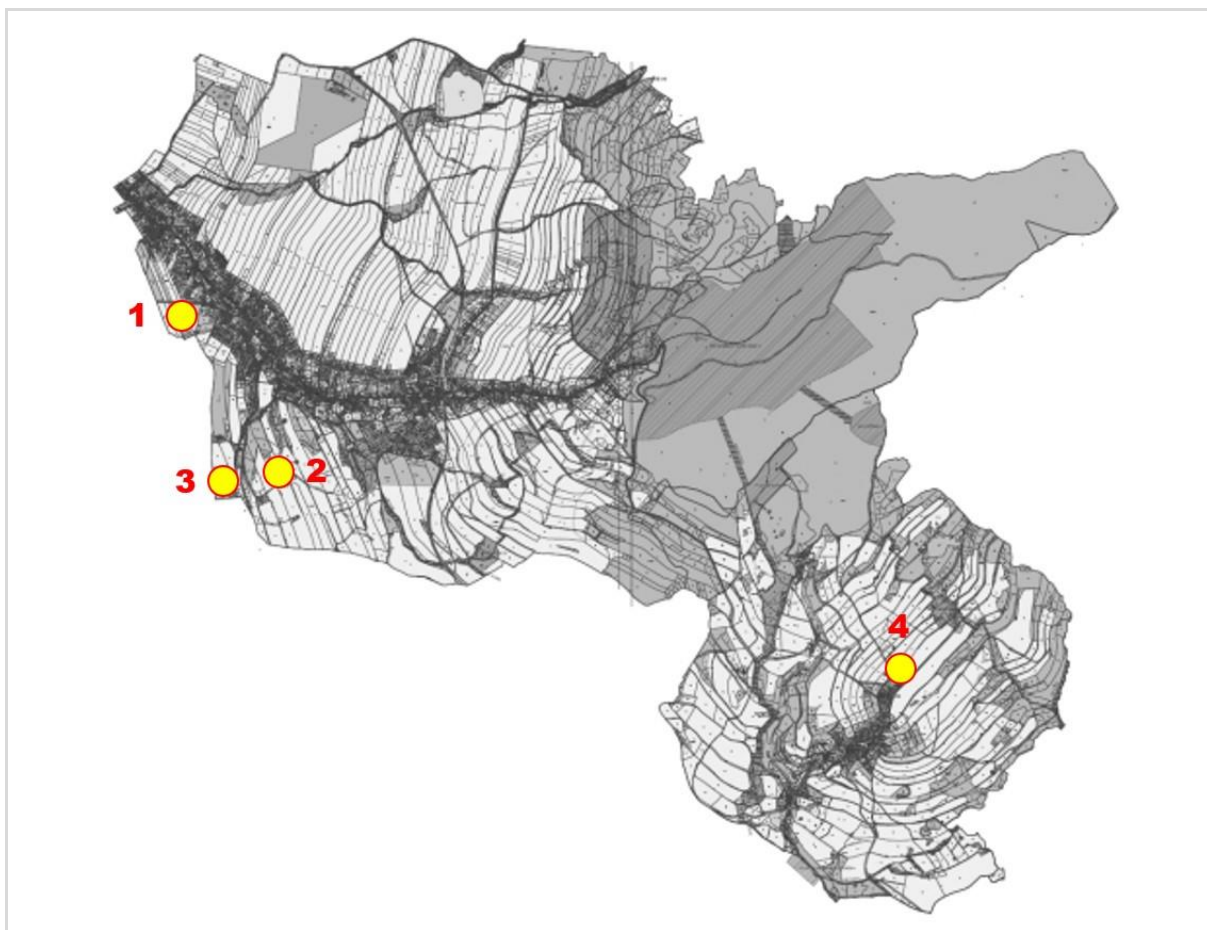
Za nepůvodní druhy rostlin a živočichů jsou označovány (viz např. § 5 odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) druhy, které nejsou součástí přirozených společenstev určitého regionu – tedy Evropy či ČR, ale v některých případech se také může jednat o druhy nepůvodní pouze v určité části našeho území (např. druhy hercynských pohoří, Šumavy aj. mohou být nepůvodní v Karpatech).

Rozšiřování nepůvodních druhů představuje riziko z hlediska zachování biologické rozmanitosti jak na úrovni druhů (nebezpečí křížení a ztráty genetické variability, konkurence), tak na úrovni celých společenstev, a to zejména v případech, kdy má nepůvodní druh schopnosti, které jej z různých důvodů zvýhodňují oproti druhům původním a začne se intenzivně rozšiřovat – takový druh pak bývá označován jako invazní.

Invazní druh je tedy druh na daném území nepůvodní, člověkem zavlečený, který se zde nekontrolovaně šíří, přičemž agresivně vytlačuje původní druhy. U obzvláště nebezpečných invazí může dojít k tomu, že se daný druh začne šířit natolik nekontrolovaně, že rozvrací celá společenstva či ekosystémy, což vede k rozsáhlým ekologickým škodám a potlačení či likvidaci mnoha původních druhů, nejen těch s podobnou nikou. Šíření invazních druhů může mít rovněž ekonomické, sociální nebo zdravotní dopady – omezení možnosti obhospodařování pozemků nebo zvýšení nákladů, znehodnocení rekreačního potenciálu území nebo šíření alergenů.

Zaznamenaný výskyt invazních druhů v řešeném území je uveden níže v oddílu *B.9.3. Šíření invazních organismů*.

⁶ Aktuálně dostupné na https://www.mzp.cz/cz/narodni_inventarizace_starych_ekologickych_zatezi.



Obr. B.9.1: Lokalizace skládek v řešeném území

B.9.2. Kontaminované plochy

V řešeném území nejsou evidovány žádné brownfieldy ani kontaminované plochy.

B.9.3. Šíření invazních organismů

B.9.3.1. Nepůvodní a invazní druhy

Nepůvodní druhy České republiky jsou druhy, které se staly součástí české flóry a fauny po úmyslném nebo neúmyslném zavlečení člověkem. Druhy, které budou v rámci území katastrů Nový Malín a Mladoňov u Oskavy řešeny mají negativní dopad ve vztahu k životnímu prostředí (mají negativní dopad/impakt na krajinnou biotu). Jde o zdomácnělé (naturalizované) druhy s počínajícím šířením a o invazní druhy, jejichž šíření v území již naplno probíhá. *Více o této problematice je uvedeno v publikaci Nepůvodní druhy živočichů a rostlin v ČR: návrh seznamů druhů vyžadujících zvláštní přístup (černý a šedý seznam; Pergl a kol. 2013).* Z tohoto zdroje vychází také níže uvedené druhové skupiny, hodnotící závažnost přítomnosti nepůvodního nebo invazního druhu v území. Doporučené zásahy a management je uveden ve výše citovaném dokumentu, kde si lze podle kódového označení (např. BL2) dohledat konkrétní skupinu druhů).

Tab. B.9.1: Pajasan žlaznatý (*Ailanthus altissima* Mill. Swingle)

Název druhu (čes./lat.)	Pajasan žlaznatý (<i>Ailanthus altissima</i> Mill. Swingle)
Popis	Listnatý strom, nenáročný na prostředí, teplomilný, odolný vůči suchu, mírnému zasolení a emisím. V urbanizovaných místech vysazován jako okrasná dřevina.
Riziko	Velmi rychlý růst a velmi snadné šíření, nenáročnost na podmínky prostředí, tvorba monokultur a schopnost alelopatického působení na ostatní dřeviny.
Výskyt	Území s potenciálem P1_J (jih), zóna 2b, kritický bod č. 30 [karta opatření: KO-023];
Druhá skupina	BL2: druhy málo ovlivnitelné; aplikovat případný lokální management dle potřeby.

Tab. B.9.2: Zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis* L.)

Název druhu (čes./lat.)	Zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i> L.)
Popis	Světlo milná bylina, vyskytující se na ruderalních stanovištích. Plodnost má velké množství klíčivých nažek. Původně okrasná a medonosná rostlina.
Riziko	Pronikání do okolních stanovišť, vyskytuje se i jako buřeň na polích a okrajích cest. Konkurenčně velmi silná rostlina, potlačující původní druhy rostlin.
Výskyt	Území s potenciálem P1_S (sever), zóna 3c, kritický bod č. 12 [karta opatření: KO-003]; území s potenciálem P1_S (sever), zóna 3c, kritický bod č. 27 [KO-008]; území s potenciálem SM1_S (sever), zóna 2 (severní segment), kritický bod č. 32 [KO-014]; území s potenciálem SM1_S (sever), zóna 1b (severní segment), kritický bod č. 26 [KO-015]; území s potenciálem SM1_J (jih), zóna 3, kritický bod č. 20 [KO-018].
Druhá skupina	BL3: druhy méně rozšířené; zabránit vysazování a dalšímu šíření.

Tab. B.9.3: Netýkavka žlaznatá (*Impatiens glandulifera* Royle)

Název druhu (čes./lat.)	Netýkavka žlaznatá (<i>Impatiens glandulifera</i> Royle)
Popis	Jednoletá bylina, vyskytující se v oblasti vlhkých niv a na březích řek. Krátkodobě se může vyskytovat také na urbanizovaných plochách a rumištích.
Riziko	Vytváří souvislé porosty v nivách a mění vzhled potočnických a říčních břehů. Podporuje erozi půdy, má velmi mělký kořenový systém. Má vliv na druhovou bohatost původních společenstev – nahrazuje původní dominanty.
Výskyt	Území s potenciálem B, zóna 2b (severní segment), kritické body č. 28 a 31 [karta opatření: KO-009]
Druhá skupina	GL2: druhy jejichž výskyt a impakt by měly být určitým způsobem monitorovány, nicméně nemusí být likvidovány.

Tab. B.9.4: Křídlatka česká (*Reynoutria ×bohemica* Chrtek et Chrtková)

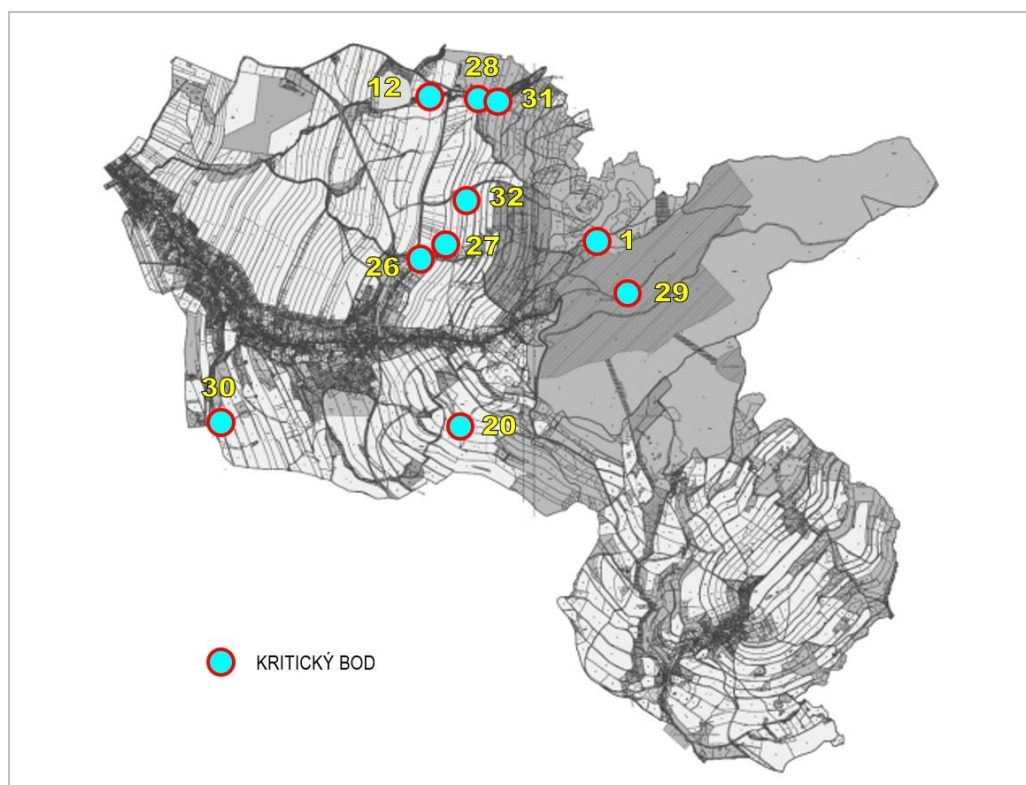
Název druhu (čes./lat.)	Křídlatka česká (<i>Reynoutria ×bohemica</i> Chrtek et Chrtková)
Popis	Statná bylina se silnými dlouhými oddenky, roste zejména podél vodních toků, komunikací a na ruderalních stanovištích, nejčastěji se vyskytuje na místech v minulosti narušených lidskou činností.
Riziko	Vytváří husté zapojené porosty, expanduje do přírodních společenstev, zejména podél vodních toků a řek; zcela potlačuje ostatní vegetaci, velice dobře regeneruje vegetativně
Výskyt	Území s potenciálem B, zóna 1b, kritický bod č. 29 [karta opatření: KO-010]
Druhá skupina	BL1: Druhy s významným impaktem; přímá likvidace, omezení veškeré manipulace a šíření.

Tab. B.9.5: Lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus* Lindl.)

Název druhu (čes./lat.)	Lupina mnoholistá (<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.)
Popis	Vytrvalá bylina, častá v lesích, lesních lemech a na mýtinách, v okolí silnic a železničních tratí. Preferuje půdy kyselé až neutrální, od nížin do hor. Dříve vysévána k obohacení půdy v lesích, bylina užívána jako pastva pro zvěř.
Riziko	Agresivní invazní rostlina, po pokosení rychle obráží znovu a rozšiřuje se na úkor původních druhů. Rostlina obsahuje alkaloidy silně poškozující jaterní tkáň. Otrava může v těžkých případech způsobit i smrt.
Výskyt	Území s potenciálem B, zóna 3 (severní segment), kritický bod č. 1 [karta opatření: KO-011]
Druhovú skupina	BL3: druhy méně rozšířené; zabránit vysazování a dalšímu šíření.

Tab. B.9.6: Celkový přehled zastoupených invazních druhů v řešeném území

Kritický bod č.	Invazní druh	Karta opatření č.
1	Lupina mnoholistá (<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.)	KO-011
12	Zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i> L.)	KO-003
20	Zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i> L.)	KO-018
26	Zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i> L.)	KO-015
27	Zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i> L.)	KO-008
28	Netýkavka žláznatá (<i>Impatiens glandulifera</i> Royle)	KO-009
29	Křídlatka česká (<i>Reynoutria ×bohemica</i> Chrtek et Chrtková)	KO-010
30	Pajasan žlaznatý (<i>Ailanthus altissima</i> Mill. Swingle)	KO-023
31	Netýkavka žláznatá (<i>Impatiens glandulifera</i> Royle)	KO-009
32	Zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i> L.)	KO-014



Obr. B.9.2: Lokalizace nepůvodních a invazních druhů v řešeném území (2019)

C. ANALÝZA

Na základě vyhodnocení stavu území bylo provedeno rámcové vymezení / rozčlenění území podle jednotlivých krajinných potenciálů.

C.1. Vymezení krajinných potenciálů

C.1.1. Obecný úvod

C.1.1.1. Druhy a kvalita potenciálů

- **Potenciál** jakékoliv plochy lze chápat jako její vlastnost. Záleží však, z jaké pozice se na potenciál díváme, a podle tohoto pohledu se také může lišit kontext (= vztažná soustava), s jakým potenciál posuzujeme. Potenciálů existuje prakticky nekonečné množství, podle potřeby oboru, který problematiku řeší. Pro každý potenciál zároveň lze vymezit jeho maximum, optimum a minimum.
- **Maximum potenciálu** je stav, kdy dané území z hlediska příslušného kontextu zcela plní svou funkci. Přitom zpravidla zcela potlačuje či výrazně omezuje potenciály jiných kontextů.
- **Optimum potenciálu** je stav, kdy dané území z hlediska příslušného kontextu maximálně plní svou funkci, ale zároveň umožňuje širší koexistenci potenciálů jiných kontextů. Tato koexistence je ideálně aditivní, tedy součtem jednotlivých vlastností vzniká užitek pro více kontextů.
- **Minimum potenciálu** je stav, kdy dané území z hlediska příslušného kontextu vůbec neplní svou funkci anebo ji plní pouze omezeně. Přitom v daném území zcela dominuje nebo je výrazně zastoupen potenciál jiného kontextu.

Pro všechny obory, a pro nás zvláště, je nejvhodnější generalizace z hlediska principů udržitelného rozvoje, tedy nahlížení na potenciál z environmentálního, sociálního a ekonomického pilíře (hlediska). Udržitelný potenciál plochy je tak průsečíkem optim každého z pilířů.

C.1.1.2. Příklad – lán orné půdy obvyklého rozměru v ČR

1. Environmentální pilíř

- **Maximum:** žádné cílené zemědělské hospodaření, ideál sukcesní, druhově bohatá plocha
Prediktivní scénář⁷: z pole se časem stane lesostep, neprostupná houština nebo (pra)les
- **optimum:** zemědělské hospodaření odpovídající přírodním podmínkám lokality
Prediktivní scénář: zemědělské hospodaření, které nedevastuje přírodu ani krajinu
- **minimum:** intenzivní zemědělské hospodaření s velkými energetickými vstupy, bez ohledu na existující přírodní podmínky
Prediktivní scénář: kvalitativní zhoršování současného stavu, postupná degradace půdy, narušení vodního režimu krajiny, snížení ekologické stability a dalších mimoprodukčních funkcí krajiny

2. Ekonomický pilíř

- **maximum:** intenzivní zemědělské hospodaření umožňující nejlepší poměr cena/výkon (tedy maximální zisk s minimálními vstupy), bez ohledu na podmínky plochy

⁷ Slovní spojení „prediktivní scénář“ lze ztotožnit se slovním spojením „pravděpodobný/očekávatelný vývoj“.

Prediktivní scénář: kvalitativní zhoršování současného stavu, postupná degradace půdy, narušení vodního režimu krajiny, snížení ekologické stability a dalších mimoprodukčních funkcí krajiny

- **optimum:** zemědělské hospodaření umožňující nejlepší poměr cena/výkon (tedy maximální zisk s minimálními vstupy), přizpůsobené přírodním podmínkám plochy a vycházející z podmínek lokality

Prediktivní scénář: zemědělské hospodaření, které nedevastuje přírodu ani krajinu

- **minimum:** žádné nebo velmi omezené zemědělské hospodaření, z legislativních, přírodních či společenských důvodů vyžadující velké vstupy a generující minimální zisky

Prediktivní scénář: z pole se časem stane lesostep, neprostupná houština nebo (pra)les, kde se nedá provozovat rostlinná ani živočišná výroba

3. Sociální pilíř

- **maximum:** využití plochy je zcela v souladu s požadavky obyvatel či uživatelů území

Prediktivní scénář: může to být současný stav, tedy zemědělsky využívaná půda, ale také mohou obyvatelé požadovat všechno zastavět nebo zatravnit, zalesnit, lesopark apod.

- **optimum:** využití plochy je v souladu s požadavky obyvatel či uživatelů území, a přitom umožňuje udržitelný rozvoj hospodaření v ploše

Prediktivní scénář: požadavkům obyvatel na zastavění, zatravnění zalesnění apod. nebude vyhověno, ale zmenší se bloky orné půdy, doplní prvky zeleně v krajině a zvýší prostupnost území

- **minimum:** využití plochy není v souladu s požadavky obyvatel či uživatelů území

Prediktivní scénář: obyvatelé chtějí udržitelnou zemědělskou výrobu, ale místo toho se zvětší / sčelí bloky orné půdy a zdevastují a zruší i zbytky dosud existující zeleně a polních komunikací, zatrubní se vodní toky

Komentář

Výše popsany příklad je poněkud zjednodušen a vztažen pouze k ryze zemědělskému využití. Není např. uvažována situace, kdy se pod polem (zemědělskou plochou) nachází ložisko nerostných surovin (např. šterkopísky), zdroj pitné vody, půda je kontaminovaná, nebo situace, kdy je připravována realizace průmyslové zóny s několika sty/tisíci pracovních míst.

Rovněž vyhodnocení sociálního pilíře je značně zjednodušeno. Převážně většině obyvatel je (a bude) většinou zcela lhostejné, jak je konkrétní území využíváno, pokud ovšem nedojde k situaci, kdy v důsledku nevhodného způsobu hospodaření na zemědělské půdě dojde k bleskové povodni, která zasáhne přiléhající obytnou zástavbu apod.

Z teorie udržitelného rozvoje vyplývá, že nelze mít všechny pilíře na maximu, ale je zde právě optimum, které znamená, že žádný z pilířů není podceňován nebo naopak příliš exploatován. A toto optimum udržitelného rozvoje je jakýmsi průsečíkem optim jednotlivých pilířů udržitelného rozvoje. Jinými slovy a na příkladu výše uvedeném: Lán orné půdy obvyklého rozměru v ČR je obhospodařován tak, aby byly respektovány přírodní podmínky dané v místě, tj. třeba rozdělení lánu na dva, vytvoření cesty, aleje a biokoridoru na okraji. Současně zemědělec nemá pocit, že se mu zásadně krátí práva na hospodaření a zásadně mu klesá zisk, a obyvatelé sice nezískají rozsáhlou travnatou plochu, kde mohou relaxovat, ale získají více zeleně a novou cestu, po které se mohou procházet.

C.1.2. Vymezení pojmů

C.1.2.1. Obecné definice

1. Potenciál

- Potenciál je souhrn možností, schopností, vhodností, předpokladů území/krajiny pro určitou činnost.

2. Potenciál krajiny

- Potenciál krajiny / krajinný potenciál je schopnost krajiny poskytovat určité možnosti a předpoklady pro různorodé využívání krajiny s cílem naplnit svůj přírodní potenciál nebo uspokojit potřeby lidské společnosti.

3. Přírodní potenciál krajiny

- Přírodní potenciál krajiny vychází z přírodních, resp. fyzicko-geografických podmínek. Přírodní potenciál je tvořen kombinací abiotické a biotické složky, přičemž abiotická složka vyplývá ze zhodnocení abiotických podmínek krajiny a biotická složka charakterizuje biotické podmínky a předpoklady pro realizaci a využití biotických procesů (zejména produkce biomasy). Biotická složka je přímo závislá na složce abiotické a jeho přirozených i antropogenně podmíněných změnách.

C.1.2.2. Druhy potenciálů

1. Potenciál biotický (B)

- Biotický potenciál vychází z přírodních podmínek a je definován svými schopnostmi vytvářet, uchovávat a rozvíjet stanovištně přirozená společenstva ve stavu dynamické rovnováhy, která zajišťuje tvorbu ekologicky stabilních pozemků a přírodně stabilní krajiny.

2. Potenciál primárně produkční (P)

- Primárně produkční potenciál vychází z přírodního potenciálu krajiny a je definován svými schopnostmi být ekonomicky využit z hlediska primárního ekonomického sektoru.

3. Potenciál produkční zemědělský (PZ)

- Území vhodné zejména pro zemědělskou rostlinnou prvovýrobu, podmíněné bonitně hodnotnými půdami, vhodnou sklonitostí a hloubkou půdy. Produkční zemědělský potenciál vylučuje výsadbu víceletých kultur pro produkci biomasy (zejména plantáže rychle rostoucích dřevin).

4. Potenciál produkční lesní (PL)

- Území vhodné a využitelné pro provozování lesnické prvovýroby a lesnické výroby přidružené na pozemcích určených k plnění funkcí lesa. Primárním využitím stanovišť s lesními porosty v různém stádiu vývoje je hospodářský les ve smyslu § 9 lesního zákona.

5. Potenciál produkční surovinový (PS)

- Surovinový potenciál je daný přítomností zdrojů nerostných surovin v území a schopností území být využito pro těžbu nerostných surovin.

6. Potenciál sídelní (S)

- Sídelní potenciál je souhrn podmínek nezbytných pro rozvoj sídelní struktury, který je odvozen ze základních předpokladů pro rozvoj území.

7. Potenciál rekreační (R)

- Vhodnost a využitelnost území pro provozování rekreačních nebo sportovně rekreačních aktivit.

8. Potenciál vodohospodářský (V)

- Vodohospodářský potenciál území je daný množstvím disponibilní povrchové nebo podzemní vody, jejich režimem a kvalitou, a schopností retence, infiltrace a akumulace vod v území.

9. Potenciál smíšený (SM)

- Území s různorodým způsobem využívání, charakteristické zastoupením, prolínáním nebo překryváním více dílčích potenciálů.

10. Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělský (SM1)

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se částečně překrývá s potenciálem biotickým.

11. Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělsko-lesní (SM2)

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským a lesním produkčním potenciálem, který se prolíná s potenciálem biotickým.

12. Potenciál smíšený produkčně-vodohospodářský (SM3)

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se překrývá s potenciálem vodohospodářským.

13. Potenciál smíšený produkčně-surovinový (SM4)

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím lesním produkčním potenciálem, doplněným zemědělským produkčním potenciálem, který se překrývá s potenciálem surovinovým.

14. Potenciál specifický (X)

- Území se specifickým způsobem využívání, které nelze zařadit do žádného z předchozích potenciálů.

C.1.3. Vymezení potenciálů v řešeném území

V řešeném území obce Nový Malín byly vymezeny tyto základní (rámcové) krajinné potenciály, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. C.1.1: Základní členění řešeného území obce Nový Malín dle rámcových krajinných potenciálů

č.	Název krajinného potenciálu	Označení
1	Biotický	B
2	Produkční zemědělský	P1
3	Produkční lesní	P2
4	Smíšený produkčně-biotický zemědělský	SM1
5	Smíšený produkčně-biotický zemědělsko-lesní	SM2
6	Smíšený produkčně-vodohospodářský	SM3
7	Smíšený produkčně-surovinový	SM4
8	Sídelní	S
9	Rekreační	R
10	Specifický	X

C.1.4. Charakteristiky vymezených krajinných potenciálů v řešeném území

Podle svého charakteru bylo řešené území rozčleněno dle zastoupených krajinných potenciálů a byl proveden jejich rámcový popis.

C.1.4.1. *Potenciál biotický (B)*

Definice

- Biotický potenciál je determinován přírodními podmínkami a je definován podílem přirozených společenstev a ekologicky stabilních pozemků.

Charakteristika

- Část krajiny s dominantním zastoupením ekologicky stabilních ekosystémů a krajinných prvků. Jedná se především o území tvořené rozsáhlými lesními celky, doplňované krajinnou zelení, vodními toky a plochami. Plochy zemědělského půdního fondu zde mají minimální zastoupení.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Uchování a zvýšení ekostabilizační funkce území, která svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozených či pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů.
- Změny využití území nesmí ohrozit či vyloučit trvale udržitelnou existenci přírodních a krajinářských hodnot.

C.1.4.2. *Potenciál produkční zemědělský (P1)*

Definice

- Vhodnost a využitelnost území pro provozování zemědělské výroby spočívající v primární produkci biomasy.

Charakteristika

- Část krajiny s kvalitními přírodními podmínkami (zejména půdními a terénními) pro zemědělskou velkovýrobní produkci. Plochy mající rozhodující podíl zastoupení zemědělských kultur zaměřených na tržní produkci, včetně souvisejících účelových komunikací, odvodňovacích kanálů apod. Zahrnují geneticky nejúrodnější půdy s příznivými fyzikálními, biologickými a chemickými vlastnostmi využitelné k racionální intenzivní zemědělské velkovýrobě. Nedílnou součástí jsou rovněž roztroušené a izolované segmenty hájků, doprovodné zeleně vodních toků a dalších liniových prvků v krajině a dalších porostů lesního typu, dotvářející krajinnou mozaiku.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zachování přírodních komparativních výhod pro intenzivní zemědělské hospodaření.
- Změny využití území nesmí ohrozit či znehodnotit existující přírodní předpoklady a podmínky území pro intenzivní zemědělskou produkci.
- Agrotechnická a krajinářská opatření vedoucí ke snížení rizika odnosu půdy, zlepšení vodního režimu a zlepšení prostupnosti krajiny.

C.1.4.3. Potenciál produkční lesní (P2)

Definice

- Území s dominantním způsobem lesnické produkce na plochách určených k plnění funkcí lesa.

Charakteristika

- Lesní porosty v souvislých celcích i samostatné lesní segmenty plní jak funkci produkční (hospodářské lesy), tak funkce mimoprodukční (tzv. kladné externality), zejména funkci vodohospodářskou, půdoochrannou, klimatickou, biologickou, ekostabilizační, krajinnotvornou i rekreační.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zachování přírodních předpokladů k hospodářskému využití lesů, při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí lesa
- Změny využití území nesmí nevhodně dělit les jak z hlediska jeho ochrany, tak ohrožení sousedních lesních porostů.

C.1.4.4. Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělský (SM1)

Definice

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se částečně překrývá s potenciálem biotickým.

Charakteristika

- Část krajiny s polyfunkčním způsobem využití území, s převažujícím zemědělským využitím s vyšším zastoupením ekologicky stabilních ekosystémů a krajinných prvků. V území jsou dominantně zastoupeny zemědělsky využívané plochy orné půdy i trvalých travních porostů, menší segmenty krajinné zeleně, liniová zeleň, vodní toky a plochy, podmáčené deprese, doprovodné porosty vodních toků.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zachování vhodných přírodních podmínek a předpokladů pro zemědělské hospodaření při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí krajiny a zachování nebo zvýšení biotického potenciálu území.
- Nesmí docházet k narušování polyfunkčního charakteru území scelováním jednotlivých prvků či intenzifikací některé z lidských činností.
- Změny využití území nesmí ohrozit či znehodnotit existující přírodní předpoklady a podmínky území pro zemědělskou produkci, nesmí dojít k narušení či snížení biotického potenciálu území.

C.1.4.5. Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělsko-lesní (SM2)

Definice

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským a lesním produkčním potenciálem, který se prolíná s potenciálem biotickým.

Charakteristika

- Část krajiny s polyfunkčním způsobem využití území, s převažujícím zemědělským využitím s vyšším zastoupením ekologicky stabilních ekosystémů a krajinných prvků. V území jsou

dominantně zastoupeny zemědělsky využívané trvalé travní porosty doplňované plochami orné půdy, menší lesní segmenty, segmenty krajinné zeleně, liniová zeleň, vodní toky a plochy, podmáčené deprese, doprovodné porosty vodních toků a mokřadů.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zachování vhodných přírodních podmínek a předpokladů pro zemědělské hospodaření a hospodářské využití lesů, při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí krajiny a lesa a zachování nebo zvýšení biotického potenciálu území.
- Nesmí docházet k narušování polyfunkčního charakteru území scelováním jednotlivých prvků či intenzifikací některé z lidských činností.
- Změny využití území nesmí ohrozit či znehodnotit existující přírodní předpoklady a podmínky území pro zemědělskou a lesní produkci, nesmí dojít k narušení či snížení biotického potenciálu území.

C.1.4.6. Potenciál smíšený produkčně-vodohospodářský (SM3)

Definice

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se překrývá s potenciálem vodohospodářským.

Charakteristika

- Část krajiny s kvalitními přírodními podmínkami (zejména půdními a terénními) pro zemědělskou velkovýrobní produkci. Plochy mající rozhodující podíl zastoupení zemědělských kultur zaměřených na tržní produkci, včetně souvisejících účelových komunikací, odvodňovacích kanálů apod. Zahrnují geneticky nejúrodnější půdy s příznivými fyzikálními, biologickými a chemickými vlastnostmi využitelné k racionální intenzivní zemědělské velkovýrobě. V území se současně nacházejí disponibilní podzemní vody využívané jako zdroje pitné vody, jímací území a v území jsou stanovena ochranná pásma vodních zdrojů.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zachování vhodných přírodních podmínek a předpokladů pro zemědělské hospodaření při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí krajiny a zachování vodohospodářského potenciálu území.
- Změny využití území nesmí ohrozit či znehodnotit existující přírodní předpoklady a podmínky území pro zemědělskou produkci, nesmí být narušen nebo ohrožen vodohospodářský potenciál území.

C.1.4.7. Potenciál smíšený produkčně-surovinový (SM4)

Definice

- Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím lesním produkčním potenciálem, doplňovaným produkčním potenciálem zemědělským, který se překrývá s potenciálem surovinovým.

Charakteristika

- Část krajiny s polyfunkčním způsobem využití území, s převažujícím lesnickým a doplňkovým zemědělským využitím s vyšším zastoupením ekologicky stabilních ekosystémů a krajinných prvků. V území se současně nacházejí evidované disponibilní zdroje nerostných surovin, které již byly částečně těženy.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zachování vhodných přírodních podmínek a předpokladů pro lesní a zemědělské hospodaření při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí krajiny a lesa a zachování surovinového potenciálu území.
- Změny využití území nesmí ohrozit či znehodnotit existující přírodní předpoklady a podmínky území pro lesní a zemědělskou produkci, nesmí být narušen nebo ohrožen surovinový potenciál území.

C.1.4.8. Potenciál sídelní (S)

Definice

- Sídelní potenciál je souhrn podmínek nezbytných pro rozvoj sídelní struktury, který je odvozen ze základních předpokladů pro rozvoj území.

Charakteristika

- Část krajiny s převažujícím podílem zastavěného území, kde jsou zpravidla polyfunkčně zastoupeny různé druhy obytných funkcí, základní občanské vybavení a ekonomické aktivity. Toto území má současně potenciál k dalšímu urbanistickému rozvoji. Jedná se o segmenty krajiny, které jsou součástí sídelní struktury a jsou urbanistickými aktivitami nejvíce pozměněny. Sídelní potenciál je určován dlouhodobou (historickou) polohou sídla v krajině, rozvoj sídelních funkcí je možný výhradně v návaznosti na stávající sídelní funkce.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zajištění kvalitního dlouhodobě udržitelného obytného standardu a odpovídající veřejné infrastruktury (dopravní a technická infrastruktura, občanské vybavení, veřejná prostranství).
- Změny využití území nesmí snižovat obytný standard, snižovat či znehodnocovat existující nebo vytvářené kulturní a přírodní hodnoty.

C.1.4.9. Potenciál rekreační (R)

Definice

- Vhodnost a využitelnost území pro provozování rekreačních nebo sportovně rekreačních aktivit.

Charakteristika

- Část krajiny s větším či menším podílem zastavěného území, primárně využívané pro rekreační účely, přičemž rekreace může být provozována jak intenzivním způsobem v uzavřených areálech v zastavěném území, tak extenzivním způsobem na plochách přírodního charakteru – bez staveb. Jedná se o segmenty území / krajiny s vyššími požadavky na kvalitu prostředí i zajištění dopravní obslužnosti.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zajištění kvalitního dlouhodobě udržitelného standardu a zázemí pro rekreaci a relaxaci obyvatel
- Změny využití území nesmí snižovat stávající rekreační potenciál vyplývající zejména z přírodních daností území a snižovat či znehodnocovat přírodní hodnoty území.
- Nemělo by docházet k prolínání rekreace a obytné funkce (tj. celoroční trvalé obývání).

C.1.4.10. Potenciál specifický (X)

Definice

- Území se specifickým způsobem využívání.

Charakteristika

- Část krajiny s relativně malým podílem zastavěného území, primárně využívané pro funkci letecké dopravy na nezastavěných plochách.

Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu

- Zajištění provozování letecké dopravy ve stávajícím areálu letiště.
- Změnami v území nesmí dojít ke zvyšování podílu zastavěných ploch.

C.2. Analýza ohrožení a rizik

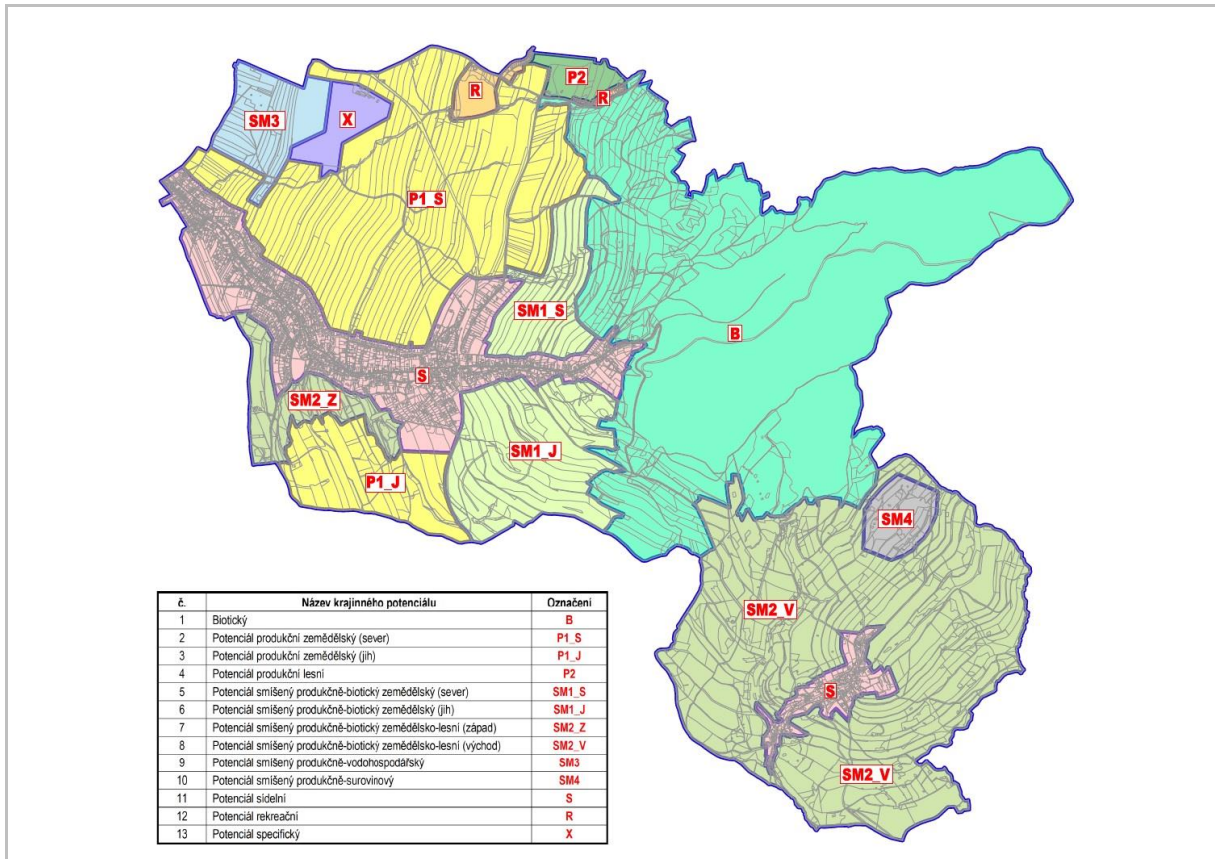
C.2.1. Rozbor vymezených krajinných potenciálů v řešeném území

C.2.1.1. Přehled vymezených potenciálů

Na základě rozboru dat, která jsou uvedena v části B. *Vstupní data*, byly původně vymezené rámcové potenciály dále zpřesněny (viz následující tabulka).

Tab. C.2.1: Přehled vymezených krajinných potenciálů v řešeném území obce Nový Malín

č.	Název krajinného potenciálu	Označení
1	Biotický	B
2	Potenciál produkční zemědělský (sever)	P1_S
3	Potenciál produkční zemědělský (jih)	P1_J
4	Potenciál produkční lesní	P2
5	Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělský (sever)	SM1_S
6	Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělský (jih)	SM1_J
7	Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělsko-lesní (západ)	SM2_Z
8	Potenciál smíšený produkčně-biotický zemědělsko-lesní (východ)	SM2_V
9	Potenciál smíšený produkčně-vodohospodářský	SM3
10	Potenciál smíšený produkčně-surovinový	SM4
11	Potenciál sídelní	S
12	Potenciál rekreační	R
13	Potenciál specifický	X

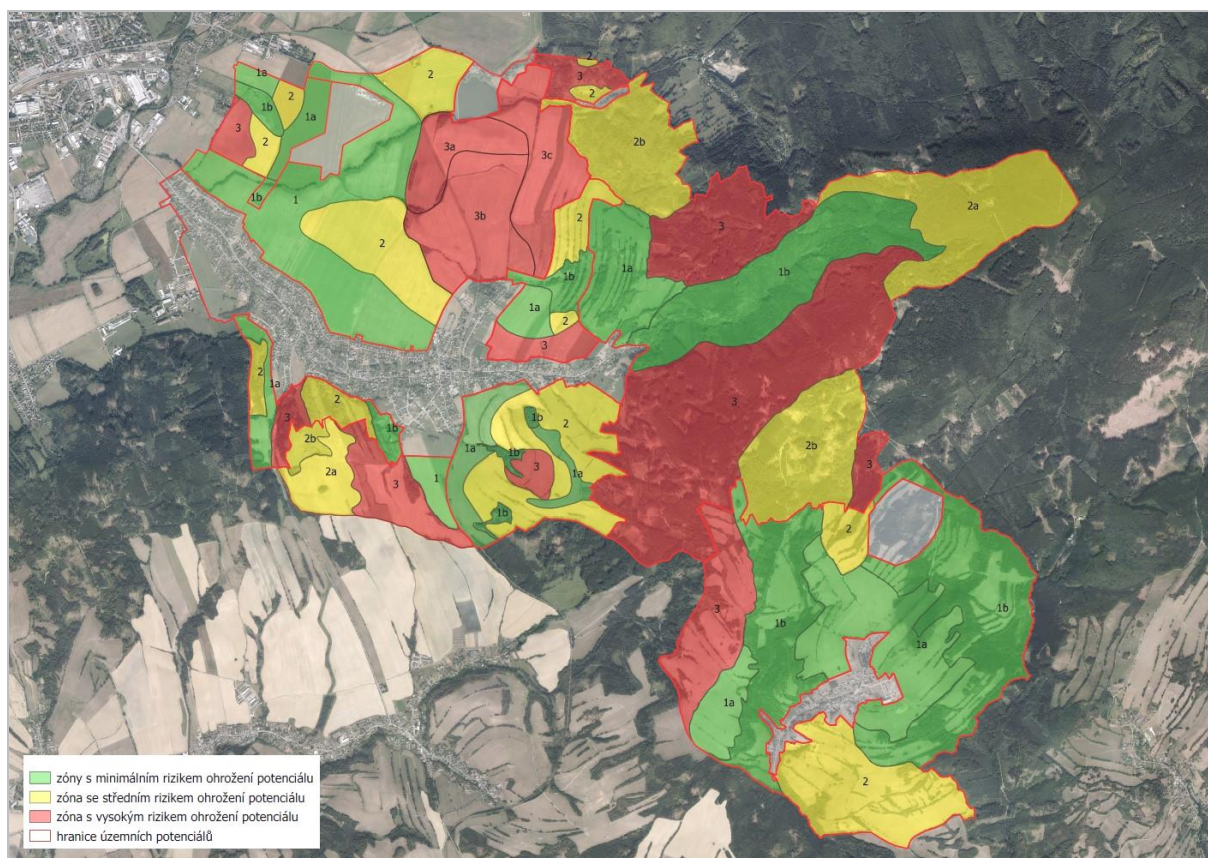


Obr. C.2.1: Vymezení krajinných potenciálů v řešeném území obce Nový Malín

C.2.1.2. Vymezení zón s rizikem ohrožení v jednotlivých potenciálech

Takto vymezené potenciály byly následně analyzovány podle jednotlivých složek (půdy, hydrologie, ochrana přírody ad.) s cílem stanovení jejich optimální využitelnosti a prověření, zda existují rizika, která by jejich optimální využití znemožňovala.

- V potenciálech zahrnujících převážně nezastavěné území (B, P1_S, P1_J, SM1_S, SM1_J, SM2_Z, SM2_V a SM3) byly vymezeny tři typy zón za účelem stanovení rizika ohrožení potenciálu dílčích zón potenciálů:
 - 1) zóna s minimálním rizikem ohrožení potenciálu,
 - 2) zóna se středním rizikem ohrožení potenciálu,
 - 3) zóna s vysokým rizikem ohrožení potenciálu.
- V rámci potenciálu P2 byly vymezeny pouze druhá a třetí zóna.
- V potenciálech zahrnujících převážně zastavěné území (S, R), specifické plochy (X) nebo plochy s možností těžby nerostných surovin (SM4) nebyly výše uvedené zóny vymezovány a nejsou předmětem této analýzy. Popis charakteristik, rizik a limitů rozvoje potenciálů SM4, S, R, a X je uveden v části E. *Návrh dalších opatření a doporučení.*



Obr. C.2.2: Vymezení zón s rizikem ohrožení v jednotlivých potenciálech

C.2.1.3. Kritické body

V rámci terénních průzkumů byla identifikována místa, která se svým charakterem lišila od okolního území. Jedná se o územní danosti nebo jevy, které mohou zvýšit nebo naopak snížit kvalitu potenciálu (jsou příležitostí nebo ohrožením/rizikem) nebo v nich byly zastíženy jevy, které jsou v daném území nežádoucí (např. invazní druhy rostlin nebo dřevin). Tato místa byla označena jako *kritické body*. Jejich přehled je uveden v následující tabulce, jejich podrobnější popis v jednotlivých kartách opatření.

Tab. C.2.2: Přehled kritických bodů

Kritický bod č.	Popis	Potenciál	Zóna	Karta opatření
1	Výskyt invazního druhu lupiny mnoholisté	B	3 – severní segment	KO-011
2	Geomorfologicky podmíněná dráha přirozeného odtoku	SM2_V (východ)	3	KO-027
3	Sesuvné území	SM2_V (východ)	3	KO-028
4	Geomorfologicky podmíněná dráha soustředěného odtoku na travnatém porostu	SM2_V (východ)	2 – jižní segment	KO-032
5	Geomorfologicky podmíněná dráha soustředěného odtoku na travnatém porostu	SM2_V (východ)	2 – jižní segment	KO-032
6	Zvodnělá plocha na ZPF v místech soustředěného odtoku.	SM2_V (východ)	1b – západní segment	KO-031
7	Erozní rýha, která má za následek rychlý odtok vody a půdní smyvy	P1_J (jih)	2a	KO-021

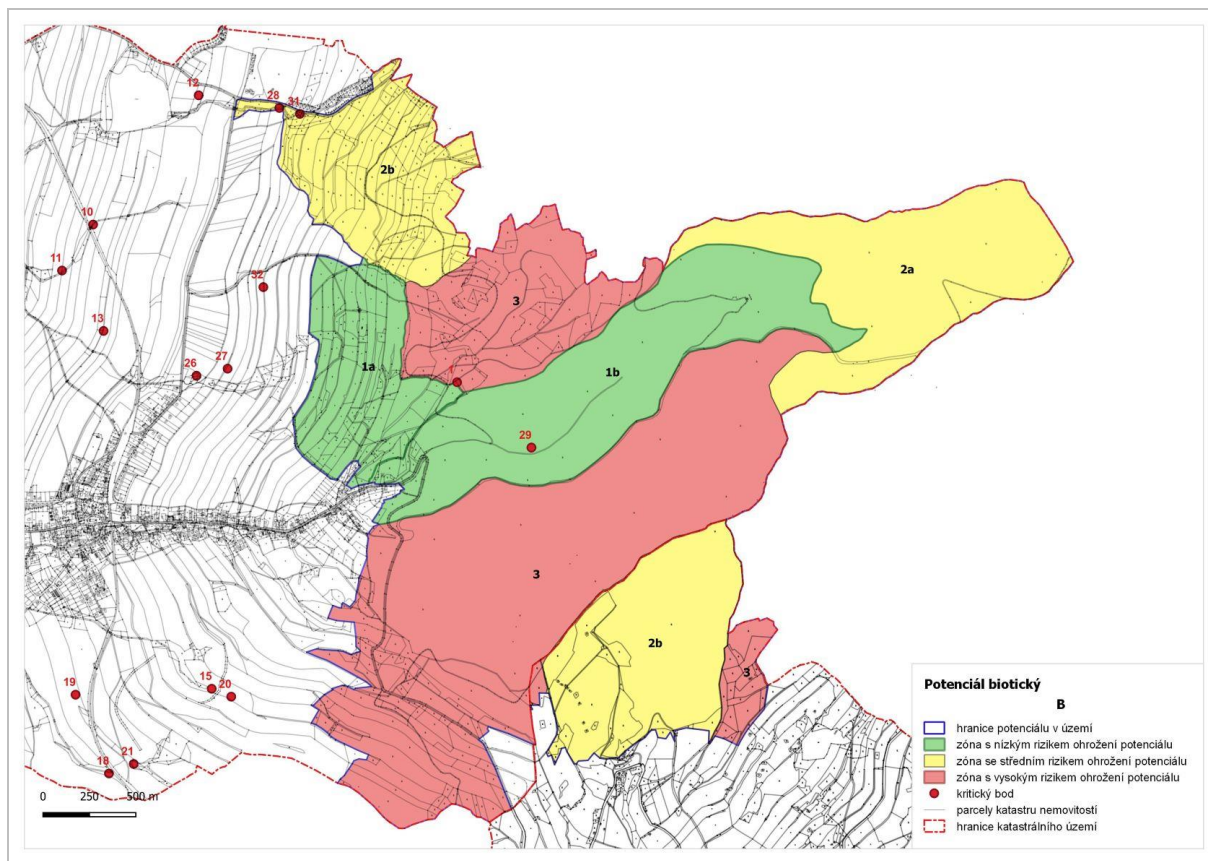
Kritický bod č.	Popis	Potenciál	Zóna	Karta opatření
8	Nelesní pozemek s kulturou lesa	SM2_V (východ)	3	KO-029
9	Prameniště pod Mladoňovským vrchem	SM2_V (východ)	3	KO-030
10	Místo soustředění odtokových linií s funkcí občasné vodoteče	P1_S (sever)	3b	KO-004
11	Mokřadní společenstva	P1_S (sever),	3a, 3b	KO-007
12	Podmáčené louky a orná půda	P1_S (sever)	3c	KO-003
13	Místo soustředění odtokových linií, zvýšená hladina pozemní vody, zamokření i na povrchu	P1_S (sever)	3b	KO-002
14	Místo soustředění odtokových linií, zvýšená hladina pozemní vody, částečné zamokření i na povrchu	SM3	3	KO-012
15	Místo soustředění odtokových linií	SM1_J (jih)	3	KO-019
16	Mokřadní společenstva, přirozená sukcese	P1_S (sever)	1	KO-006
17	Mokřadní společenstva, podmáčené louky	P1_S (sever)	1	KO-005
18	Mokřadní společenstva, přirozená sukcese	P1_J (jih)	3	KO-026
19	Mokřadní společenstva, neudržovaný meliorační kanál	P1_J (jih)	1	KO-025
20	Mokřadní společenstva, přirozená sukcese	SM1_J (jih)	3	KO-018
21	Místo soustředění odtokových linií, částečně zamořené	SM1_J (jih)	1b	KO-020
22	Přirozené soustředění odtokových linií	P1_J (jih)	3	KO-022
23	Přirozené soustředění odtokových linií	P1_J (jih)	3	KO-022
24	Místo soustředění odtokových linií, zvýšená hladina podzemní vody	P1_J (jih)	3	KO-024
25	Místo soustředění odtokových linií, zvýšená hladina podzemní vody	P1_J (jih)	3	KO-024
26	Vodní plocha, mokřadní společenstva	SM1_S (sever)	1b	KO-015
27	Výskyt invazního druhu zlatobýlu kanadského	P1_S (sever)	3c	KO-008
28	Výskyt invazního druhu netýkavky žláznaté	B	2b – severní segment	KO-009
29	Výskyt invazních druhů křídlatek	B	1b	KO-010
30	Výskyt invazního druhu pajasanu žláznatého	P1_J (jih)	2b	KO-023
31	Výskyt invazního druhu netýkavky žláznaté	B	2b – severní segment	KO-009
32	Výskyt invazního druhu zlatobýlu kanadského	SM1_S (sever)	2 – severní segment	KO-014

C.2.1.4. Vyhodnocení míry rizika ohrožení jednotlivých potenciálů

V následujícím textu je uveden tabelární přehled vyhodnocení míry rizika ohrožení jednotlivých potenciálů a jejich omezení.

Název	POTENCIÁL BIOTICKÝ		B
Definice	Biotický potenciál vychází z přírodních podmínek a je definován svými schopnostmi vytvářet, uchovávat a rozvíjet stanovištně přirozená společenstva ve stavu dynamické rovnováhy, která zajišťuje tvorbu ekologicky stabilních pozemků a přírodně stabilní krajiny.		
Vymezení	Území východně od zastavěného území obce Nový Malín, tvořené lesy, lokálně s plochami trvalých travních porostů a mezí. Vymezený potenciál zahrnuje PUPFL na katastru Nový Malín i Mladoňov u Oskavy. Od západu k východu dochází k postupné gradaci nadmořské výšky.		
Výměra	843,29 ha		
Zonace a aktuální stav území		<p>Lesy i trvalé travní porosty jsou v převážné míře součástí CHKO Jeseníky. Trvalé travní porosty se nacházejí v západní části v oblasti Malínských mezí, které tvoří typický způsob přirozených protierozních opatření v podhůří Hrubého Jeseníku a představují pestrou mozaiku přírodních travních biotopů, které jsou pro svoji unikátnost zařazeny do I. zóny CHKO. Lesy jsou převážně hospodářské (ve smyslu § 9 lesního zákona), zčásti (v údolí Malínského potoka) jsou vyhlášeny lesy zvláštního určení [ve smyslu § 8, odst. 2, písm. e) lesního zákona]. Lesní porosty jsou strukturně, věkově i prostorově diferencované, převažují v minulosti uměle zalesněné smrkové monokultury a obecně jsou vymezeny jako III. zóna CHKO. Hydrický režim půd je značně proměnlivý od imperkolačního až po stagnantní. Převážná část území potenciálu je dle nařízení vlády č. 40/1978 Sb. vymezena jako Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV). Na základě provedené syntézy analytické části bylo území s biotickým potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3.</p> <p>Zóna č. 1 sestává ze dvou segmentů v západní a střední části a sousedí s potenciálem SM1 a S. Zóna č. 2 sestává ze tří segmentů v severní, východní a jihovýchodní části a sousedí s potenciály R, P1_S, P2, a SM2_V. Zóna č. 3 sestává ze tří segmentů v severní, střední až jižní a východní části a sousedí s potenciály SM1_J a SM2_V.</p>	
	1a	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (s trvalými travními porosty) je tvořena hlubokými až mělkými středně až silně skeletnatými půdami, riziko dehumifikace je střední až nižší střední. Půdy jsou velmi slabě ohroženy dlouhodobým průměrným smyvem. Riziko zranitelnosti půd utužením je nízká až nižší střední, riziko acidifikace je vysoké. Travní porosty tvoří přirozené a velmi hodnotné travní biotopy, ostrůvkovitě i biotopy lesní. Meze jsou tvořeny zapojenými porosty křovin a dřevin, z bylin se vyskytuje invazní druh zlatobýlu kanadského (<i>Solidago canadensis</i> L.). Zóna je funkční součástí plošného prvku regionálního ÚSES, v jižní části se nachází památný strom.</p>	
	1b	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (lesní) je tvořena převážně středně těžce (lokálně lehce až extrémně lehce) erodovatelnými půdami, převažuje střední stupeň odolnosti proti nutriční degradaci (riziko nutriční degradace je podmíněně přijatelné), v nejvíce exponovaných částech údolí Malínského potoka je stupeň odolnosti zanedbatelný (riziko nutriční degradace je nepřijatelné). Ve střední části se vyskytují přírodní lesní biotopy květnatých a acidofilních bučin a suťového lesa, v úžlabině Malínského potoka pak biotopy lužní. Lesní porosty jsou převážně ve stádiu tyčoviny až kmenoviny, druhově je nejvíce zastoupen buk lesní a smrk ztepilý, místy jedle bělokora. V jižní části se vyskytuje dub zimní a lípa srdčitá, ojediněle i habr. Lužní biotopy jsou charakteristické přítomností jasanu ztepilého, olše lepkavé s příměsí olše šedé; v suťových lesích je přítomen javor klen a značně je zastoupen i jilm horský. Aktuální dřevinná skladba převážně odpovídá potenciální přirozené vegetaci stanovišť. Po obou březích Malínského potoka je vyhlášena evropsky významná lokalita <i>Údolí Malínského potoka</i>, převážná část zóny je také vymezena jako prvek regionálního ÚSES. Riziko představuje zjištěný výskyt invazního druhu křídlatky (<i>Reynautia</i> sp.).</p>	

Zonace a aktuální stav území	2a	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (s nesmíšenými porosty) je tvořena převážně těžce erodovatelnými půdami (v jihovýchodní části přecházejí půdy ve středně těžce erodovatelné), stupeň odolnosti proti nutriční degradaci je průměrný až nízký (riziko nutriční degradace je podmíněně přijatelné, převládá však riziko nepřijatelné). Vyskytují se zejména porosty kulturních smrčín, jejichž zastoupení neodpovídá potenciálně přirozenému zastoupení této dřeviny. Lesní porosty jsou převážně ve stádiu kmenoviny v západní části, ve východní části jsou porosty ve stádiu tyčovin. Druhově je prakticky monokulturně zastoupen smrk ztepilý místy ve směsi s bukem lesním (místy i jeřáb ptačí). Aktuální dřevinná skladba odpovídá dřevinné skladbě, avšak zastoupení smrku a buku je nevyvážené a potenciálně rizikové. Okrajově se při severní hranici objevují ohniska nahodilých těžeb kůrovcového dříví.</p>
	2b	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (se smíšenými porosty) je tvořena středně těžce erodovatelnými půdami (v jižním segmentu zčásti i středně erodovatelné v oblasti úžlabiny Mýdlového potoka), stupeň odolnosti proti nutriční degradaci je střední (v severním segmentu místy vysoký), riziko nutriční degradace je podmíněně přijatelné (okrajově se vyskytují v jižním segmentu plochy s nepřijatelným rizikem). Vyskytují se smíšené porosty kulturních smrčín s bukem lesním, v severní části i s příměsí dalších dřevin potenciálně přirozené dřevinné skladby. Lesní porosty jsou v severním segmentu převážně ve stádiu kmenoviny, jižní segment obsahuje mladší porosty ve stádiu kultur až tyčovin a stávající kmenoviny jsou rozpracovány obnovními prvky. Druhově jde o smíšené porosty s majoritním podílem smrku ztepilého (50 – 70 %), lokálně smíšeného se základním (10 – 30 %) až majoritním dubem zimním, převážně pak se základním bukem lesním nebo modřínem opadavým. Z dalších dřevin se přirozeně vyskytuje jedle bělokorá, bříza bělokorá, třešeň ptačí, javory (klen i mléč), třešeň ptačí a místy i vrby. Aktuální dřevinná skladba odpovídá potenciálu pouze zčásti, výrazné zastoupení smrkových porostů je rizikové. Ojedinele se objevují ohniska nahodilých těžeb kůrovcového dříví (více v severním segmentu).</p>
	3	<p>Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena středně těžce (pouze lokálně extrémně lehce) erodovatelné půdy, převažuje průměrný stupeň odolnosti proti nutriční degradaci (riziko nutriční degradace je podmíněně přijatelné, v největším segmentu jsou plochy s nízkým až zanedbatelným stupněm odolnosti s nepřijatelným rizikem nutriční degradace). Vyskytují se málo smíšené až nesmíšené porosty kulturních smrčín s příměsí listnáčů, borovice a modřínu (do 10 %). Lesní porosty jsou věkově i prostorově značně diferencované v mozaikové porostní textuře. Aktuální dřevinná skladba pouze minimálně odpovídá přirozené dřevinné skladbě a představuje největší riziko rozpadu porostů vlivem biotických a abiotických faktorů, popř. jejich kombinací. Časté jsou ohniska nahodilých těžeb kůrovcového dříví, nejvíce v jihozápadní části.</p>
Omezení potenciálu	<p>Riziko představuje zejména odlesnění mýtních porostů následkem biotického nebo abiotického poškození. V roce 2019 došlo k nahodilé těžbě kůrovcového dříví a není vyloučeno další riziko šíření lýkožrouta smrkového (<i>Ips typographus</i> L.).</p> <p>Vymezené území v severní části sousedí s rekreačním potenciálem (R). Využívání potenciálu je nutné v nezbytné míře omezit v případě, že dochází k negativním externalitám (zhoršení infiltrační funkce, zvýšené riziko půdních smyvů a splachů).</p>	
Ekologická stabilita	<p>Potenciálně přirozenými společenstvy jsou dubové bučiny. V minulosti byla přirozená dřevinná skladba nahrazena sítí nebo sadbou stanovištně nevhodných dřevin (smrk, borovice), které vyžadují vysoké množství dodatečné energie na udržení ekosystému.</p>	



Obr. C.2.3: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu B

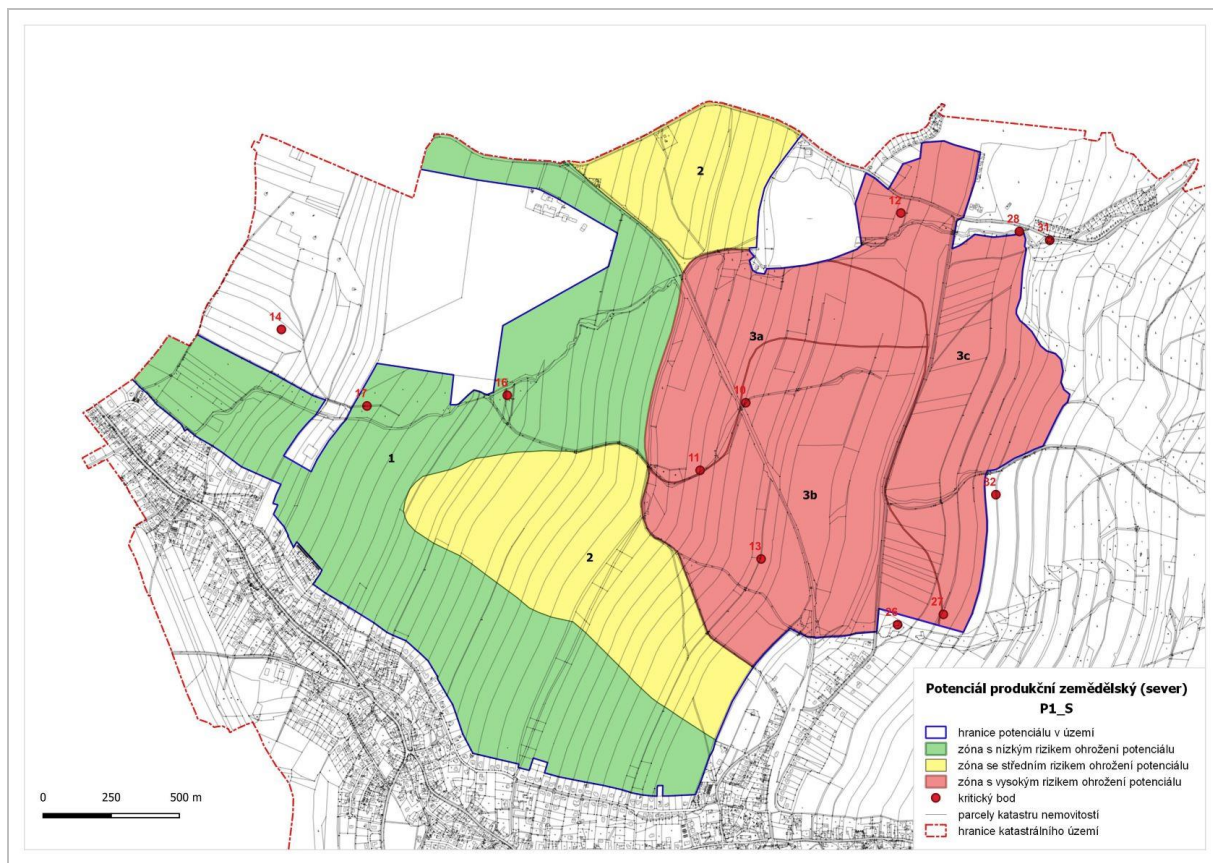
Název	POTENCIÁL PRODUKČNÍ ZEMĚDĚLSKÝ (SEVER)		P1_S
Definice	Území vhodné zejména pro zemědělskou rostlinnou prvovýrobu, podmíněné bonitně hodnotnými půdami, vhodnou sklonitostí a hloubkou půdy. Produkční zemědělský potenciál vylučuje výsadbu víceletých kultur pro produkci biomasy (zejména plantáže rychle rostoucích dřevin).		
Vymezení	Území severně od zastavěného území obce Nový Malín, tvořené převážně velkými bloky orné půdy (nad 30 ha) s výskytem liniových prvků (Hraběšický potok včetně přítoků, dopravní a technická infrastruktura, zelená infrastruktura ⁸).		
Výměra	443,92 ha		
Zonace a aktuální stav území		Převládající způsob kultivace ZPF dlouhodobě probíhá pomocí těžké mechanizace s nutností vkládání dodatkové energie (hnojení) ⁹ . V 50. - 90. letech 20. století byly půdy s periodicky perkolačním hydričným režimem odvodňovány pomocí meliorací. Na základě provedené syntézy analytické části bylo území s produkčním zemědělským potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3. Zóna č. 1 je vymezená v západní a jižní části území potenciálu a sousedí s potenciálem S, SM3 a X. Zóna č. 2 sestává ze dvou prostorově nespojitých segmentů v severní a jižní části území a sousedí s potenciálem R a S. Zóna č. 3 je vymezená ve východní části území a sousedí s potenciálem R, P2, B, SM1_S a S.	
	1	Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena hlubokými bezskeletnatými půdami (s nepatrnou příměsí skeletu) s nižší střední (lokálně vyšší střední) dehumifikací, pouze místy velmi slabě až slabě ohrožené dlouhodobým průměrným smyvem. Převažuje vyšší střední riziko utužení půd. Sklonitost půdy je příznivá pro velkoplošnou kultivaci. Půda je erozně neohrožena, zčásti se nacházejí meliorované plochy a břehové porosty Hraběšického potoka, které jsou vymezeny jako liniové a plošné prvky ÚSES.	
	2	Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami s nižším středním až vyšším středním rizikem dehumifikace, středním ohrožením dlouhodobým průměrným smyvem (silné až extrémní riziko se vyskytuje pouze ostrůvkovitě); převažuje vyšší střední riziko zranitelnosti půd utužením. V severní části jsou půdy s nižší střední a v jižní části vyšší střední náchylnosti k acidifikaci. Sklonitost půdy je příznivá pro velkoplošnou kultivaci. Půdy nejsou erozně ohrožené.	
	3a	Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (exponovaná) je tvořena mělkými a slabě skeletnatými půdami, převažuje střední až vyšší střední (ojediněle vysoké) riziko dehumifikace, silné až extrémní ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem (plošně v celé zóně) s vysokým rizikem acidifikace a vyšším středním rizikem utužení půd. Půdy jsou mírně erozně ohrožené, sklonitost je nepříznivá pro velkoplošnou kultivaci. Lokálně se vyskytují prvky zelené infrastruktury.	

⁸ "Pojmem zelená infrastruktura se označují prvky, které spojují přírodní a zastavěné prostředí a zpřijemňují život ve městech. Jsou to například městské parky, stezky pro pěší, zelené střechy, zelené ulice a stromový porost ve městech. Na regionální úrovni zelená infrastruktura zahrnuje soustavu přírodních oblastí, příměstských parků, dálkových rekreačních stezek, obhospodařované (lesní a zemědělské) půdy a dalších prvků, které mají společně mnohostranný pozitivní vliv na zdraví a kvalitu života lidí a na dobrý stav ekosystémů (...). Definice zelené infrastruktury: David Rose, Green Infrastructure. A Landscape Approach.

⁹ Umělé ekosystémy fungují stejně jako přirozené, ale člověk do nich musí stále dodávat nějakou formu energie, která tyto ekosystémy udržuje = dodatková energie.

Zonace a aktuální stav území	3b	Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (podmáčená) je tvořena hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí) půdami s převahou vyššího středního (v jižní části vysokého až velmi vysokého) rizika dehumifikace. Ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem je extrémní. Převažuje vyšší střední riziko zranitelnosti půd utužením a acidifikací. V jižní části se podél přítoků Hraběšického potoka nacházejí periodicky až trvale zamokřené půdy s vysokým rizikem utužení. V zóně se nacházejí v jižní části plochy meliorací. Půdy nejsou erozně ohrožené, místy dochází ke zvýšení hladiny spodní vody v kombinaci s dlouhodobou přítomností srážkových vod na utuženém půdním povrchu, které dlouhodobě zamezují velkoplošné kultivaci a vytváří glejové půdy s výskytem hygrolfilních rostlin.
	3c	Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (skeletnatá) je tvořena hlubokými až mělkými, slabě skeletnatými až skeletnatými půdami ve východní části. Převažuje střední až vyšší střední (v severní části vysoké) riziko dehumifikace a extrémní ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem. Zranitelnost půd utužením a acidifikací je vysoké. V severní části se v okolí toku Hraběšického potoka vyskytují periodicky zamokřené půdy. Půdy nejsou erozně ohrožené. Převážná část zóny je součástí velkoplošného zvláště chráněného území – CHKO Jeseníky (III. zóna).
Omezení potenciálu	<ul style="list-style-type: none"> • Vymezené území v jižní části sousedí se sídelním potenciálem (S). Využívání potenciálu je nutné v nezbytné míře omezit v případě, že dochází k negativním externalitám, způsobených hospodařením. Riziko představuje zejména smyv půdy po přívalových povodních. 	
Ekologická stabilita	<ul style="list-style-type: none"> • Bloky orné půdy nad 30 ha mají negativní vliv na rozvoj biodiverzity krajiny. Pozornost vyžadují všechny dílčí vymezené zóny. • Hospodaření v zóně 3c je nutné přizpůsobit požadavkům, vyplývajícím z Plánu péče CHKO Jeseníky¹⁰. • Kostra ekologické stability je součástí územního systému ekologické stability vymezeného v platném Územním plánu Nový Malín (včetně interakčních prvků) • Vhodné je také vytváření prvků zelené infrastruktury, napomáhající zadržení vody v krajině a rozvoji biodiverzity. 	

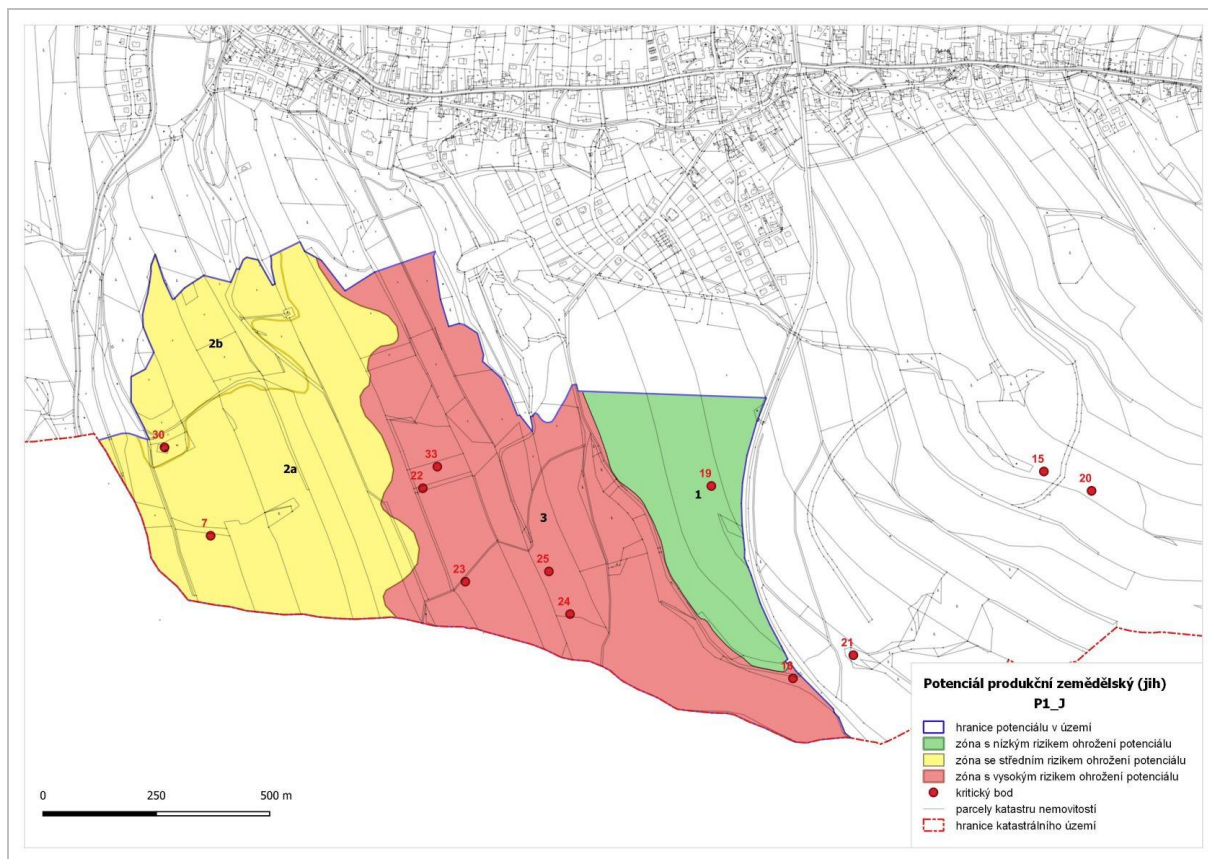
¹⁰ Aktuálně dostupný z <http://jeseniky.ochranaprirody.cz/res/archive/263/032830.pdf?seek=1452767432>



Obr. C.2.4: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu P1_S

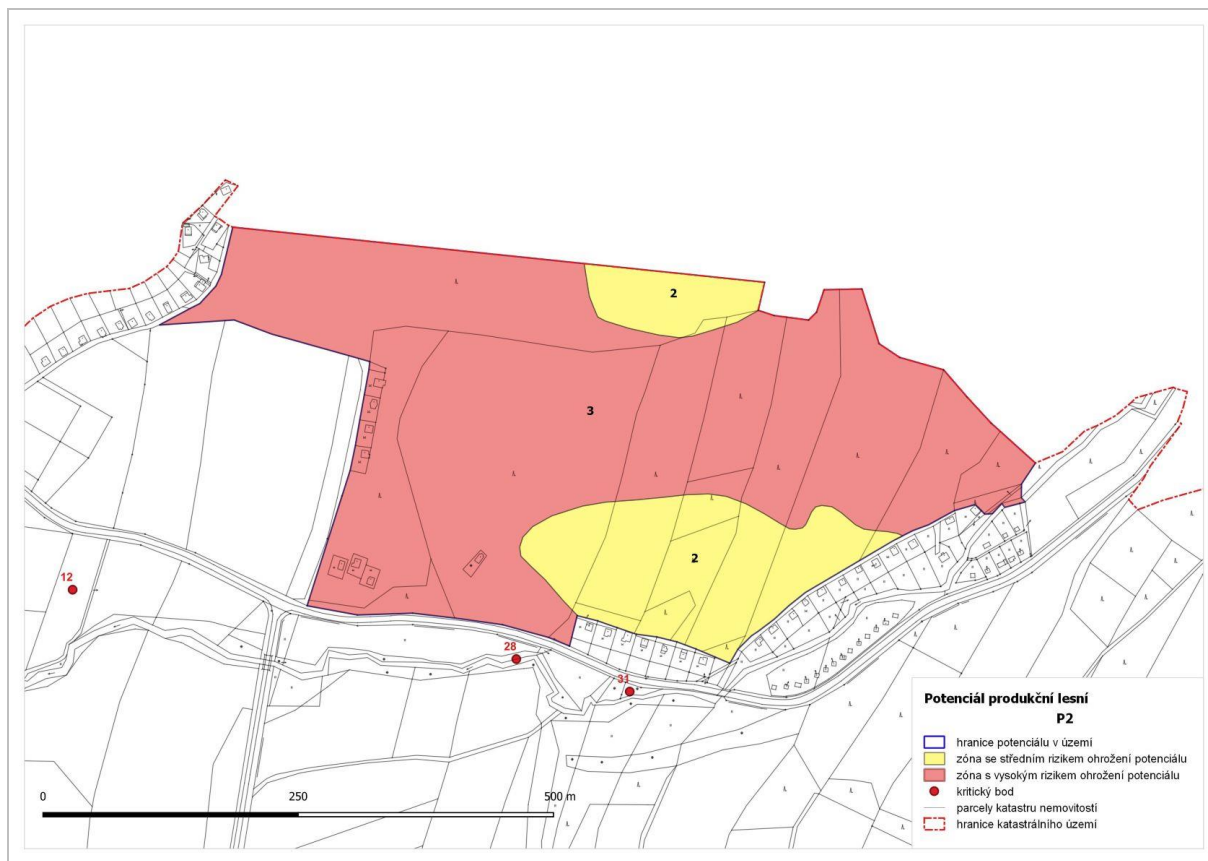
Název	POTENCIÁL PRODUKČNÍ ZEMĚDĚLSKÝ (JIH)		P1_J
Definice	Území vhodné zejména pro zemědělskou rostlinnou prvovýrobu, podmíněné bonitně hodnotnými půdami, vhodnou sklonitostí a hloubkou půdy. Produkční zemědělský potenciál vylučuje výsadbu víceletých kultur pro produkci biomasy (zejména plantáže rychle rostoucích dřevin).		
Vymezení	Území v jižní části katastru Nový Malín, tvořené ornou půdou, trvale travními porosty a ekologicky významnými prvky (mezemi, remízy a lesem). Hospodářská činnost je podmíněna zejména sklonitostí a hydrickým režimem půd. Orientace svahu je značně proměnlivá. V místech přirozeného odtoku v nejižnější části bylo v 50. - 90. letech 20. století zřízeno odvodnění melioracemi. Vyskytují se liniové interakční prvky (meze, vodoteče) a další prvky zelené infrastruktury (liniové prvky ÚSES).		
Výměra	95,73 ha		
Zonace a aktuální stav území		<p>Převažující způsob kultivace ZPF je orná půda, které je v západní a východní části kultivována orbou, ve střední a jižní části se nacházejí travní porosty (mohou být opět kultivovány pro sezónní pěstování plodin). V severozápadní části se nacházejí trvale travní porosty, využívané zejména k pastvě. Terénní reliéf je ve střední části vlnitý, ve východní a západní části pozvolně nakloněný. Převládají půdy s periodicky perkolačním a perkolačním hydrickým režimem.</p> <p>Na základě provedené syntézy analytické části bylo území s produkčním zemědělským potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3.</p> <p>Zóna č. 1 je vymezená ve východní části a sousedí s potenciálem S a SM1_J. Zóna č. 2 sestává ze dvou segmentů v západní a severozápadní části a sousedí s potenciálem SM2_Z. Zóna č. 3 je vymezena ve střední části a sousedí s potenciálem SM2_Z a SM1_J.</p>	
	1	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami se středním až vyšším středním rizikem dehumifikace (místa v západní části až s vysokým rizikem). Riziko ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem je ve východní části (travní porost) velmi slabé, v západní části extrémní. Riziko zranitelnosti půd utužením a acidifikací je vyšší střední. Plochy jsou erozně neohrožené. Celá zóna byla v minulosti meliorována.</p>	
	2a	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (s ornou půdou) je tvořena hlubokými bezskeletnatými (v západní části) a středně hlubokými středně skeletnatými půdami ve východní a severovýchodní části. Riziko dehumifikace je střední až vyšší střední (místa vysoké). Dlouhodobý průměrný smyv je v západní části extrémní, ve východní části slabý až silný. Zranitelnost půd utužením je nízká až vyšší střední, riziko acidifikace je vyšší střední až vysoké. Půdy jsou v západní části erozně neohrožené, ve východní a severovýchodní části mírně erozně ohrožené. Sklonitost je pro velkoplošnou kultivaci příznivá. V zóně se nachází remíz (PUPFL). Při západním okraji se nacházejí trvale zamokřené půdy vylučující obhospodařování.</p>	
	2b	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (s trvalými travními porosty) je tvořena středně hlubokými středně skeletnatými půdami se středním až vyšším středním rizikem dehumifikace. Dlouhodobý průměrný smyv je velmi slabý, pouze okrajově slabý. Zranitelnost půd utužením je nízká, zranitelnost půd acidifikací je vysoká. Půdy jsou mírně erozně ohrožené. Při jižní hranici zóny se nachází bývalá skládka inertního odpadu na místě bývalé obecní pískovny. Lokálně se vyskytují prvky zelené infrastruktury (prvky ÚSES, remízy, solitérní stromy).</p>	

<p>Zonace a aktuální stav území</p>	<p>3</p> <p>Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je převážně tvořena středně hlubokými a středně skeletnatými půdami (v severozápadním okraji částečně hluboké bezskeletnaté půdy) se středním až vyšším středním rizikem dehumifikace (ostrůvkovitě je riziko vysoké). Ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem je extrémní, pouze v severozápadní části na travních porostech je riziko velmi slabé až slabé. Zranitelnost půd utužením je nízká až nižší střední, v severní části vysoká. Riziko zranitelnosti půd acidifikací je vysoké. Půdy jsou mírně erozně ohrožené. Ve středovýchodní části se v úžlabinném terénu nacházejí plochy meliorací. Lokálně se vyskytují prvky zelené infrastruktury (prvky ÚSES, remízy, solitérní stromy). Dřevinná skladba těchto prvků zcela odpovídá potenciálně přirozené vegetaci. Sklonitost svahů není příznivá pro velkoplošnou kultivaci půdy, zvlněný terén podmiňuje přirozený odtok povrchových i podpovrchových vod. Ve střední části dochází k jejich kumulaci a podmiňuje tím vytváření pseudoglejových až glejových půd nevhodných pro kultivaci.</p>
<p>Omezení potenciálu</p>	<p>Riziko představují zejména místa přirozeného odtoku vod, které jsou podmíněné zvlněným reliéfem a tvorbou úžlabin. V těchto místech dochází k dlouhodobému zvodnění, které dlouhodobě vylučuje kultivaci těžkou technikou. Místy je omezující sklonitost půdních bloků, která v případě, že se nenacházejí svahově stabilizační prvky (meze, formace dřevin) jsou predispozičními místy smyvů a splachů při přívalových povodních.</p>
<p>Ekologická stabilita</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bloky orné půdy nad 30 ha mají negativní vliv na rozvoj biodiverzity krajiny. Pozornost vyžadují všechny dílčí vymezené zóny. • Kostra ekologické stability je součástí územního systému ekologické stability vymezeného v platném Územním plánu Nový Malín (včetně interakčních prvků) • Vhodné je také vytváření prvků zelené infrastruktury, napomáhající zadržení vody v krajině a rozvoji biodiverzity včetně tvorby mokřadů a travnatých průleहů. • Pozornost a včasnou likvidaci vyžaduje přítomnost druhů pajasanu žlaznatého (<i>Ailanthus altissima</i> Mill.), vyskytující se v remízu v jihozápadní části zóny 2b.



Obr. C.2.5: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu P1_J

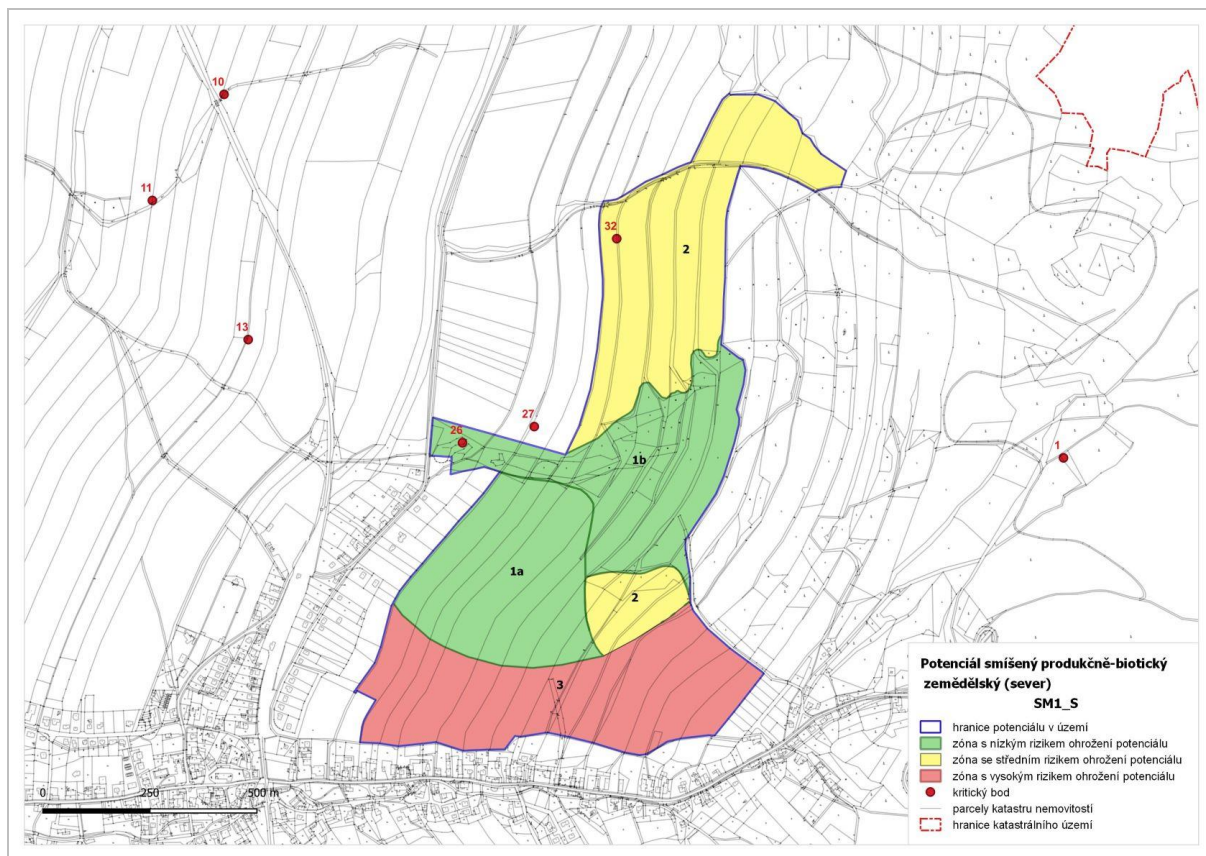
Název	POTENCIÁL PRODUKČNÍ LESNÍ		P2
Definice	Území vhodné a využitelné pro provozování lesnické prvovýroby a lesnické výroby přidružené na pozemcích určených k plnění funkcí lesa. Primárním využitím stanovišť s lesními porosty v různém stádiu vývoje je hospodářský les ve smyslu § 9 lesního zákona.		
Vymezení	Území v severní části k.ú. Nový Malín, tvořené hospodářskými lesy (ve smyslu § 9 lesního zákona). Lesy navazují na souvislý komplex lesa v geografickém podcelku Hraběšické hornatiny.		
Výměra	21,04 ha		
Zonace a aktuální stav území		<p>Lesy jsou obhospodařovány holosečným hospodářským způsobem a převážně tvořeny stanovištně neodpovídajícími dřevinami. Hospodářský tvar lesa je vysoký. Terénní reliéf je tvořen jižně až jihozápadě orientovanými vlnitými svahy s výraznou sklonitostí. Z pohledu hospodářské úpravy lesa jde o věkově a prostorově diferencované porosty s převahou smrkovo-modřínových a smrkovo-borových kultur mýtního věku. Půdy mají perlokační hydrický režim. Na základě provedené syntézy analytické části bylo území s produkčním lesním potenciálem rozděleno na dílčí zóny č. 2 a 3, zóna č. 1 nebyla vymezena.</p> <p>Zóna č. 2 sestává ze dvou segmentů v jihovýchodní a severní části a sousedí s potenciálem R. Zóna č. 3 zaujímá převážnou část územního potenciálu a sousedí s potenciály R a P1_S v západní části a s potenciály B a R v jižní a jihovýchodní části.</p>	
	2	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena středně těžce erodovatelnými půdami, v jižní části s vysokým stupněm odolnosti proti nutriční degradaci (riziko nutriční degradace je přijatelné).</p> <p>Porostní skupiny jsou tvořeny převážně mladšími porosty do stádia tyčkoviny, pouze okrajově kmenoviny. Druhově jde o smíšené porosty smrku, buku, borovice a dalších listnáčů (javor, bříza, osiky). Aktuální dřevinná skladba pouze částečně odpovídá potenciální přirozené vegetaci. Růstové fáze a druhové složení je vůči změnám snadno adaptabilní.</p>	
	3	<p>Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena středně těžce erodovatelnými půdami (pouze v jižní části se nachází část lehce erodovatelných půd) s průměrným (v západní části vysokým) stupněm odolnosti proti nutriční degradaci (riziko nutriční degradace je podmíněně přijatelné, ve východní části přijatelné).</p> <p>Porostní skupiny jsou tvořeny převážně staršími porosty ve stádiu kmenoviny mýtního věku, pouze v západní části je část porostů mladších. Druhově jde o částečně smíšené porosty smrku, borovice, modřínu a buku. Pouze lokálně se vyskytují čistě bukové porostní skupiny. Aktuální dřevinná skladba převážně neodpovídá potenciální přirozené vegetaci. Růstové fáze a druhové složení je vůči změnám obtížně adaptabilní.</p>	
Omezení potenciálu	<p>Riziko představuje zejména odlesnění mýtních porostů následkem biotického nebo abiotického poškození. V roce 2019 došlo k nahodilé těžbě kůrovcového dříví a není vyloučeno další riziko šíření lýkožrouta smrkového (<i>Ips typographus</i> L.).</p> <p>Vymezené území v jižní části sousedí s rekreačním potenciálem (R). Využívání potenciálu je nutné v nezbytné míře omezit v případě, že dochází k negativním externalitám (zhoršení infiltrační funkce, zvýšené riziko půdních smyvů a splachů).</p>		
Ekologická stabilita	Potenciálně přirozenými společenstvy jsou dubové bučiny. V minulosti byla přirozená dřevinná skladba nahrazena sítí nebo sadbou stanovištně nevhodných dřevin (smrk, borovice), které vyžadují vysoké množství dodatkové energie na udržení ekosystému.		



Obr. C.2.6: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu P2

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚĎELSKÝ (SEVER)	SM1_S
Definice	Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se částečně překrývá s potenciálem biotickým.	
Vymezení	Území severně a východně od zastavěného území obce Nový Malín, tvořené ornou půdou, trvale travními porosty a liniovými prvky křovin a stromů, místy tvořícími remízy. Hospodářská činnost je v severní části limitována délkou a šířkou agrárních teras, které jsou oddělené mezemi s porostem dřevin. Reliéf terénu je na západě mírný, směrem k východu sklonitost pozvolna narůstá. Svahy jsou převážně orientovány na jih až západ. Severní část je tvořena mozaikou ploch s různým využitím (orná půda, trvale travní plochy, vodní prvky aj.), jižní část je dominantně tvořena ornou půdou s liniovými prvky trvale travních porostů.	
Výměra	74,32 ha	
Zonace a aktuální stav území		Převažující způsob kultivace ZPF je orná půda v jižní a jihovýchodní části, v severní části se nacházejí plochy trvale travních porostů. Formace dřevin nejsou součástí PUPFL. Ve střední části se nachází prameniště bezejmenného levostranného přítoku Hraběšického potoka, doprovázené půdami se stagnantním a periodicky perkolačním vodním režimem. V jižní části převažuje perlokační vodní režim. V místech přirozeného odtoku bylo v 50. - 90. letech 20. století zřízeno odvodnění melioracemi (terénní sníženina v jihozápadní části). Na základě provedené syntézy analytické části bylo území se smíšeným produkčně-biotickým zemědělským potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3. Zóna č. 1 sestává ze dvou částí, z nichž první je vymezena v západní a středozápadní části území, sousedící s potenciálem S a druhá ve středovýchodní části, sousedící s potenciálem B a P1_s. Zóna č. 2 je tvořena dvěma segmenty v severní a jihovýchodní části zóny. Zóna č. 2 sousedí pouze v severní části s potenciálem B a P1_s. Zóna č. 3 se nachází v jižní části zóny a sousedí s potenciály S a B.
	1a	Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (zemědělská) je tvořena hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami s nižším středním (na trvale travních porostech) a středním až vyšším středním rizikem dehumifikace. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je na trvale travních porostech velmi slabé (místy slabé), na orné půdě velmi vysoké až extrémní. Převažuje vyšší střední riziko acidifikace (v jihozápadní části pouze nižší střední, zranitelnost půd utužením je vyšší střední. Půdy jsou v celé zóně erozně neohrožené. Půdy mají příznivou sklonitost pro velkoplošné hospodaření. Zóna je vymezena jako III. zóna CHKO Jeseníky.
	1b	Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (biotická) je tvořena hlubokými až mělkými slabě až středně skeletnatými půdami (směrem na východ jsou půdy mělké a skeletnatější) s nižším středním (trvale travní porosty) až vyšším středním (orná půda) rizikem dehumifikace. V severní a východní části zóny je riziko dlouhodobého průměrného smyvu velmi nízké, v jižní části je velmi silné až extrémní. Zranitelnost spodních vrstev utužením je nízká až nižší střední, při západním a severním okraji vysoká. Riziko zranitelnosti půd acidifikací je vyšší střední až vysoké. Půdy v západní části jsou erozně neohrožené, ve východní části mírně erozně ohrožené. V okolí vodního toku a jeho akumulace jsou půdy periodicky až trvale podmáčené, dřevinná skladba odpovídá potenciálu stanoviště pouze částečně. Přítomen je invazní bylinný druh zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis L.</i>). Zóna je vymezena částečně jako I. a částečně III. zóna CHKO Jeseníky.

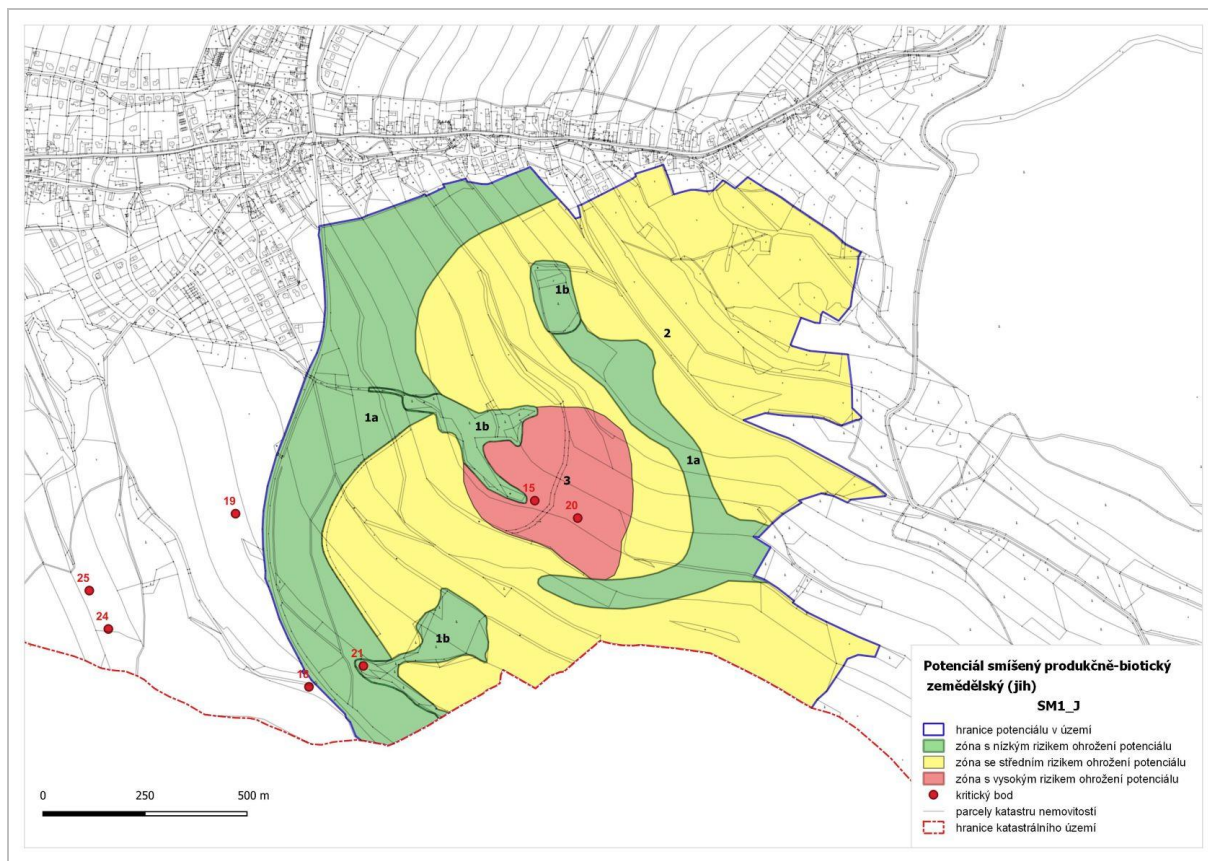
Zonace a aktuální stav území	2	Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena převážně mělkými (pouze okrajově hlubokými) slabě až středně skeletnatými půdami se středním až vyšším středním rizikem dehumifikace. V plochách trvalých travních porostů je ohrožení dlouhodobým půdním smyvem velmi slabé, v plochách orné půdy je riziko extrémní. Zranitelnost spodních vrstev utužením je nižší střední až vysoké; zranitelnost půd acidifikací je vyšší střední až vysoká. Půdy jsou mírně erozně ohrožené. V severní části jsou přítomny agrární terasy a převážná většina zóny je vymezena jako I. zóna CHKO Jeseníky. Hydrický režim půd je převážně perkolační, výjimečně ve východní části respirační. Přítomen je invazní bylinný druh zlatobýl kanadský (<i>Solidago canadensis</i> L.).
	3	Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena v jižní a jihozápadní části hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu), ve východní části středně hlubokými až mělkými slabě skeletnatými půdami. Riziko dehumifikace je vysoké, ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem je kromě travních porostů velmi silné až extrémní. Zranitelnost spodních vrstev utužením je nižší střední (ve východní části) a vyšší střední v jihozápadní části, zranitelnost půd acidifikací je vyšší střední až vysoká. Půdy jsou převážně erozně neohrožené. V zóně převládají odvodňovací plochy meliorací. Sklonitost je příznivá, avšak zvlněný terén podmiňuje soustředění a přirozený odtok podpovrchových vod, které jsou negativní pro velkoplošnou kultivaci orné půdy. Zóna je vymezena jako III. zóna CHKO Jeseníky.
Omezení potenciálu		<ul style="list-style-type: none"> • Vymezené území v jižní a západní části sousedí se sídelním potenciálem (S). Využívání potenciálu je nutné v nezbytné míře omezit v případě, že dochází k negativním externalitám, způsobených hospodařením. Riziko představuje zejména smyv půdy po přívalových povodních. • Biotický potenciál je částečně narušován přítomností invazního druhu zlatobýlu kanadského (<i>Solidago canadensis</i> L.). Přítomnost dalších invazivních druhů nebyla při terénním průzkumu zaznamenána. • Limitujícím faktorem pro velkoplošné hospodaření je zejména přítomnost agrárních teras, ovlivňující dostupnost zemědělské techniky a způsob hospodaření. Častá je také přítomnost půd s periodicky perkolačním hydrickým režimem.
Ekologická stabilita		<p>Přítomnost trvale travních porostů a lokální přítomnost přírodních biotopů napomáhá ekologické i mechanické stabilitě půd (snižuje rizika vzniku eroze a zvyšuje retenci a infiltraci dešťové vody).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kostra ekologické stability je součástí územního systému ekologické stability vymezeného v platném Územním plánu Nový Malín (včetně interakčních prvků) • Častá je přítomnost nitrofilních druhů bylin a keřů v místě mezi (v keřovém patře dominuje bez černý – <i>Sambucus nigra</i> L., častá je přítomnost nitrofilů z čeledi Miříkovitých - <i>Apiaceae</i>).



Obr. C.2.7: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM1_S

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚDĚLSKÝ (JIH)	SM1_J
Definice	Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se částečně překrývá s potenciálem biotickým.	
Vymezení	Území jihovýchodně od zastavěného území obce Nový Malín, tvořené ornou půdou, travními porosty rozčleněnými mezemi a ostrůvkovitými lesy remízového charakteru. Hospodářská činnost je limitována členitým terénem pahorkatinného charakteru s převážně jihozápadní a západní expozicí svahů s proměnlivou sklonitostí. Vyskytují se liniové interakční prvky (meze, občasná vodoteče) a další prvky zelené infrastruktury (plošné i liniové prvky ÚSES, solitérní stromy aj.).	
Výměra	155,65 ha	
Zonace a aktuální stav území		Převažující způsob kultivace ZPF je orná půda, která je v západní a severozápadní části kultivována orbou, ve střední a jižní části se nacházejí travní porosty (mohou být opět kultivovány pro sezónní pěstování plodin). V severní části se nacházejí trvalé travní porosty, využívané zejména k pastvě. Pozemky určené k plnění funkci lesa (PUPFL) se nacházejí v nejvíce exponovaných terénech a jsou tvořeny hospodářskými lesy. Převažují půdy s perkolačním vodním režimem, v místech přirozeného odtoku bylo v 50. - 90. letech 20. století zřízeno odvodnění melioracemi. Na základě provedené syntézy analytické části bylo území se smíšeným produkčně-biotickým zemědělským potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3. Zóna č. 1 sestává ze dvou částí, z nichž první je vymezena v západní a severozápadní části území a sousedí s potenciálem S a P1_J a druhá ve střední a východní části, která sousedí s potenciálem B. Zóna č. 2 tvoří největší část ve střední části a sousedí v severní části s potenciálem S a ve východní části s potenciálem B. Zóna č. 3 se nachází ve střední části území potenciálu SM1_J.
	1a	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (zemědělská) sestává ze dvou oddělených částí – západní a východní:</p> <ul style="list-style-type: none"> • západní část: je tvořena hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu, v jihozápadní části se nacházejí půdy mělčí) půdami s vyšším středním až vysokým rizikem dehumifikace (v jihozápadní části pouze se středním rizikem), se silným až extrémním rizikem dlouhodobého průměrného smyvu; převažuje vyšší střední riziko zranitelnosti půd utužením a acidifikací. Půdy jsou převážně erozně neohrožené, zčásti v jihozápadní části se nacházejí půdy mírně erozně ohrožené. V zóně se nacházejí meliorované plochy v západní a jihozápadní části. Součástí jsou liniové prvky zeleně. Ve střední a západní části jde zejména o půdy s příznivou sklonitostí. • východní část: je tvořena středně hlubokými a středně skeletnatými půdami se středním rizikem dehumifikace se středním až silným (místy extrémním) rizikem dlouhodobého průměrného smyvu; převažuje mírné riziko zranitelnosti půd utužením a vysoké riziko acidifikace půd. Půdy jsou mírně erozně ohrožené, vymezení východní části zóny je v závislosti na příznivé sklonitosti terénu.
	1b	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (biotická) je ostrůvkovitě vymezena v jižní, střední a severní části na PUPFL. Půdy jsou středně hluboké a středně skeletnaté s mírným až nižším středním rizikem dehumifikace. Lesní půda je středně těžce až těžce erodovatelná v jižní a střední části s vysokou odolností proti nutriční degradaci (nutriční degradace je přijatelná), v severní části s nízkou odolností (nepřijatelná nutriční degradace). Aktuální dřevinná skladba zcela neodpovídá potenciální přirozené vegetaci. Reliéf je v jižní a střední části tvořen zaříznutými úžlabinami, v severní části jde o zvlněný reliéf u bezejmenné kóty s nadmořskou výškou 467 m n. m.</p>

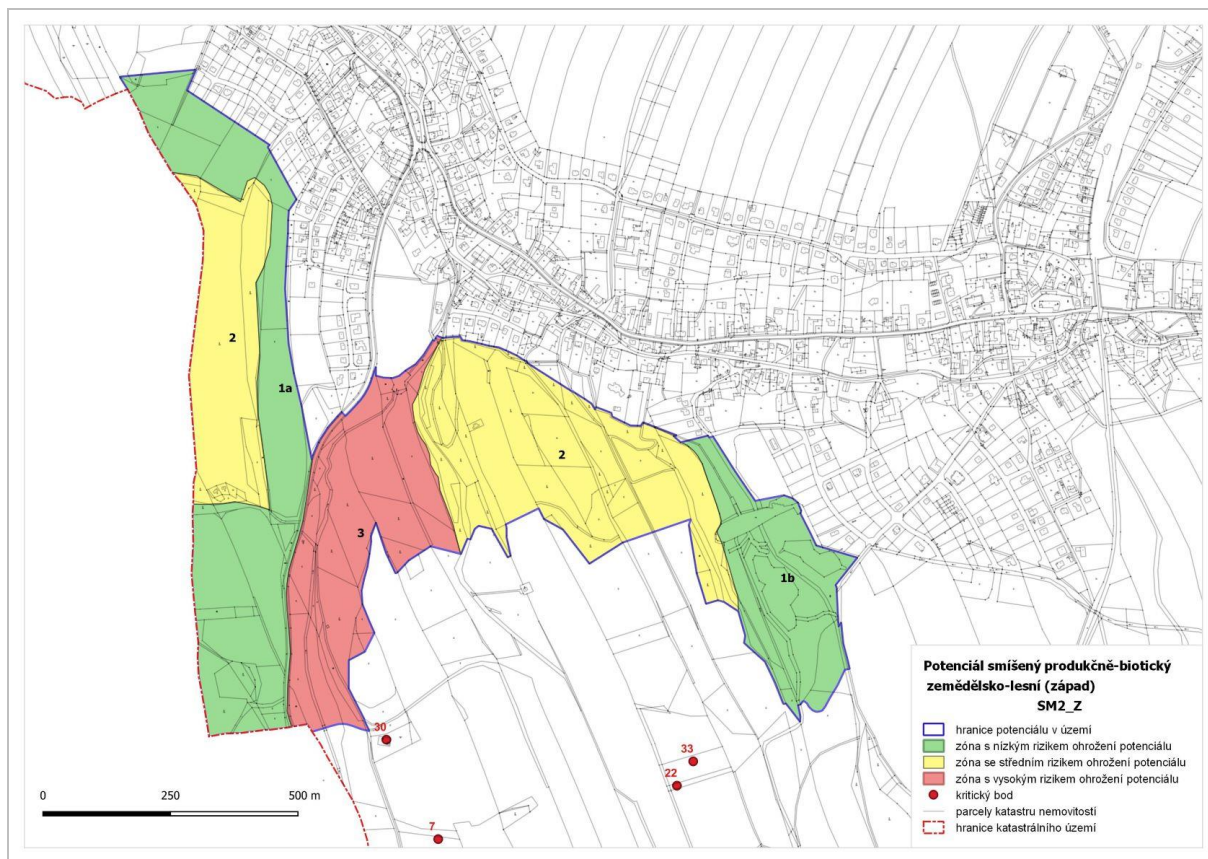
Zonace a aktuální stav území	2	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena středně hlubokými, (místa mělkými) slabě až středně skeletnatými půdami se středním až vyšším středním rizikem dehumifikace. V severovýchodní části jsou půdy velmi slabě až slabě ohroženy dlouhodobým průměrným smyvem, převážná většina půd ve střední části je však ohrožena velmi silně až extrémně. Převažuje nízké riziko zranitelnosti půd utužením a vysoké riziko acidifikace. Půdy jsou mírně erozně ohrožené, v severovýchodní části se nacházejí plochy meliorací. Sklonitost půd je limitním faktorem pro obhospodařování velkoplošným způsobem. Lokálně se vyskytují prvky zelené infrastruktury (meze s porostem keřů a stromů, plošné a liniové prvky ÚSES).</p>
	3	<p>Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena mělkými slabě skeletnatými půdami s vysokým rizikem dehumifikace a extrémním ohrožením průměrným dlouhodobým smyvem. Riziko zranitelnosti půd utužením je mírné, zranitelnost půd acidifikací je vysoká. Půdy jsou mírně erozně ohrožené a ve vymezené zóně se nacházejí plochy meliorací. Sklonitost je nepříznivá pro velkoplošnou kultivaci.</p>
Omezení potenciálu		<ul style="list-style-type: none"> • Vymezené území v severní části sousedí se sídelním potenciálem (S). Využívání potenciálu je nutné v nezbytné míře omezit v případě, že dochází k negativním externalitám, způsobených hospodařením. Riziko představuje zejména smyv půdy po přívalových povodních. • Limitujícím faktorem pro velkoplošné hospodaření je zejména sklonitost svahů, ovlivňující svahovou dostupnost zemědělské techniky. Při orbě mohou lokálně vznikat erozní rýhy.
Ekologická stabilita		<p>Přítomnost trvalých travních porostů a lokální přítomnost přírodních biotopů napomáhá ekologické i mechanické stabilitě půd (snižuje rizika vzniku eroze a zvyšuje retenci a infiltraci dešťové vody).</p> <p>Kostra ekologické stability je součástí územního systému ekologické stability vymezeného v platném Územním plánu Nový Malín (včetně interakčních prvků)</p> <p>V území nebyla zjištěna přítomnost invazních organismů, riziko představuje stanovištně neodpovídající dřevinná skladba lesa.</p>



Obr. C.2.8: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM1_J

<p>Název</p>	<p>POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚDĚLSKO-LESNÍ (ZÁPAD)</p>	<p>SM2_Z</p>
<p>Definice</p>	<p>Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se prolíná s potenciálem biotickým.</p>	
<p>Vymezení</p>	<p>Území jižně od zastavěného území obce Nový Malín, tvořené ornou půdou, travními porosty, lesem a vodními prvky. Hospodářská činnost je segmentována do oddělených částí, jejichž produkční potenciál je možno využívat jen ve vhodných podmínkách (rozhodujícími faktory je sklonitost a hydrický režim půd). Terénní reliéf je značně proměnlivý, svahy jsou orientovány severovýchodně až severně, v západní části pak východně až jihovýchodně. V místech přirozeného odtoku v nejj jižnější části bylo v 50. - 90. letech 20. století zřízeno odvodnění melioracemi. Vyskytují se liniové interakční prvky (meze, vodoteče) a další prvky zelené infrastruktury (plošné i liniové prvky ÚSES).</p>	
<p>Výměra</p>	<p>61,54 ha</p>	
<p>Zonace a aktuální stav území</p>		<p>Převažující způsob kultivace ZPF jsou trvalé travní porosty a v jihozápadní části orná půda. Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) jsou situovány v severní a západní části na sklonitých svazích, kde plní půdně-stabilizační a ekostabilizační funkci. Ve východní části se nachází mozaika trvale travních porostů a vodních prvků. Lesy jsou hospodářské bez omezení produkční funkce. Převažují půdy s perkolačním hydrickým režimem, ve východní části s periodicky perkolačním režimem; ostrůvkovitě se vyskytují půdy s respiračním hydrickým režimem. Na základě provedené syntézy analytické části bylo území se smíšeným produkčně-biotickým zemědělským potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3.</p> <p>Zóna č. 1 sestává ze dvou segmentů, z nichž první je vymezen v západní části území a sousedí s potenciálem S a druhý ve východní části a sousedí s potenciálem S a P1_J. Zóna č. 2 sestává ze dvou segmentů, z nichž pouze jeden sousedí v severní části s potenciálem S a P1_J. Zóna č. 3 se nachází ve středozápadní části a sousedí s potenciálem S a P1_J.</p>
	<p>1a</p>	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (zemědělská) je tvořena hlubokými až mělkými bezskeletnatými až slabě skeletnatými půdami se středním až vyšším středním rizikem dehumifikace. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je v severní části velmi slabé až slabé, v jižní části velmi silné (místy extrémní). Riziko zranitelnosti půd utužením je nízké až vyšší střední, riziko acidifikace půd je nižší střední až vysoké. Půdy jsou v mírně exponovaném reliéfu erozně neohrožené a při hranici se zónou č. 2 mírně erozně ohrožené. Severní část je tvořena trvale travními porosty, které jsou fragmentovány mezemi a dřevinnými skupinkami.</p>
	<p>1b</p>	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (biotická) je tvořena hlubokými bezskeletnatými (s příměsí skeletu) půdami s nižším středním až středním rizikem dehumifikace. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je velmi slabé. Riziko zranitelnosti půd utužením je vyšší střední až vysoké, riziko acidifikace je vyšší střední až vysoké. Půdy nejsou erozně ohrožené. Lesní půdy jsou středně těžce erodovatelné, aktuální dřevinná skladba zcela odpovídá potenciální přirozené vegetaci. Stupeň odolnosti lesních půd proti nutriční degradaci je střední. V zóně je vymezena mozaika přírodních biotopů, převládá periodicky perkolační hydrický režim půd, přítomny jsou plošné i liniové vodní prvky s doprovodnou vegetací. Ve střední a jižní části se nacházejí plochy odvodňované melioracemi. Převážná část zóny je aktuálně vymezena jako plošný prvek ÚSES.</p>

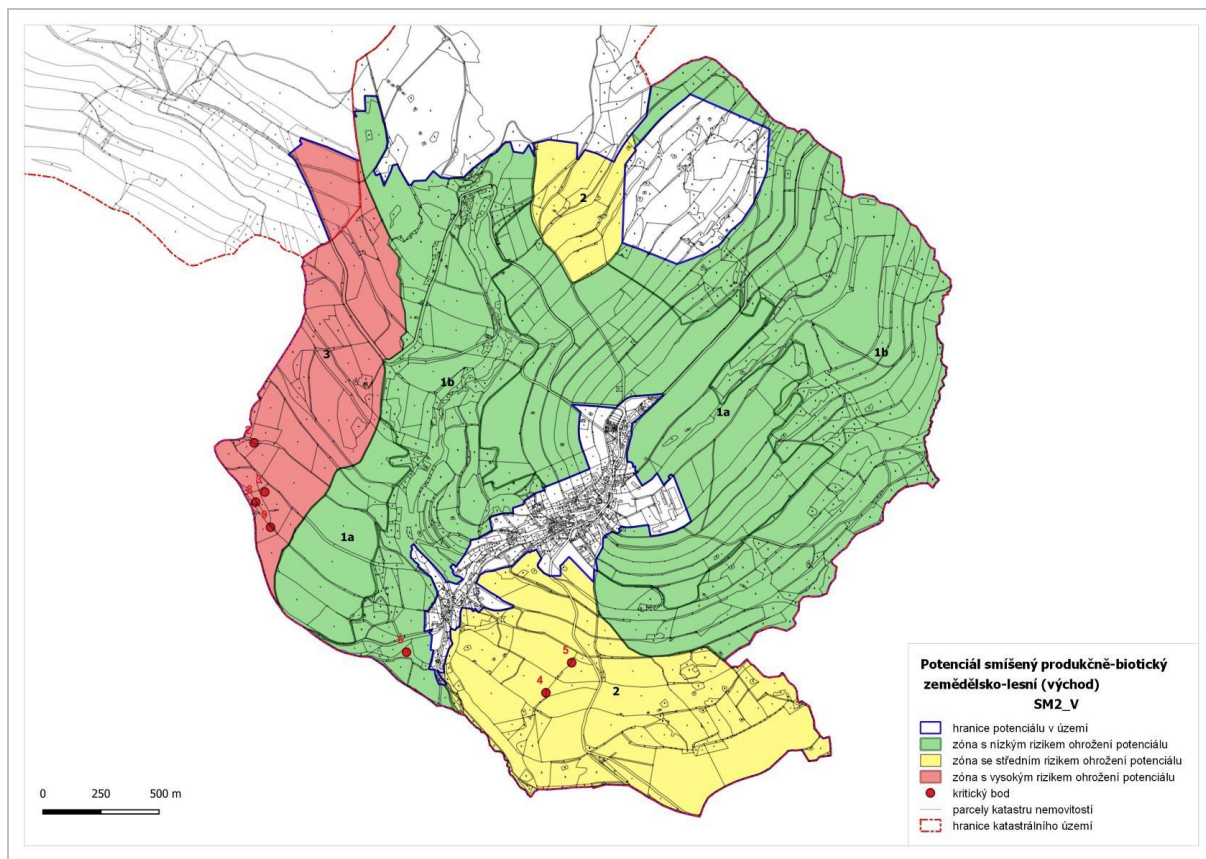
Zonace a aktuální stav území	2	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (lesní) je rozdělena na dva segmenty ve středovýchodní a západní části. Zóna tvořena převážně na PUPFL v kombinaci s úzkými plochami ZPF (trvale travní porosty).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plochy PUPFL: jsou středně těžce až mírně erodovatelné. Stupeň odolnosti proti nutriční degradaci je středně vysoký až vysoký, riziko nutriční degradace je přijatelné až podmíněně přijatelné. Aktuální dřevinná skladba částečně odpovídá stanovištnímu potenciálu a zóna obsahuje množství ploch, vymezených jako přírodní biotopy (lesní i nelesní). • Plochy ZPF: jsou tvořeny trvalými travními porosty na středně hlubokých až mělkých, středně skeletnatých až skeletnatých půdách s mírným až středním rizikem dehumifikace. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je velmi slabé. Zranitelnost půd utužením je nízká, riziko acidifikace je vysoké. Půdy jsou mírně erozně ohrožené.
	3	<p>Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je vymezena převážně na PUPFL v kombinaci s plochami ZPF.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plochy PUPFL: půdy jsou středně těžce erodovatelné, stupeň odolnosti proti nutriční degradaci je střední až vysoký. Riziko nutriční degradace je podmíněně přijatelné až přijatelné. Aktuální dřevinná skladba zcela neodpovídá stanovištnímu potenciálu. • Plochy ZPF: hluboké až středně hluboké bezskeletnaté až středně skeletnaté půdy s nižším středním rizikem dehumifikace. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je velmi slabé, v nejnižnější části střední. Zranitelnost půd utužením je ojediněle nízká, převážně vyšší střední až vysoká, riziko acidifikace je nižší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené. V jihozápadní části zóny v nížině bezejmenného přítoku Malínského potoka jsou půdy s nivním až bažinným hydrickým režimem a tyto plochy byly v minulosti meliorovány. • Při západním okraji se nacházejí stávající prvky ÚSES.
Omezení potenciálu		<ul style="list-style-type: none"> • Vymezené území v severní části sousedí se sídelním potenciálem (S). Využívání potenciálu SM2_Z je nutné v nezbytné míře omezit v případě, kdy dochází k negativním externalitám, způsobených hospodařením (např. při riziku záplav extravilánovými vodami). • Limitujícím faktorem pro velkoplošné hospodaření je zejména sklonitost svahů, ovlivňující svahovou dostupnost zemědělské techniky. Při orbě mohou lokálně vznikat erozní rýhy. Omezené jsou také plochy s nivním až bažinným hydrickým režimem. • Hospodářská činnost v lesích je podmíněna svahovou dostupností a přístupností. Lesní těžba by měla probíhat za účelem minimálního narušení půdoochranné a protierozní funkce.
Ekologická stabilita		<p>Přítomnost trvalých travních porostů a lokální přítomnost přírodních biotopů napomáhá ekologické i mechanické stabilitě půd (snižuje rizika vzniku eroze a zvyšuje retenci a infiltraci dešťové vody).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kostra ekologické stability je součástí územního systému ekologické stability vymezeného v platném Územním plánu Nový Malín (včetně interakčních prvků) • Riziko představuje stanovištně neodpovídající dřevinná skladba lesa, zejména přítomnost smrkových monokultur. • V území byla zjištěna přítomnost invazního druhu zlatobýlu kanadského (<i>Solidago canadensis</i> L.) v nejnižnější části v okolí bezejmenného přítoku Malínského potoka.



Obr. C.2.9: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM2_Z

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚDĚLSKO-LESNÍ (VÝCHOD)	SM2_V
Definice	Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se prolíná s potenciálem biotickým.	
Vymezení	Území potenciálu vymezeno v k.ú. Mladoňov u Oskavy, tvořené ornou půdou, travními a trvale travními porosty, lesem a vodními prvky. Hospodářská činnost je podmíněna zejména sklonitostí, hydrickým režimem a kvalitou půd (hloubka, skeletnatost). Terénní reliéf odpovídá pahorkatině, v centrální části se zařiznutými úžlabinami Mladoňovského potoka a jeho přítoku. Svahy jsou orientovány převážně na jih až severozápad, zčásti na východ. V místech přirozeného odtoku v nejnižší části bylo v 50. - 90. letech 20. století zřízeno odvodnění melioracemi. Vyskytují se liniové interakční prvky (meze, vodoteče) a další prvky zelené infrastruktury (plošné i liniové prvky ÚSES).	
Výměra	597,71 ha	
Zonace a aktuální stav území		<p>Převažující způsob kultivace ZPF jsou trvalé travní porosty, pouze v severozápadním cípu se nepatrně vyskytují plochy orné půdy. Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) jsou situovány zejména západně od zastavěného území v místech exponovaných svahů úžlabiny Mladoňovského potoka a ve východní části území v souvislém pásu mezi kótou Březový vrch (705 m n. m.) a vodním tokem Václavovského potoka. Lesy jsou hospodářské bez omezení funkce. Převažují půdy s perkolačním hydrickým režimem, výrazněji jsou zastoupeny i půdy s respiračním a periodicky perkolačním hydrickým režimem. Na základě provedené syntézy analytické části bylo území se smíšeným produkčně-biotickým zemědělským potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3.</p> <p>Zóna č. 1 sestává ze čtyř segmentů (dle převažujícího způsobu využití), nachází se ve střední a východní části území a hraničí na severu s potenciálem B, na jihu a východě s potenciálem S a na severovýchodě s potenciálem SM4. Zóna č. 2 sestává ze dvou segmentů, severní segment hraničí s potenciálem B a SM4, jižní segment hraničí s potenciálem S. Zóna č. 3 se nachází v západní části a sousedí s potenciálem B.</p>
	1a	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (zemědělská) je tvořena dvěma segmenty – v jihozápadní a střední části. Oba segmenty mají shodné půdní charakteristiky.</p> <p>Zóna je tvořena mělkými středně skeletnatými půdami (místy s přechodem k hlubokým půdám) s mírným až nižším středním rizikem dehumifikace. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je velmi slabé až slabé, riziko zranitelnosti půd utužením je zanedbatelné, pouze lokálně nižší střední. Riziko zranitelnosti půd acidifikací je převážně zanedbatelné, místy nižší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené. V místech obou segmentů se nacházejí meze s porostem keřů a stromů, které napomáhají k rozčlenění půdních bloků a omezení rizik. V severní části je vymezena III. zóna CHKO Jeseníky.</p>
	1b	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (lesní) je tvořena dvěma segmenty v západní a východní části území. Zóna je tvořena převážně na PUPFL, oddělenými trvalými travními porosty na ZPF a mezemi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plochy PUPFL: jsou středně těžce erodovatelné. Stupeň odolnosti proti nutriční degradaci je střední až vysoký, riziko nutriční degradace je převážně podmíněně přijatelné, místy zcela přijatelné. Aktuální dřevinná skladba zcela odpovídá stanovištnímu potenciálu a zóna obsahuje množství ploch, vymezených jako přírodní biotopy (lesní i nelesní). V obou segmentech se nacházejí existující a funkční plošné i liniové prvky ÚSES.

Zonace a aktuální stav území	1b	<ul style="list-style-type: none"> Plochy ZPF: jsou tvořeny mělkými středně až silně skeletnatými půdami s mírnou až nižší střední dehumifikací. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je velmi slabé až slabé, riziko zranitelnosti půd utužením je zanedbatelné až nižší střední, riziko acidifikace je vysoké. Půdy nejsou erozně ohrožené. <p>Součástí obou segmentů jsou také vodní plochy a prvky, napomáhající plnění biotické funkce a tvořící cennou součást krajinné matrice.</p>
	2	<p>Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je rozdělena na dva segmenty v severní a jižní části. Zóna tvořena převážně na ZPF v kombinaci s liniovými a plošnými prvky – meze, remízy, zčásti i plochy PUPFL.</p> <p>Zóna je tvořena mělkými až středně hlubokými středně až silně skeletnatými půdami (místa s přechodem k hlubokým a vysychavým půdám) s nižším středním až středním rizikem dehumifikace. Riziko ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem je velmi slabé až slabé, riziko zranitelnosti půd utužením je převážně zanedbatelné, v jižní části nízké až nižší střední. Zranitelnost půd acidifikací je vysoká. Půda není erozně ohrožená. Aktuální dřevinná skladba lesů i dalších prvků zcela odpovídá potenciální dřevinné skladbě. V jižní části se nacházejí periodicky zamokřené půdy, které byly v minulosti meliorovány. Rovněž se zde nacházejí liniové prvky ÚSES. Severní část je součástí III. zóny CHKO Jeseníky.</p>
	3	<p>Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je vymezena v západní části území převážně na ZPF, místy na PUPFL.</p> <ul style="list-style-type: none"> Plochy ZPF: jsou tvořeny středně hlubokými (v jižní části mělkými) silně skeletnatými půdami s nižším středním až středním rizikem dehumifikace půd. Riziko dlouhodobého průměrného smyvu je velmi slabé až slabé, riziko zranitelnosti půd utužením je nízké, riziko acidifikace je vysoké. Půdy jsou silně erozně ohrožené. Problematické jsou výrazně exponované svahy, na kterých se lokálně vyskytuje eroze a dále místa se zvýšenou hladinou podzemní vody v důsledku akumulace v přirozených odtokových liniích, které mohou lokálně vyvěrat i na povrch. Plochy PUPFL: půdy jsou místy extrémně erodovatelné s nepřijatelným rizikem nutriční degradace (ostrůvkovitý výskyt). Lesní půdy při západním okraji zóny jsou středně těžce erodovatelné, středně odolné proti nutriční degradaci (podmíněně přijatelné riziko nutriční degradace). Aktuální dřevinná skladba převážně odpovídá potenciální dřevinné skladbě stanoviště.
Omezení potenciálu	<ul style="list-style-type: none"> Vymezené území ve střední části sousedí se sídelním potenciálem (S). Využívání potenciálu je nutné v nezbytné míře omezit v případě, že dochází k negativním externalitám, způsobených hospodařením (např. při riziku záplav extravilánovými vodami). Limitujícím faktorem pro velkoplošné hospodaření je zejména sklonitost svahů, ovlivňující svahovou dostupnost zemědělské techniky. Při kultivaci mohou lokálně vznikat erozní rýhy. Hospodářská činnost v lesích je podmíněna svahovou dostupností a přístupností. Lesní těžba by měla probíhat za účelem minimálního narušení půdoochranné a protierozní funkce. 	
Ekologická stabilita	<p>Přítomnost trvalých travních porostů a lokální přítomnost přírodních biotopů napomáhá ekologické i mechanické stabilitě půd (snižuje rizika vzniku eroze a zvyšuje retenci a infiltraci dešťové vody).</p> <ul style="list-style-type: none"> Kostra ekologické stability je součástí územního systému ekologické stability vymezeného v platném Územním plánu Nový Malín (včetně interakčních prvků) Území potenciálu je tvořeno pestrou mozaikou ploch s řadou ekotonových společenstev, napomáhající k rozvoji biodiverzity a směřující k ekologicky vyvážené krajině. 	



Obr. C.2.10: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM2_V

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-VODOHOSPODÁŘSKÝ		SM3
Definice	Území s polyfunkčním způsobem využívání, s převažujícím zemědělským produkčním potenciálem, který se překrývá s potenciálem vodohospodářským.		
Vymezení	Území v severozápadní části k.ú. Nový Malín, tvořené ornou půdou a trvalými travními porosty, které mají funkci ochranného pásma hloubkových vrtů vodních zdrojů. Hospodářská činnost je omezena ochranným pásmem 1. stupně a podmáčenými půdami. V jižním cípu zóny se vyskytují liniové prvky zelené infrastruktury (lokální biokoridor ÚSES).		
Výměra	63,41 ha		
Zonace a aktuální stav území		<p>Převažující způsob kultivace ZPF je orná půda, sezónně kultivovaná orbou, v severozápadní části jsou trvalé travní porosty (zatravněné ochranné pásmo vodních zdrojů 1. stupně). Převažují půdy s periodicky perkolačním režimem, v jižní části s nivními půdami a v západní části s perkolačním hydrickým režimem. Reliéf terénu je tvořen rovinami, v jihovýchodním cípu v místech přirozeného odtoku v 50. - 90. letech 20. století zřízeno odvodnění melioracemi. V celé zóně jsou vyhlášena ochranná pásma vodních zdrojů 1. - 2. stupně. Na základě provedené syntézy analytické části bylo území se smíšeným produkčně-vodohospodářským potenciálem rozděleno na dílčí zóny 1 – 3.</p> <p>Zóna č. 1 sestává ze čtyř segmentů, z nichž pouze dva sousedí ve východní a jihovýchodní části s potenciálem X a P1_S. Zóna č. 2 sestává ze dvou segmentů, z nichž jižní sousedí s potenciálem P1_S. Zóna č. 3 je vymezena v západní části, jižní hranice sousedí s potenciálem P1_S.</p>	
	1a	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (zemědělská) sestává ze dvou oddělených částí – západní a východní:</p> <ul style="list-style-type: none"> • západní segment: je tvořen hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami s mírným až nižším středním rizikem dehumifikace, s velmi slabým až slabým (pouze ojediněle s vysokým) rizikem ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem (pouze místy je riziko vysoké); riziko utužení půd je v západní polovině nízké, ve východní vyšší střední, zranitelnost půd acidifikací je nižší střední až vyšší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené, jde zejména o půdy s příznivou a optimální sklonitostí pro zemědělskou činnost. • východní segment: je tvořen hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami s nižším středním až středním rizikem dehumifikace, převažuje velmi slabé až slabé, v jižní části pak střední až silné riziko (místy až extrémní) ohrožení půd dlouhodobým průměrným smyvem; riziko zranitelnosti půd utužením je vyšší střední, acidifikací nižší střední až vyšší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené, jedná se zejména o půdy s příznivou a optimální sklonitostí pro zemědělskou činnost. 	
	1b	<p>Zóna s minimálním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu (vodohospodářská) sestává ze dvou oddělených segmentů – západní a jižní:</p> <ul style="list-style-type: none"> • západní segment: je tvořen hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami s mírným až nižším středním rizikem dehumifikace, s velmi slabým až slabým (pouze ojediněle středním) rizikem ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem; riziko utužení půd je v západní polovině nízké, ve východní vyšší střední, zranitelnost půd acidifikací je vyšší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené, jedná se zejména o trvalé travní porosty, které jsou vymezeny jako plošný prvek ÚSES lokální hierarchické úrovně. 	

Zonace a aktuální stav území	1b	jižní segment: je tvořen hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami s mírným až středním rizikem dehumifikace, s velmi slabým až slabým (pouze ojediněle středním) rizikem ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem; riziko utužení půd je nízké (v místech podmáčených půd) až vyšší střední, zranitelnost půd acidifikací je vyšší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené, zčásti tvořené trvalými travními porosty, ornou půdou a břehovými porosty dřevin (vymezeny jako liniový prvek ÚSES lokální hierarchické úrovně. V severní části segmentu se nacházejí plochy meliorací.
	2	Zóna se středním rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu sestává ze dvou segmentů, jejichž charakteristiky jsou shodné. Zóna je v obou segmentech tvořena hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami se středním rizikem dehumifikace, středním až silným (v severním segmentu velmi silným až extrémním) rizikem ohrožení dlouhodobým průměrným smyvem; riziko utužení a acidifikace půd je vyšší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené, jde zejména o půdy s příznivou a optimální sklonitostí pro zemědělskou činnost.
	3	Zóna s vysokým rizikem ohrožení funkčnosti potenciálu je tvořena hlubokými bezskeletnatými (s nepatrnou příměsí skeletu) půdami s mírným až nižším středním rizikem dehumifikace, velmi slabým až slabým (ojediněle silným až extrémním) rizikem ohrožení dlouhodobým půdním smyvem. Riziko zranitelnosti půd utužením je převážně nízké, zčásti vyšší střední, acidifikace půd je převážně nižší střední a zčásti vyšší střední. Půdy nejsou erozně ohrožené, při západním okraji s periodicky perkolačním hydrickým režimem. Ve východním výběžku dlouhodobě dochází k zamokření půd, které znemožňuje hospodaření. Půdy mají příznivou a optimální sklonitost pro zemědělskou činnost.
Omezení potenciálu	Místa soustředění odtokových linií v místech bez meliorací, popř. v místech s nefunkčními melioracemi, jsou riziková pro velkoplošné hospodaření a může docházet k jejich dalšímu rozšiřování nebo ke zhoršení aktuálního stavu půd pro hospodaření (degradace půd).	
Ekologická stabilita	<p>Přítomnost trvalých travních porostů a lokální přítomnost přírodních biotopů napomáhá ekologické i mechanické stabilitě půd (snižuje rizika vzniku eroze a zvyšuje retenci a infiltraci dešťové vody).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kostra ekologické stability je součástí územního systému ekologické stability vymezeného v platném Územním plánu Nový Malín (včetně interakčních prvků). Část prvků je pouze navržena a nebyla dosud realizována- • Místa představující riziko pro hospodaření mohou být využita jako východiska pro zlepšení a tvorbu ekostabilizační a vodohospodářské funkce území. • Rizikový je i půdní blok 0904/6 (rozloha nad 30 ha), neboť velkoplošné obhospodařování může dlouhodobě narušovat stabilitu půdních organismů a vést ke zhoršení vodní retence a infiltrace. 	



Obr. C.2.11: Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM3

C.3. SWOT analýza

C.3.1. Nový Malín

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none"> • dobrá dostupnost města Šumperk (práce, vzdělání, služby, kultura, vyšší občanská vybavenost), • oblast vhodná pro bydlení, s minimálním podílem urbánních externalit (znečištění, průmyslová výroba, dopravní zatížení) • dlouhodobě příznivá demografická křivka (nárůst obyvatel) • značně geomorfologicky diverzifikované území s pestrnou strukturou krajinné matrice, • dlouhodobý historický vývoj sídla včetně tradičních způsobů hospodaření, • vnitřní potenciál sídla, který zabránil úpadku po vysídlení původních obyvatel na konci 40. let 20. století • občanská vybavenost, reflektující základní potřeby obyvatel, • možnost krátkodobého i dlouhodobého rekreačního využití (chatové lokality, vodní nádrž Krásné, turistické trasy), • dostatečné přírodní zdroje, zejména voda a orná půda • nízký stupeň ohrožení přírodními hrozbami • dobré dopravní napojení na město Šumperk s více druhy dopravy (silniční, železniční, pěší, cyklistická) • dostatečná technická vybavenost 	<ul style="list-style-type: none"> • změna krajinné matrice z výrazně diverzifikované na unifikovanou (zemědělské, sídelní nebo lesní bloky s malou přítomností interakčních prvků), • rozvoj kulturně a historicky netradičních forem bydlení (novostavby), • slabší sociální soudržnost obyvatel v území (původní obyvatelstvo vs. suburbanitní novousedlíci) • dlouhodobá degradace zemědělské půdy a dlouhodobě neudržitelné velkoplošné hospodaření s půdou, • negativní ovlivnění mezoklimatu území přítomností tepelného ostrova (město Šumperk), • narušený hydrický režim meliorovaných zemědělských půd, • překotný rozvoj území z hlediska individuální obytné výstavby • nízký stupeň integrace nově vybudovaných čtvrtí a jejich obyvatel jako potenciální příčina jejich předčasné vylidnění (reurbanizace) a vznik sociálně vyloučené lokality
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • možnost dalšího rozvoje vzhledem k možnosti a atraktivitě individuálního venkovského bydlení ve snadno dostupné vzdálenosti města, • tvorba a realizace ekologicky stabilních krajinných prvků, zajišťující minimalizaci rizik, spojených s probíhající změnou klimatu • možnost obnovení tradičního hospodaření (maloplošné obdělávání půdy, chov a pastva dobytka) v místech s vysokým rizikem ohrožení zemědělské půdy, • tvorba rekreačních a turistických zařízení (naučné stezky, dřevěné altány), • rekonstrukce železniční trati, která může přinést změnu modal splitu ve prospěch železniční dopravy • vybudování stabilní společnosti posílením sociální soudržnosti obyvatel a odstraněním sociální propasti mezi staro a novousedlíky 	<ul style="list-style-type: none"> • nekoncepční rozvoj území, zejména z hlediska bytové výstavby a rekreace v oblasti Krásné • příliš rychlý nárůst obyvatel stěhováním (příliš rychlý demografický růst) • dopad kůrovcové kalamity na lesy, • degradace zemědělské půdy a nemožnost její efektivní kultivace, • zvyšování podílu oraných ploch, a to zejména na úkor trvalých travních porostů • nekorigovaný rozvoj rekreace formou tzv. mobilních domů, • vznik sociálně vyloučených lokalit jako následek dřívějšího neuváženého rozvoje • neřízený rozvoj průmyslové výroby v rámci obytné zástavby obce

C.3.2. Mladoňov

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none"> • vhodná oblast pro bydlení a rekreaci s minimálním vlivem urbánních externalit, • dlouhodobý historický vývoj sídla včetně tradičních způsobů hospodaření, • ekologicky málo narušená krajina s rostoucím trendem ekologicky stabilních druhů pozemku • možnost krátkodobého i dlouhodobého, rekreačního využití (turistika, sezónní bydlení), • surovinový potenciál (možnost těžby v lokalitě Březový vrch) • dobrá dopravní obslužnost autobusovou dopravou (směrem na Nový Malín i Libinu) 	<ul style="list-style-type: none"> • dlouhodobě nepříznivá demografická křivka (úbytek obyvatel) • omezená dopravní dostupnost (v zimní sezóně i obtížná sjízdnost) • narušený hydrický režim meliorovaných zemědělských půd, • obtížná dostupnost služeb a nedostatečná občanská vybavenost • chybějící technická vybavenost
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • možnost obnovení tradičního hospodaření (maloplošné obdělávání půdy, chov a pastva dobytka) v místech s vysokým rizikem ohrožení zemědělské půdy, • tvorba rekreačních a turistických zařízení (naučné stezky • otevření dobývacího prostoru v oblasti Březový vrch 	<ul style="list-style-type: none"> • záporný demografický vývoj, • možnost vzniku vyloučené lokality • vliv extenzivní těžby kamene na přírodu i kvalitu bydlení (zvýšená dopravní zátěž) • extenzivní rozvoj turismu vedoucí k degradaci přírody a krajiny • dopad kůrovcové kalamity na lesy, • degradace zemědělské půdy a nemožnost její efektivní kultivace, • obecně nekoncepční rozvoj území.

Poznámka

- SWOT analýza se řadí mezi základní metody strategické analýzy, zejména z důvodu jejího integrujícího charakteru získaných, sjednocených a vyhodnocených poznatků, ze kterých jsou generovány alternativy strategií dalšího rozvoje
- SWOT je zkratka z anglického originálu, kde S = Strengths (Silné stránky), W = Weaknesses (Slabé stránky), O = Opportunities (Příležitosti), T = Threats (Hrozby). SWOT je tedy zkratkou pro vnitřní silné a slabé stránky a příležitosti a hrozby z vnějšího prostředí.

D. NÁVRH ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ V KRAJINĚ

D.1. Celkový přehled navržených opatření dle vymezených potenciálů


První část návrhu základních opatření v krajině obsahuje rámcové návrhy opatření pro jednotlivé vymezené krajinné potenciály v nezastavěném území.


Na rámcové návrhy navazují podrobnější karty vybraných konkrétních opatření, které jsou uvedeny v následující podkapitole D.2.


Název	POTENCIÁL BIOTICKÝ	B
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		1a, 1b, 2b
Část A		
Zóna	3	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Lesní porosty představují riziko dočasného odlesnění vzhledem k stanovištně nevhodné dřevinné skladbě (převaha nesmíšených smrkových monokultur). Dočasné odlesnění vlivem nahodilých těžeb a vznikem kalamitních holin může mít negativní vliv na tvorbu rýhové eroze a zvýšení půdních smyvů a splachů. Riziko představují také nezpracované a nesanované porosty s přítomností napadených stromů. V nižších partiích jsou stromy vystaveny působení více negativních faktorů abiotických (sucho, sníh) i biotických (diagnostikována byla přítomnost druhů rodu václavka (<i>Armillaria</i> sp.), na bývalých nelesních půdách také kořenovník vrstevnatý (<i>Heterobasidion annosum</i> Fr.).	
Popis dalších rizik	Dočasné odlesnění a včasné nezalesnění, popř. včasné nezjištění kultur nebo nárostů může vést k šíření nepůvodních a stanovištně nevhodných invazních dřevin, keřů a bylin. Zaznamenán byl výskyt invazního druhu lupiny mnoholisté (<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.) v severním segmentu.	
Obecné opatření	Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít pěstební opatření (dle MŽP 2018): a) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu b) vhodné postupy při těžbě a důsledná sanace potěžebních či jiných technologicky narušených půd c) omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni d) podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou	





Část B


Zóna	1a – s trvale travními porosty
<p>Popis rizika ve vztahu k potenciálu</p>	<p>Obecné riziko ohrožení biotického potenciálu přítomností invazních druhů, lupiny mnoholisté (<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.). Uváděn je také výskyt invazního druhu bolševníku velkolepého (<i>Heracleum mategazzianum</i> Sommier et Levier) Jeho výskyt však nebyl průzkumem potvrzen. Častější je však výskyt neinvazivního druhu bolševníku obecného (<i>Heracleum sphondylium</i> L.).</p>
<p>Popis dalších rizik</p>	<p>–</p>
<p>Obecné opatření</p>	<p>Pro postup likvidace vycházet z navržených opatření, uvedených v platném Plánu péče o CHKO Jeseníky na období 2014–2023, kapitola 2.9.</p>
<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p>	

Zóna	1b – lesní
<p>Popis rizika ve vztahu k potenciálu</p>	<p>Obecné riziko ohrožení biotického potenciálu přítomností invazního rodu křídlatek, konkrétně druhu křídlatky japonské (<i>Reynautria japonica</i> Houtt) a hojněji zastoupené křídlatky české (<i>Reynautria × bohémica</i> Chrtek et Chrtková). Druhy se nacházejí ve skupince na levém břehu Malínského potoka v počtu 10 – 20 jedinců se vzrůstem do 2 m.</p>
<p>Popis dalších rizik</p>	<p>Lesní porosty se zčásti nacházejí v režimu lesa zvláštního určení podle § 8, odst. 2, písm. e) lesního zákona, avšak nezahrnuje plochu evropsky významné lokality, vyžadující přírodě blízké postupy hospodaření včetně ponechání části těžené biomasy in situ.</p>
<p>Obecné opatření</p>	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít pěstební opatření (dle MŽP 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> e) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu f) podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou
<p>Obecné opatření</p>	<p>Pro postup likvidace invazních druhů lze vycházet z navržených opatření, uvedených v platném Plánu péče o CHKO Jeseníky na období 2014–2023, kapitola 2.9. Zónu lze pro podporu a zachování biotické funkce navrhnout k omezení hospodaření změnou kategorie lesa na les zvláštního určení podle § 8, odst. 2, písm. e) a f) lesního zákona. Obdobný postup by měl být aplikován pro prvky ÚSES všech hierarchických kategorií, nacházejících se na PUPFL.</p>
<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p>	
Zóna	2b – se smíšenými porosty
<p>Popis rizika ve vztahu k potenciálu</p>	<p>Obecné riziko ohrožení biotického potenciálu přítomností invazního druhu netýkavky žláznaté (<i>Impatiens glandulifera</i> Royle.). Druh se šíří v severozápadní části v nivě Hraběšického potoka, výskyt byl zaznamenán na dvou místech. Další šíření druhu představuje riziko ztráty přirozené druhové diverzity lužních společenstev.</p>

<p>Popis dalších rizik</p>	<p>Rizikové jsou i nesmíšené části lesních porostů, tvořené smrkem ztepilým. Dočasné odlesnění a včasné nezalesnění, popř. včasné nezjištění kultur nebo nárostů může vést k šíření nepůvodních a stanovištně nevhodných invazních dřevin, keřů a bylin.</p>
<p>Obecné opatření</p>	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít pěstební opatření (dle MŽP 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> g) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu h) vhodné postupy při těžbě a důsledná sanace potěžebních či jiných technologicky narušených půd i) omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni j) podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou <p>Pro postup likvidace vycházet z navržených opatření, uvedených v platném Plánu péče o CHKO Jeseníky na období 2014–2023, kapitola 2.9.</p>
<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p>	

Název	POTENCIÁL PRODUKČNÍ ZEMEDĚLSKÝ (Sever)	P1_S
A. Primárně řešené zóny		3a, 3b, 3c
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		1
Část A		
Zóna	3a – exponovaná	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Mírně až středně svažité terén zóny je součástí dvou půdních bloků nad 30 ha, které jsou obdělávány velkoplošnou kultivací. Sklon svahů se průměrně pohybuje mezi 5 – 15°, v extrémním případě v severovýchodní části mezi 17 – 22°. Přestože sklonitost svahů umožňuje velkoplošné obdělávání, zejména u bází svahů dosahuje nadlimitní hodnoty (více než 12°) pro efektivní a trvale udržitelné hospodaření. Vzhledem ke kombinaci půdních faktorů (mělké a slabě skeletnaté půdy), rizikem dehumifikace a extrémnímu riziku eroze ve formě smyvu se dosavadní způsob hospodaření jeví jako dlouhodobě neudržitelný. Nejsou přítomny žádné prvky snižující výše popsaná rizika.	
Popis dalších rizik	Velikost půdních bloků a absolutní absence krajinných prvků (definovaných v § 5 nařízení vlády č. 307/2014 Sb.) představuje riziko půdních splachů na severních a severozápadně orientovaných svazích, které mohou způsobovat eutrofizaci vodní nádrže Krásné. Zóna proto i přes vysokou retenční kapacitu není schopna efektivně zadržovat srážkovou vodu, případně lokálně dochází ke stružkové erozi v místech přirozené terénní hydrolinie, popř. v místech trajektorií kolové techniky.	
Obecné opatření	Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít plošné a biotechnické opatření (dle MŽP 2018): a) organizační: diverzifikace pěstováním různých druhů plodin, využití pásového střídání plodin, zařazování zatravněných zasakovacích pásů nebo mezí. b) biotechnické: realizace zatravněných pásů, přehrážek, teras.	
Fotodokumentace současného stavu (2019)		

Zóna	3b – podmáčená
<p>Popis rizika ve vztahu k potenciálu</p>	<p>Mírně svažité terén na oglejených půdních subtypech a pseudoglejových půdách zóny představuje riziko možnosti použití velkoplošné mechanizace. Půdy byly v minulosti meliorovány, avšak pravděpodobně nefunkčnost meliorací způsobuje v přirozených drahách odtokových linií zvýšenou akumulaci podzemní vody, která se místy dostává až na povrch. Znamky pseudoglejového procesu jsou patrné do hloubky 0,5 m, v případě dlouhodobější stagnace vody lokálně přechází v proces tvorby glejových půd. Výsledkem je nemožnost pojezdu techniky skrz podmáčenou zónu, hydrické podmínky neumožňují pěstování standardních plodin, neboť se uplatňují hygrofilní a vzhledem k přihnojování půd i nitrofilní až extrémně nitrofilní byliny a traviny. Mírně svažité terén s ornou půdou je extrémně náchylný k erozi formou plošného smyvu.</p>
<p>Popis dalších rizik</p>	<p>Utlučená půda v místech se zhoršeným odtokem napomáhá ke stagnaci vody na půdním povrchu, který znemožňuje zdárné odrůstání kultur. Zóna s vysokou až velmi vysokou retenční vodní kapacitou neumožňuje vzhledem k rozsáhlým a nerozčleněným půdním blokům efektivní infiltraci srážkové vody.</p>
<p>Obecné opatření</p>	<p>Pro zachování potenciálu je možno využít plošná a biotechnická opatření (dle MŽP 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) organizační: trvalé zatravnění, protierozní oseední postup, zařazování zatravněných zasakovacích pásů a průlehů. b) biotechnická: realizace zasakovacích pásů a průlehů, stabilizace dráhy soustředěného odtoku, tvorba mokřadů a mokřadních společenstev
<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p>	
Zóna	3c – skeletnatá
<p>Popis rizika ve vztahu k potenciálu</p>	<p>Mírně svažité terén zóny částečně ve východní části rozčleněn mezemi, je tvořen převážně středně hlubokými až mělkými půdami se slabým až středním výskytem skeletu s frakcí kamenů. Použití velkoplošné mechanizace je omezeno zejména rizikem poškození mechanizace.</p>

Popis dalších rizik	V severní části v nivě Hraběšického potoka je potenciálně vhodné místo pro tvorbu mokřadních společenstev. Nerozčleněné nebo nedostatečně rozčleněné půdní bloky ve východní části představují riziko eroze formou půdních smyvů, popř. splachů.
Obecné opatření	Pro zachování potenciálu je možno využít plošná a biotechnická opatření (dle MŽP 2018): c) organizační: trvalé zatravnění, protierozní oseední postup, zařazování zatravněných zasakovacích pásů. d) biotechnická: realizace zasakovacích pásů, stabilizace dráhy soustředěného odtoku, terasy, tvorba mokřadů a mokřadních společenstev (v severní a jižní části). e) hydrotechnické: malá vodní nádrž, retenční vodní nádrž (severní část)
Fotodokumentace současného stavu (2019)	
Část B	
Zóna	1 (bez rizika)
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Lokální plochy v rámci zóny, které znemožňují nebo vylučují velkoplošnou kultivaci v důsledku zvýšené hladiny podzemní vody.
Popis dalších rizik	V blízkosti toku Hraběšického potoka byla zjištěna místa se zvýšenou hladinou podzemní vody na podmáčených půdách. Velkoplošná kultivace orné půdy v těchto místech je nežádoucí vzhledem k přirozenému a samovolnému rozvoji sukcesních stádií vlhkofilních trávníků a mokřadních společenstev.
Obecné opatření	Ochrana prvků v rámci péče o ÚSES, podpora tvorby mokřadních společenstev, monitoring a likvidace nežádoucích druhů rostlin a dřevin.

**Fotodokumentace
současného stavu
(2019)**



Obr. 1




Obr. 2




Název	POTENCIÁL PRODUKČNÍ ZEMEDĚLSKÝ (Jih)	P1_J
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		1, 2a
Část A		
Zóna	3	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	<p>Zvlněný reliéf se sklonitými svahy a průlehy se soustředěním přirozeného odtoku vod. Sklonitost svahů se pohybuje v rozmezí 5 – 20°. Rizikové pro velkoplošné obdělávání jsou podmáčená a zvodnělá místa přirozeného soustředění odtoku. Nejvíce riziková je akumulace podzemí vody v jižní části. Většina podmáčených ploch se nachází mimo půdní blok, část však do půdního bloku zasahuje. Rizikové místo je indikováno výskytem hydrofilních a hygrofilních druhů (zejména druhem <i>Carex acutiformis</i> Ehrh.), nápadná je také změna barvy nadzemních částí mezofilních travin a jejich odumírání následkem hypoxie (viz obr. 1). Půda je v ohroženém místě indikovaná nápadnými projevy oxidačně-redukčních procesů v hloubce do 40 cm. Místo je nevhodné k pěstování kulturních travin.</p> <p>Rizikové jsou při zornění i místa soustředění odtokových linií v západní části zóny, které se projevují přítomností hydrofilní vegetace. Místa soustředění odtoku představují nápadné pásy s vyšší vegetací (viz obr. 2). Zornění této části představuje riziko možnosti rýhové eroze.</p>	
Popis dalších rizik	<p>Aktuální velikost půdního bloku (38,65 ha) představuje nepružnou organizační jednotku pro obdělávání půdy. V rámci půdního bloku jsou zahrnuty i krajinné prvky (definované v § 5 nařízení vlády č. 307/2014 Sb.). Jejich udržování je v rámci půdního bloku klíčové pro minimalizaci půdních smyvů a protierozní stabilizaci půd.</p>	
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít plošné a biotechnické opatření, dále opatření na vodních tocích a nivách (dle MŽP 2018):</p> <ol style="list-style-type: none"> organizační: návrh vhodného tvaru a velikosti pozemku, lokálně trvalé zatravnění, formální vymezení krajinných prvků pro účely kontroly stavu a péče o ně biotechnické: realizace zatravněných průlehů (svodných a zasakovacích), stabilizace dráhy soustředěného odtoku, tvorba mezí opatření na vodních tocích a nivách: revitalizace místa přirozeného soustředění odtoku, tvorba a realizace mokřadních biotopů 	

<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p> <p>Obr. 1.</p>	
<p>Obr. 2.</p>	
<p>Část B</p>	
<p>Zóna</p>	<p>1 (bez rizika)</p>
<p>Popis rizika ve vztahu k potenciálu</p>	<p>Lokální liniová plocha v rámci zóny, která znemožňuje nebo vylučuje velkoplošnou kultivaci v důsledku zvýšené hladiny podzemní vody. Odtokový kanál aktuálně tvoří hranici mezi dvěma půdními bloky. Rizikové je zvodnělé místo kanálu, indikované výskytem hydrofilních a hygrolfilních rostlin, místy se vyskytuje i voda na povrchu.</p>

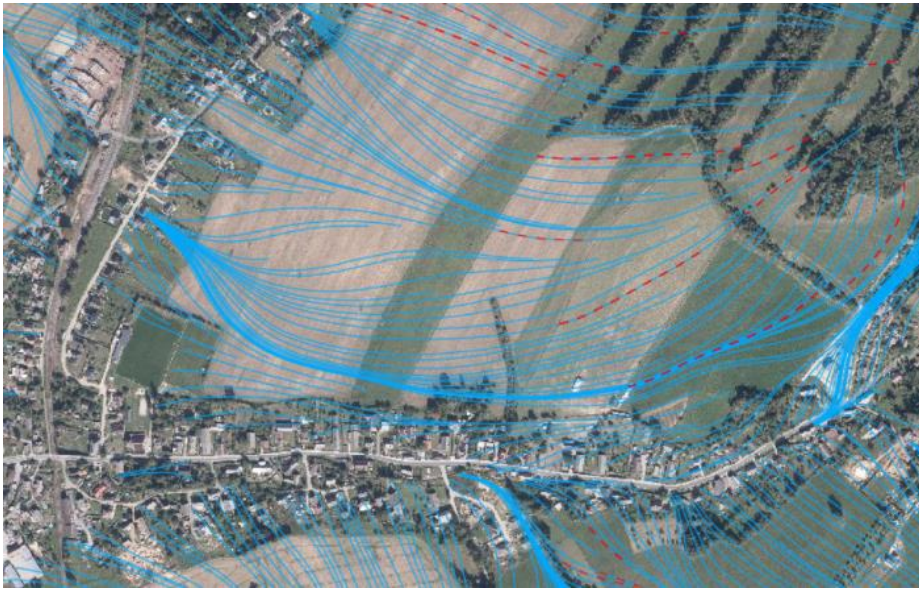
Popis dalších rizik	–
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít biotechnické opatření (MŽP 2018)</p> <p>a) realizace meze s průlehem včetně doprovodné výsadby s funkcí větrolamu</p> <p>b) stabilizace dráhy soustředěného odtoku</p> <p>c) realizace zatravněného průlehu s doprovodnou výsadbou keřů a stromů</p>
Fotodokumentace současného stavu (2019)	
Zóna	2a – s ornou půdou
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	<p>Lokální liniová plocha v rámci zóny, které omezuje efektivnost velkoplošné kultivace a představuje riziko pro zhoršení eroze formou půdních smyvů a dehumifikace. Rizikové je místo kultivovaného průlehu v západní části půdního bloku. Půdní blok je pravidelně zorňován a v místě dna je zřetelná počínající rýhová eroze, doprovázená dočasně zvodnělými místy.</p>
Popis dalších rizik	<p>Prudké smyvy po přívalových srážkách mohou v místě soustředěného odtoku způsobovat eutrofizaci západně situovaného bezejmenného přítoku Malínského potoka.</p>
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít biotechnické opatření (MŽP 2018)</p> <p>d) realizace meze s průlehem včetně doprovodné výsadby s funkcí větrolamu</p> <p>e) stabilizace dráhy soustředěného odtoku</p> <p>f) realizace zatravněného průlehu s doprovodnou výsadbou keřů a stromů</p>

**Fotodokumentace
současného stavu
(2019)**





Název	POTENCIÁL PRODUKČNÍ LESNÍ	P2
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		2
Část A		
Zóna	3	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Výrazně sklonité svahy s převážně jižní až jihozápadní expozicí, minimální sklonitost je cca 7°, převažují však sklony 13 – 22 %. Lesní porosty představují riziko dočasného odlesnění vzhledem ke stanovištně nevhodné dřevinné skladbě. Dočasné odlesnění vlivem nahodilých těžeb a vznikem kalamitních holin může mít negativní vliv na tvorbu rýhové eroze a zvýšení půdních smyvů a splachů. Negativní dopady půdních smyvů by negativně ovlivnili i stávající plochy rekreace.	
Popis dalších rizik	Dočasné odlesnění a včasné nezalesnění, popř. včasné nezjištění kultur nebo nárostů může vést k šíření nepůvodních a stanovištně nevhodných invazních dřevin, křovin a bylin, a to i vzhledem k návaznosti na stávající rekreační zázemí rekreačního potenciálu.	
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít pěstební opatření (dle MŽP 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu b) vhodné postupy při těžbě a důsledná sanace potěžebních či jiných technologicky narušených půd c) omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni d) podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou <p>Vzhledem k bezprostřední návaznosti na plochy rekreace by hospodaření mohlo být omezeno ve prospěch rekreační funkce vyhlášením lesů zvláštního určení dle § 8, odst. 2, písm. c).</p>	
Fotodokumentace současného stavu (2019)		


Část B	
Zóna	2 (se středním rizikem na PUPFL)
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Obecné riziko ohrožení lesního produkčního potenciálu vlivem přítomnosti ekologicky labilních stanovištně nepůvodních dřevin ve formě nesmíšených monokultur.
Popis dalších rizik	–
Obecné opatření	Pro podporu potenciálu je možné využít pěstební opatření (dle MŽP 2018): e) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu f) omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni g) podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou.

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚDĚLSKÝ (Sever)	SM1_S
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		2
Část A		
Zóna	3	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Mírný pozvolný svah s jižní až jihozápadní orientací. Sklonitost svahu je 1 – 7° a je příznivá pro velkoplošnou kultivaci. Vlivem přirozeného soustředění odtokových linií (viz přehledová mapka níže) podzemních i povrchových vod v mírné terénní prohlubni dochází k půdním smyvům a k dehumifikaci půdy.	
Popis dalších rizik	Riziko představuje také ohrožení zastavěného území po přívalových srážkách. Riziko eroze zmírňují travnaté a trvale travní porosty.	
Obecné opatření	Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít plošná nebo biotechnické opatření (MŽP 2018) a) organizační: protierozní osevní postupy, pásové střídání plodin a) realizace meze s průlehem včetně doprovodné výsadby s funkcí větrolamu b) stabilizace dráhy soustředěného odtoku, popř. tvorba zasakovacích pásů c) realizace zatravněného průlehu s doprovodnou výsadbou keřů a stromů	
Fotodokumentace současného stavu (2019)		
Část B		
Zóna	2	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Mírně sklonité plochy agrárních teras, rozčleněných mezemi v severním segmentu a obhospodařované velkoplošnou kultivací představují riziko pro produkčně-zemědělskou kultivaci vzhledem k množství půdního skeletu a ohrožení půdním smyvem na orné půdě. Aplikace hnojiv zapříčiňuje také nitrifikaci protierozních mezí, která se projevuje převahou nitrofilních druhů bylin a praktickou dominancí bezu černého (<i>Sambucus nigra</i> L.).	

Popis dalších rizik	Obecné riziko ohrožení biotického potenciálu přítomností invazního druhu zlatobýlu kanadského (<i>Solidago canadensis</i> L.).
Obecné opatření	Pro podporu potenciálu je možné využít plošné opatření (dle MŽP 2018): a) organizační: trvalé zatravnění Pro postup likvidace invazního druhu vycházet z navržených opatření, uvedených v platném Plánu péče o CHKO Jeseníky na období 2014–2023, kapitola 2.9.



Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚDĚLSKÝ (Jih)	SM1_J
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		2
Část A		
Zóna	3	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Mírný pozvolný svah s převážně západní až jihozápadní expozicí. Sklonitost zatravněného svahu je cca 7 – 20°. Vlivem soustředění přirozeného odtoku v mírné terénní prohlubni vznikají podmáčené a bahnité půdy. Podmáčená místa jsou indikována výskytem hydrofilních a hygrofilních rostlin, místy voda vyvěrá na povrch. Častý je nálet křovin a převážně vlhkomilných dřevin. Stav půdy vylučuje velkoplošné hospodaření. Zatravnění omezuje riziko eroze.	
Popis dalších rizik	Kultivace půdy a pravidelné sečení může vést ke zvýšení rizika dehumifikace a půdních smyvů. Na okrajích podmáčených a zvodnělých ploch byl zaznamenán výskyt invazního druhu zlatobýlu kanadského (<i>Solidago canadensis</i> L.).	
Obecné opatření	Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít biotechnické opatření (dle MŽP 2018): a) realizace svodného nebo zasakovacího průlehu b) tvorba biotopů přirozených mokřadních společenstev v kombinaci s biotechnickými opatřeními pro zpomalení odtoku (hrázky) a výsadbami stanovištně vhodných dřevin	
Fotodokumentace současného stavu (2019)		


Část B	
Zóna	2
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Obecné riziko ohrožení produkčního zemědělského i biotického potenciálu nevhodným způsobem obhospodařování. Riziko ohrožení zemědělského potenciálu představují travní porosty, které mohou být znovu zorněny. V takovém případě lze předpokládat zvýšení rizik eroze, dehumifikace a půdních smyvů. Biotický potenciál může být ohrožen devastací stávajících krajinných prvků (definovaných v § 5 nařízení vlády č. 307/2014 Sb.) zemědělskou technikou, popř. samovolné šíření invazních druhů.
Popis dalších rizik	Aktuální velikost půdního bloku (61,73 ha) představuje nepružnou organizační jednotku.
Obecné opatření	Pro podporu potenciálu je možné využít plošná nebo biotechnická opatření (dle MŽP 2018): a) organizační: návrh vhodného tvaru a velikosti pozemku, trvalé zatravnění b) biotechnická: realizace zasakovacích pásů, revitalizace a realizace mezí nebo teras
Fotodokumentace současného stavu (2019)	


Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚDĚLSKO-LESNÍ (ZÁPAD)	SM2_Z
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		2
Část A		
Zóna	3 – lesní	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	<p>Výrazně sklonitý a exponovaný terén svahů Úsovské vrchoviny navazuje v západní části na mírný rovinatý terén nivy bezejmenného přítoku Malínského potoka. Sklonitost zalesněných svahů přesahuje 22°. Lesní porosty představují riziko dočasného odlesnění vzhledem ke stanovištně nevhodné dřevinné skladbě. Dočasné odlesnění vlivem nahodilých těžeb a vznikem kalamitních holin může mít negativní vliv na tvorbu rýhové eroze a zvýšení půdních smyvů a splachů včetně nutriční degradace stanoviště.</p>	
Popis dalších rizik	<p>Dočasné odlesnění a včasné nezalesnění, popř. včasné nezjištění kultur nebo nárůstů může vést k šíření nepůvodních a stanovištně nevhodných invazních dřevin, křovin a bylin.</p>	
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít pěstební opatření (dle MŽP 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu b) omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni c) podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou 	
Fotodokumentace současného stavu (2019)		


Část B	
Zóna	2 (se středním rizikem na PUPFL)
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Obecné riziko ohrožení lesního produkčního potenciálu vlivem přítomnosti ekologicky labilních stanovištně nepůvodních dřevin ve formě nesmíšených monokultur.
Popis dalších rizik	–
Obecné opatření	Pro podporu potenciálu je možné využít pěstební opatření (dle MŽP 2018): d) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu e) omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni f) podpora hospodářských způsobů s trvalým půdním krytem s dlouhou nebo nepřetržitou obnovní dobou.

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-BIOTICKÝ ZEMĚDĚLSKO-LESNÍ (VÝCHOD)	SM2_V
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		2
Část A		
Zóna	3	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	<p>Výrazně sklonitý k západu a severozápadu exponovaný terén Oskavské pahorkatiny, svažující se k úžlabině vodního toku Loučka. Sklonitost je nejčastěji 7 – 15°, místy nad 22°. Riziko představují exponované svahy s trvale travními porosty a sklonem nad 22°. Nestabilita svahů se projevuje gravitačními sesuvy, kterým napomáhá sečení těžkou technikou. V jihozápadní části byl zaznamenán počínající sesuv, jehož odlučná hrana má 25 m. Sesuvy mohou omezovat produkční zemědělský potenciál.</p>	
Popis dalších rizik	<p>Velikost půdního bloku nad 30 ha v jižní části představuje nepružnou organizační jednotku.</p> <p>V rámci zóny se vyskytují zvodnělá místa, která neumožňují velkoplošné obdělávání na trvale travních porostech. Tyto plochy se nacházejí v liniích přirozeného soustředění odtoku podzemních i povrchových vod. Část lesních porostů se nachází na oglejených stanovištích, jejichž typologické zařazení ve smyslu přílohy č. 4 vyhlášky 298/2018 Sb. k lesnímu zákonu neodpovídá aktuálnímu stavu a vyžaduje zpřesnění.</p>	
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) produkčně-zemědělského a biotického potenciálu je možno využít plošné a biotechnické opatření, dále opatření na vodních tocích a nivách (dle MŽP 2018):</p> <p>a) organizační: formální rozčlenění pro dosažení vhodného tvaru a velikosti půdního bloku</p> <p>b) biotechnická: realizace mezí na místech s kritickým sklonem svahu, tvorba teras</p> <p>c) tvorba mokřadních biotopů v místech akumulace vod v liniích přirozeného odtoku</p> <p>Pro zachování (udržení) produkčního lesního a biotického potenciálu je možno využít pěstební opatření (dle MŽP 2018):</p> <p>a) tvorba polyfunkčního lesa s pestrou dřevinnou skladbou, odpovídající stanovištnímu potenciálu</p> <p>b) omezení smrku ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni</p>	

<p>Fotodokumentace současného stavu (2019) Obr. 1</p>	
<p>Obr. 2</p>	
<p>Část B</p>	
<p>Zóna</p>	<p>2</p>
<p>Popis rizika ve vztahu k potenciálu</p>	<p>Rizikové pro velkoplošné obdělávání jsou podmáčená a zvodnělá místa přirozeného soustředění odtoku v mírně exponovaném terénu protáhlých svahů ve středozápadní části jižního segmentu. Většina podmáčených ploch se nachází v rámci půdního bloku s trvale travními porosty. Rizikové místo je indikováno výskytem hydrofilních a hygrofilních druhů. Místy dochází k vývěru vody i na povrch. Riziková místa se nacházejí v dříve meliorovaných plochách. Podmáčené půdy dlouhodobě neumožní velkoplošné hospodaření.</p>

Popis dalších rizik	–
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu lze použít biotechnická opatření (MZE 2018):</p> <p>a) realizace svodného nebo zasakovacího průlehu s doprovodnou výsadbou dřevinami</p> <p>b) stabilizace dráhy soustředěného odtoku (např. realizací přehrážek)</p>
Fotodokumentace současného stavu (2019)	

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-VODOHOSPODÁŘSKÝ	SM3
A. Primárně řešené zóny		3
B. Ostatní zóny s lokálním výskytem ploch částečně snižujících využití potenciálu území		2
Část A		
Zóna	3	
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	<p>Rovinatý terén zóny je součástí jednoho půdního bloku do 30 ha, které jsou obdělávány velkoplošnou kultivací. Převažuje sklon do 5°, při východní hranici je ostřejší hranice se sklonitostí 5 – 7°. Rozdílnost terénu je dána bývalým meandrem řeky Desné. Sklonitost umožňuje velkoplošnou kultivaci bez omezení, dlouhodobě zde však dochází ke zvodnění, které již neumožňuje průjezd zemědělské techniky. Východní výběžek zóny se nachází v místě přirozeného soustředění odtoku podzemních i povrchových vod. Těžké půdy fluvizemního charakteru jsou schopné vodu dlouhodobě zadržovat, a to podmiňuje zvýšenou hladinu podzemní vody a výskyt hydrofilních i hygrofilních druhů rostlin. Dochází k omezení výnosu kultur. V půdním bloku se nenacházejí žádné krajinné prvky, zmírňující popsané riziko.</p>	
Popis dalších rizik	<p>Velikost půdního bloků a absolutní absence krajinných prvků (definovaných v § 5 nařízení vlády č. 307/2014 Sb.) představuje riziko pro efektivní infiltraci vody, která je nutná pro doplňování podzemních vod a plnění vodohospodářské funkce.</p>	
Obecné opatření	<p>Pro zachování (udržení) potenciálu je možno využít biotechnická opatření (dle MŽP 2018):</p> <p>a) biotechnické: realizace větrolamů, zasakovací plochy, zatravnění, tvorba mokřadních společenstev.</p>	
Fotodokumentace současného stavu (2019)		

Část B	
Zóna	2 (se středním rizikem)
Popis rizika ve vztahu k potenciálu	Obecné riziko ohrožení produkčního a vodohospodářského potenciálu vlivem velkoplošné kultivace půdy na velkých a nerozčleněných půdních blocích.
Popis dalších rizik	Velikost půdního bloku a absolutní absence krajinných prvků (definovaných v § 5 nařízení vlády č. 307/2014 Sb.) představuje riziko zhoršení půdních vlastností dehumifikací, smyvem, acidifikací, utužením a tím i zhoršením infiltrace.
Obecné opatření	Pro podporu potenciálu je možné využít organizační a agrotechnická opatření (dle MŽP 2018): a) organizační: návrh vhodného tvaru a velikosti půdního bloku, pásové střídání plodin b) agrotechnická: ochranné zpracování půdy (mělké kypření, hlubší prokypření, ponechání vyššího množství posklizňových zbytků).
Fotodokumentace současného stavu (2019)	

D.2. Karty opatření

- V návrhové části byly zpracovány jednotlivé karty opatření. Účelem tohoto výstupu bylo vytvoření katalogu, obsahující několik druhů opatření diferencovaných na základě doby realizace a doby dosažení požadovaného efektu, finanční náročnosti nebo objemu realizovaných prací. Z katalogu karet je možno na základě uvedených kritérií libovolně volit konkrétní kartu opatření, kterou je možno a priori realizovat.
- Karty opatření jsou, zejména z důvodu budoucího operativního využívání, z textové části vyčleněny do samostatného svazku, který je přílohou této textové části označenou *Příloha č. D.1 Karty opatření*.

E. NÁVRH DALŠÍCH OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ

V první části této kapitole jsou uvedeny rámcové návrhy opatření pro jednotlivé vymezené krajinné potenciály v zastavěném území a plochách s těžebním potenciálem. Navazující část obsahuje návrh zásad a nástroje pro naplňování cílových charakteristik (kvalit) řešeného území.

E.1. Rámcový návrh opatření ve vybraných potenciálech

Název	POTENCIÁL SMÍŠENÝ PRODUKČNĚ-SUROVINOVÝ	SM4
Charakteristika	Část krajiny s polyfunkčním způsobem využití území, s převažujícím lesnickým a doplňkovým zemědělským využitím s vyšším zastoupením ekologicky stabilních ekosystémů a krajinných prvků. V území se současně nacházejí evidované disponibilní zdroje nerostných surovin, které již byly částečně těženy.	
Rizika a limity rozvoje	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciální riziko v tomto případě představuje jakékoliv zahájení těžby nerostné suroviny. Tím by došlo k narušení stávajícího přírodě blízkého prostředí v lokalitě, která je díky své odlehlosti málo měněna lidskou činností. Rozvoj těžby v lokalitě by představoval neúnosnou dopravní zátěž pro navazující komunikace a obce (Mladoňov, Třemešek, Nový Malín), neboť zdejší silniční síť není na tento typ pravidelné zátěže konstruována. • Těžba ve velkém rozsahu by vedla možná i k nenávratným změnám reliéfu (odtěžení poměrně výrazného vrchu) a krajiny (odlesnění, vznik těžební a potěžební krajiny). Je zřejmé, že při současných měřících těžby (velkolomy, velké objemy vytěženého materiálu) by měly být hledány lépe dostupné lokality, v nichž buď nedojde k výrazné změně krajinného rázu, anebo je předešlou těžbou krajina již natolik ovlivněna, že další těžbou nebude krajinný ráz změněn. • Pokud by měla být těžba otevřena, mělo by se jednat pouze o těžbu v malém rozsahu. 	
Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu	<ul style="list-style-type: none"> • Zachování vhodných přírodních podmínek a předpokladů pro zemědělské a lesní hospodaření při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí krajiny a lesa a zachování surovinového potenciálu území. • Změny využití území nesmí ohrozit či znehodnotit existující přírodní předpoklady a podmínky území pro zemědělskou a lesní produkci, nesmí být narušen nebo ohrožen surovinový potenciál území. • Zvážit, zda ve srovnání se zisky z těžby není cennější přírodě blízká lokalita rekultivovaného lomu s možným výskytem specifických společenstev. 	


**Fotodokumentace
současného stavu
(2016)**




Název	POTENCIÁL SÍDELNÍ	S
Charakteristika	<p>Sídelní potenciál je souhrn podmínek nezbytných pro rozvoj sídelní struktury, který je odvozen ze základních předpokladů pro rozvoj území.</p> <p>Část krajiny s převažujícím podílem zastavěného území, kde jsou zpravidla polyfunkčně zastoupeny různé druhy obytných funkcí, základní občanské vybavení a ekonomické aktivity. Toto území má současně potenciál k dalšímu urbanistickému rozvoji. Jedná se o segmenty krajiny, které jsou součástí sídelní struktury a jsou urbanistickými aktivitami nejvíce pozměněny. Sídelní potenciál je určován dlouhodobou (historickou) polohou sídla v krajině, rozvoj sídelních funkcí je možný výhradně v návaznosti na stávající sídelní funkce</p>	
Rizika a limity rozvoje	<p>Sídelní potenciál Nového Malína byl přibližně do poloviny 20. století dán zejména přírodními podmínkami a z nich vyplývající úživnosti půdy. Tento vztah byl později porušen, což se naplno projevilo na přelomu 20. a 21. století. Na půdu začalo být nahlíženo jako na zdroj jednorázového zisku v podobě prodeje plochy pro výstavbu, resp. jako na prodejní komoditu, ne zdroj obživy. Vzhledem k poměrně atraktivní poloze Nového Malína, poskytující jak blízkost města Šumperku, tak zachovanou a dostupnou volnou krajinu, se obec stala cílovým místem suburbanizace ze Šumperka. To znamenalo především rychlý růst obce ve vztahu k počtu domů, obyvatel, infrastruktury a zastavěné ploše, s nižším důrazem na kvalitativní rozvoj společnosti a soudržnosti obyvatel.</p> <p>Sídlo by mělo nadále zajišťovat především obytné funkce a na ně navázané služby. Výrobní složka v Novém Malíně byla vždy spíše omezená, průmysl se koncentroval buď do Šumperku, anebo do oblasti sousední osady Králec (dnes na k.ú. Dolní Studénky). Nemělo by již nadále docházet k obdobnému růstu jako v časech suburbanizace, růstové možnosti obce se již zdají naplněny. Rovněž sídlo naráží na přirozené i stanovené limity svého plošného rozvoje.</p>	
Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu	<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění kvalitního dlouhodobě udržitelného obytného standardu a odpovídající veřejné infrastruktury (dopravní a technická infrastruktura, občanské vybavení, veřejná prostranství). • Změny využití území nesmí snižovat obytný standard, snižovat či znehodnocovat existující nebo vytvářené kulturní a přírodní hodnoty. 	
Základní charakteristiky budoucího rozvoje	<p>Hlavní rozvoj by měl do budoucna probíhat po dvou liniích:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stavební rozvoj by měl probíhat uvnitř zastavěného území recyklací území, tj. přestavbami a dostavbami proluk, které by mohly vést k transformaci obce venkovského typu na sídlo s městskými rysy zástavby (tvorba centra, tvorba hlavních ulic), což může vést k posílení soběstačnosti obce a snížení závislosti na okolních sídlech. • S tím souvisí také rozvoj společnosti obyvatel a jeho soudržnost. Důležité jsou zejména prvky posilování identifikace s místem bydliště, zapojení nově přistěhovaných obyvatel do komunity a vytvoření samostatného soběstačného sídla. • Pokud nedojde k přetvoření sídla především ze sociálního hlediska v samostatný funkční celek do značné míry nezávislý na Šumperku, obec se pravděpodobně stane pouze jakousi luxusní „noclehárnou“ a především nově osídlenými domy opět pouze komoditou (podobně jako se to stalo dříve s půdou pro výstavbu rodinných domů). Pokud nemá osoba či společenství vztah k místu, v němž bydlí, stává se pouze obyvatelem, ne občanem, a tedy osobou, která vnímá své bydliště 	

	<p>v suburbánním prostředí svým způsobem dočasně a nemá problém jej opustit.</p>
<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p>	

Název	POTENCIÁL REKREAČNÍ	R
Charakteristika	<p>Rekreační potenciál je dán jednak přírodním bohatstvím, jednak blízkostí a relativně dobrou dostupností města Šumperka a Nového Malína, jednak vodní nádrží Krásné, která je hlavním atraktorem území.</p> <p>Vodní nádrž Krásné vznikla na Hraběšickém potoce v 80. letech 20. století původně pro účely zavlažování, ale brzy se stala vodní plochou s rekreačním využitím. Vznikl zde proto zárodek rekreační oblasti, které v té době běžně vznikaly ve všech okresech, aby umožnily uspokojení rekreačních potřeb obyvatelstva. Stejně jako ostatní rekreační oblasti, byla zde možnost uspokojit široké spektrum požadavků na rekreaci. Byla zde zastoupena rekreace hromadná, rekreace individuální i rekreace každodenní či víkendová. Hromadná rekreace byla zastoupena vytvořením občanského vybavení pro rekreaci (občerstvení, restaurace, autokemp), a to v přímé návaznosti na vodní plochu u její hráze. Individuální rekreace se rozvíjela především v severním sousedství vodní nádrže a východně proti proudu Hraběšického potoka, kde vznikla chatová osada. Každodenní rekreace spočívala v možnosti odpoledního či víkendového koupání pro obyvatele města Šumperk a okolních obcí, neboť širší zázemí města Šumperka nedisponovalo podobnou destinací (s výjimkou umělých koupališť).</p>	
Rizika a limity rozvoje	<p>Po roce 1989, kdy se zásadním způsobem změnila možnosti rekreace a trávení volnočasových aktivit, došlo k postupnému úpadku rekreační oblasti. Hromadná rekreace přestala odpovídat současným potřebám. Individuální rekreace nebyla dále plošně rozšiřována, ovšem většina chat je dodnes spravována svými majiteli a nedochází k jejich degradaci. Možnosti každodenní rekreace zůstaly, překážku dnes může tvořit úzká a poměrně frekventovaná silnice III. třídy z Vikýřovic do Hraběšic, která nemá alternativu v cyklostezce. Pro rozvoj rekreační oblasti může být překážkou i nedostatek parkovacích míst jak u hromadné rekreace, tak u jednotlivých rekreačních chat. Mobilitní požadavky a standardy se změnila, vzrostl počet osobních automobilů</p>	
Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu	<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění kvalitního dlouhodobě udržitelného standardu a zázemí pro rekreaci a relaxaci obyvatel • Změny využití území nesmí snižovat stávající rekreační potenciál vyplývající zejména z přírodních daností území a snižovat či znehodnocovat přírodní hodnoty území. • Nemělo by docházet k prolínání rekreace a obytné funkce (tj. celoroční trvalé obývání). 	
Základní charakteristiky budoucího rozvoje	<ul style="list-style-type: none"> • hromadná rekreace ve vazbě na vodní nádrž • dostavby proluk ve stávajících chatových osadách • nepovolovat rozvoj individuální rekreace nad rámec stávajících osad • zamezit privatizaci břehů vodní nádrže (tj. žádná individuální výstavba při nádrži) • břehy nádrže mohou mít více funkcí (rekreační, biologická, krajinnotvorná), žádná z funkcí nesmí převážet • realizace komunikací pro nemotorovou dopravu mimo silnici III. třídy • realizace dostatečného množství parkovacích míst při hromadné rekreaci • rekreační potenciál území je dán jeho přírodními charakteristikami; jeho kvalita závisí jak na udržitelném (tj. nedevelačním) managementu v území, tak v sousedních územích 	

<p>Rozvoj hromadné rekreace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • revitalizace a udržitelný rozvoj stávajících zařízení • volně přístupná jednotná pláž • rekreace pobytová (penzion, autokemp) i každodenní (odpolední či víkendové koupání) • možný rybolov • pokud se bude na rozvoji hromadné rekreace podílet více aktérů/vlastníků, je nezbytně nutná koordinace dílčích záměrů
<p>Rozvoj individuální rekreace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • udržitelný rozvoj stávajících objektů • zabránit intenzifikaci výstavby nad rámec stávajících proluk • zajistit kvalitní dopravní napojení lokalit, případně vytvoření parkovacích míst na jejich okrajích • zajistit napojení na technickou infrastrukturu, tj. zejména odkanalizování osady u Hraběšického potoka • neuvažovat o prostorovém rozšiřování ploch individuální rekreace • zamezit konverzí rekreačních objektů na plnohodnotné rodinné domy (tj. zásadní přestavby)
<p>Prostor nad nádrží (mezi nádrží a malínskou silnicí)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • vhodné přeměnit na přírodě blízké plochy bez orné půdy • mokřady, vodní nádrže, přirozená společenstva • vize vytvoření lesoparku s biologickou, rekreační a edukativní funkcí • možnost realizace krátké naučné stezky • situování primárně na pravém břehu potoka, v případě úvah o opatření na ZPF lze uvažovat možnost rozšíření i na levém břehu
<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p>	

1

Název	POTENCIÁL SPECIFICKÝ	X
<p>Charakteristika</p>	<p>Část krajiny s relativně malým podílem zastavěného území, primárně využívané pro funkci letecké dopravy na nezastavěných plochách.</p> <p>Letiště ŠUMPERK – LKSU, jak zní jeho oficiální název, bylo budováno již krátce po skončení 2. světové války (od r. 1947) a dnes slouží pro sportovní létání. Má statut veřejného vnitrostátního letiště.</p> <p>Poloha letiště na úpatí hor a svahy v blízkosti letiště umožňují brzké podmínky také pro plachtařské létání.</p> <p>Areál letiště tvoří zastavěná část s technickým zázemím a travnaté ranveje.</p>	
<p>Rizika a limity rozvoje</p>	<p>Navazující plochy jsou využívány jako zemědělský půdní fond, přičemž půdy jsou zařazeny do I. Třídy ochrany ZPF.</p> <p>Celý areál letiště se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů 2. stupně prameniště Luže.</p> <p>Ve vzdálenosti cca 800 – 1000 m se jihozápadně a jižně od jižního okraje obou ranvejí nachází obytná zástavba obce Nový Malín</p>	
<p>Cílový způsob naplňování krajinného potenciálu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění provozování letecké dopravy ve stávajícím areálu letiště. • Změnami v území nesmí dojít ke zvyšování podílu zastavěných ploch 	
<p>Fotodokumentace současného stavu (2019)</p>		

E.2. Přehled rámcových opatření v jednotlivých vymezených místech krajinného rázu

E.2.1. Místa krajinného rázu

Dle dokumentace *Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje – B.11 Výkres krajin, pro které se stanovují cílové kvality*, je řešené území zařazeno do dvou oblastí se shodným krajinným typem (krajinných celků): *D. Šumperské údolí* a *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů*. Cílovou kvalitou krajinného celku *D. Šumperské údolí* tohoto území je *lesopолní až lesní krajina*, charakterizovaná zde jako krajina tvořená hlubokými podhorskými údolími. Cílovou kvalitou krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů* je *lesopолní krajina (lesozemědělský typ)* s mozaikovitou strukturou ploch.

Zařazení do dvou krajinných celků se ukázalo jako příliš hrubé. Charakter krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů* je v řešeném území poměrně homogenní a sdružuje místa krajinného rázu s podobnými charakteristikami. Charakter krajinného celku *D. Šumperské údolí* je však natolik heterogenní, že bylo nezbytné jej rozdělit na dvě části. Tyto krajinné podcelky jsou označeny dodatkovými indexy a nazvány *D.1 Šumperská kotlina* a *D.2 Hrabšínská pahorkatina*.

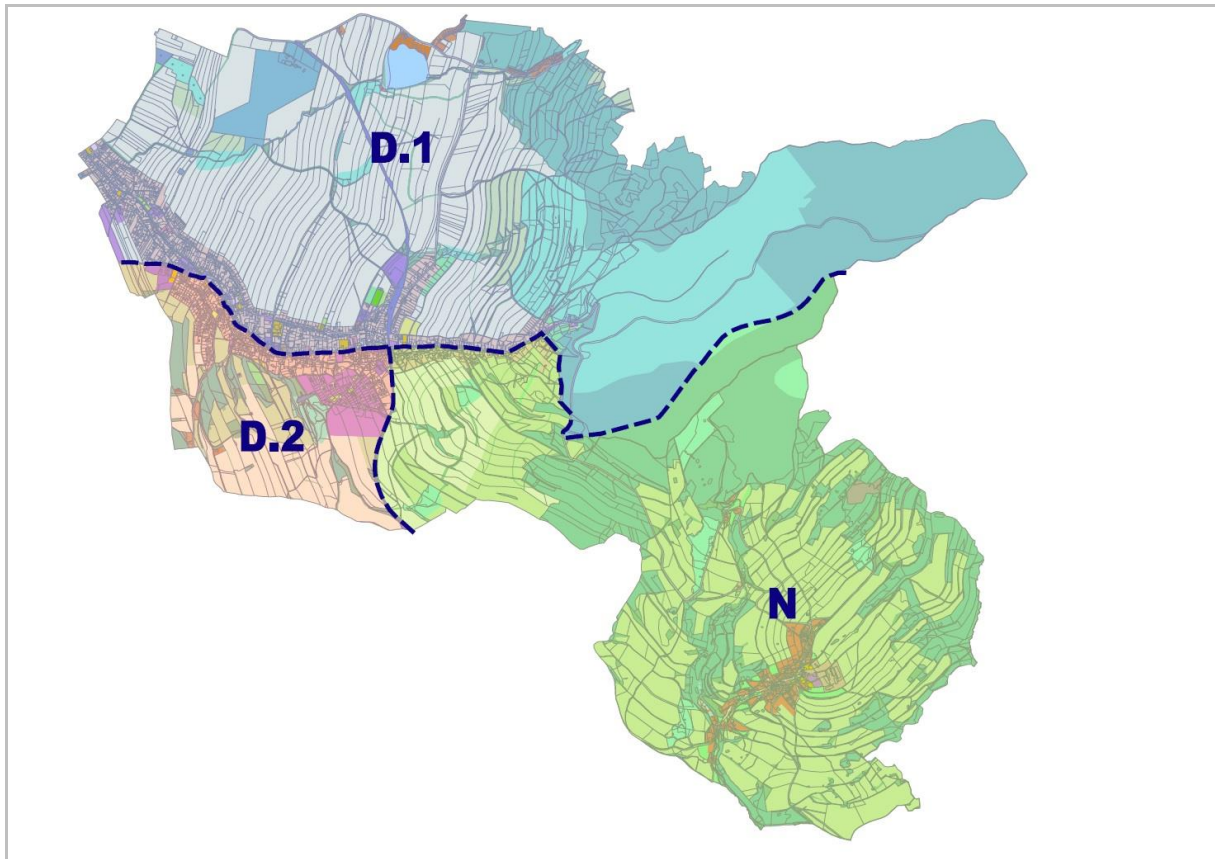
Řešené území obce Nový Malín je dále členěno na menší krajinné jednotky označené jako místa krajinného rázu. Místo krajinného rázu je vizuálně vnímaná jednotka v prostorovém uspořádání krajiny. Prostor je pohledově spojitý z většiny pozorovacích stanovišť nebo je vymezen okruhy viditelnosti a představuje území typické díky své výrazné charakterové odlišnosti. Část krajiny relativně homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, které odlišují místo krajinného rázu od jiných míst krajinného rázu.

Pro účely tohoto generelu byla zvláště vymezena místa krajinného rázu v nezastavěném a zastavěném území.

Tab. E.2.1: Přehled míst krajinného rázu zastoupených v řešeném území

Krajinný celek D				Krajinný celek N	
Krajinný podcelek D.1		Krajinný podcelek D.2		–	
Nezastavěné území					
1	Malínská kotlina	6	Hrabšínská pahorkatina	8	Kobyła
2	Okolí vodní nádrže Krásné	7	Hrabšínské sedlo	10	Horní údolí Loučky
3	Hraběšické údolí			11	Horní údolí Mýdlového potoka
4	Malínské meze			12	Střední údolí Mýdlového potoka
5	Šumperská kotlina			13	Horní Mladoňovsko
9	Malínská rokle			14	Údolí Václavovského potoka
Zastavěné území					
I	Plechý a dolní Nový Malín	II	Dolní Nový Malín – jih	V	Mladoňov
III	Horní Nový Malín – sever	IV	Horní Nový Malín – jih		

V následujícím textu jsou uvedena navržená doporučující koncepční opatření pro jednotlivá místa krajinného rázu, doplněná možnými či očekávatelnými riziky v případě nekoordinovaného postupu v území nebo jeho neřízeného živelného rozvoje.



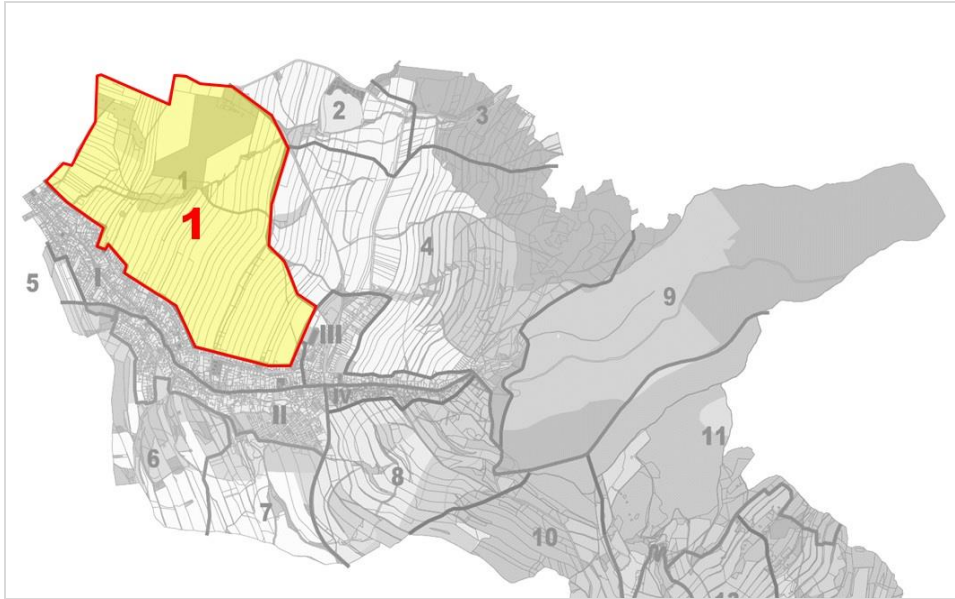
Obr. E.2.1: Základní vymezení krajinných celků a podcelků v řešeném území

E.2.1.1. Nezastavěné území – krajinný podcelek D.1 Šumperská kotlina

1. Malínská kotlina

Rizika v Malínské kotlině představují tlak na zvyšování zastavěné plochy z přilehlých lokalit. Požadavky na zastavování zemědělské půdy se objevují zejména z Nového Malína. Zde již jednou došlo k rozšíření zástavby tímto směrem, a to dostavbou druhé uliční fronty původní záhumenní cesty. Riziko rozšiřování zástavby z Vikýřovic a Šumperka je nižší, a to zejména díky ochranným pásmům vodních zdrojů. Byly rovněž registrovány požadavky na rozšíření ploch letišť, k jejichž zapracování následně nedošlo.

Malínská kotlina by měla i do budoucna zůstat hlavním produkčním prostorem v rámci řešeného území. Měla by zde zůstat zachována orná půda a možnost zemědělského obhospodařování. Mělo by proto dojít pouze k takovým úpravám, které zajistí udržitelné hospodaření, ale neznemožní zemědělskou činnost. Jedná se tedy zejména o opatření vedoucí k realizaci krajinné zeleně, tedy pásy zeleně, aleje podél komunikací, liniová zeleň podél vodních toků (včetně dostatečného odstupu polí od břehové čáry) a prvky ÚSES. Je žádoucí zajistit ochranu Nového Malína před větry ze severní strany výsadbou liniové zeleně podél hranice zastavěného území. Nemělo by docházet ke snižování výměry ploch orné půdy zatravněním nebo zalesňováním. Přínosná je stabilizace cestní sítě formou cyklistických stezek a účelových komunikací. V Malínské kotlině by nemělo docházet k dalšímu rozšiřování zastavěných ploch nad rámec ploch navržených ve stávající územně plánovací dokumentaci.

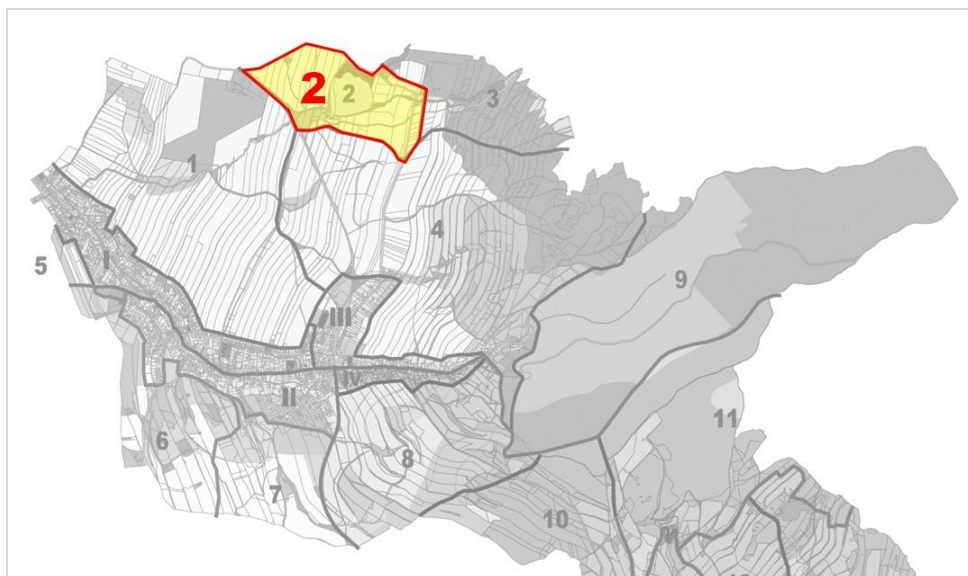


Obr. E.2.2: Místo krajinného rázu Malínská kotlina

2. Okolí vodní nádrže Krásné

Největšími riziky v tomto místě krajinného rázu je možný budoucí extenzivní rozvoj rekreace v návaznosti na vodní plochy, povodně na Hraběšickém potoce a vodní eroze na plochách orné půdy. O rozvoji rekreačních aktivit v návaznosti na nádrž Krásné, které by vyžadovaly zábor volné krajiny a její zastavování, se neuvažuje. Může však dojít ke vzniku živelné rekreace formou parcelace pozemků a vytvářením tzv. dočasných rekreačních objektů (různé stavby, stacionární přívěsy, maringotky, mobilní domy, obytné buňky apod.), což jsou případy známé například ze šterkopískových jezer v Pomoraví. Nádrž Krásné nepředstavuje natolik atraktivní lokalitu, aby k tomuto rozvoji docházelo, nicméně je nezbytné v případě známek rozvoje těchto aktivit učinit všechna možná opatření, aby bylo těmto procesům zabráněno. Povodně na Hraběšickém potoce jsou rizikem zejména pro úsek před vodní nádrží, kdy může dojít k zatopení nivy. Rozvoj v zázemí vodního toku není plánován a nemělo by k němu docházet ani v budoucnosti. Eroze půdy ve formě smyvů hrozí zejména na výše zmíněných svazích nad jižním břehem vodní nádrže. Smyvy ze strmých svahů mohou vtékat rovnou do vodní nádrže a způsobovat její zanášení a zároveň vést k eutrofizaci. Oba procesy by měly negativní vliv na cestovní ruch vázaný na vodní nádrž. Povodí, které by mohlo ovlivnit kvalitu vody splachy z polí je však relativně malé.

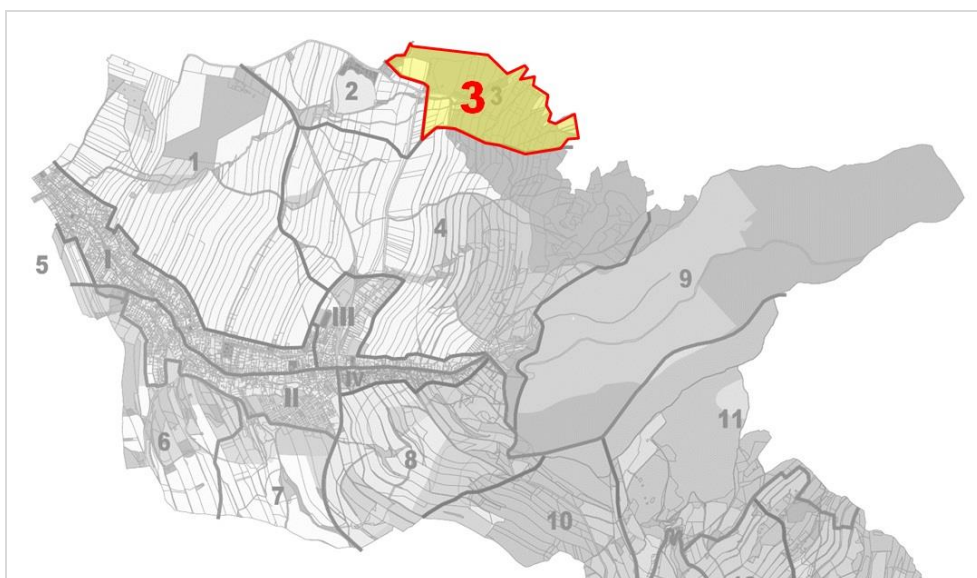
Okolí vodní nádrže Krásné je místem krajinného rázu, kde bude nezbytné udržovat v rovnováze zájmy hospodaření na zemědělské půdě, rekreace a ochrany přírody a krajiny. To znamená zejména opouštět orbu málo produkčních ploch orné půdy a tyto plochy zatravnit. Stejně zatravnit plochy zvodní a plochy se zvýšeným podílem podzemní i povrchové vody, a to zejména ve vazbě na nivu Hraběšického potoka. Vhodnými realizacemi ploch zeleně je možné zvýšit ekologickou stabilitu krajiny a posílit udržitelnost hospodaření v místě krajinného rázu. Jedná se opět zejména o realizaci pásů zeleně, protierozních opatření a realizaci prvků ÚSES. Liniová zeleň podél vodních toků je dostačující, nesmí však docházet k její destrukci či oslabování. Není žádoucí další rozvoj rekreace formou staveb či výrazných krajinných opatření (např. golfové hřiště). V případě dominance jednoho z vlivů v místě krajinného rázu by došlo k narušení rovnováhy a udržitelnosti tohoto místa.



Obr. E.2.3: Místo krajinného rázu Okolí vodní nádrže Krásné

3. Hraběšické údolí

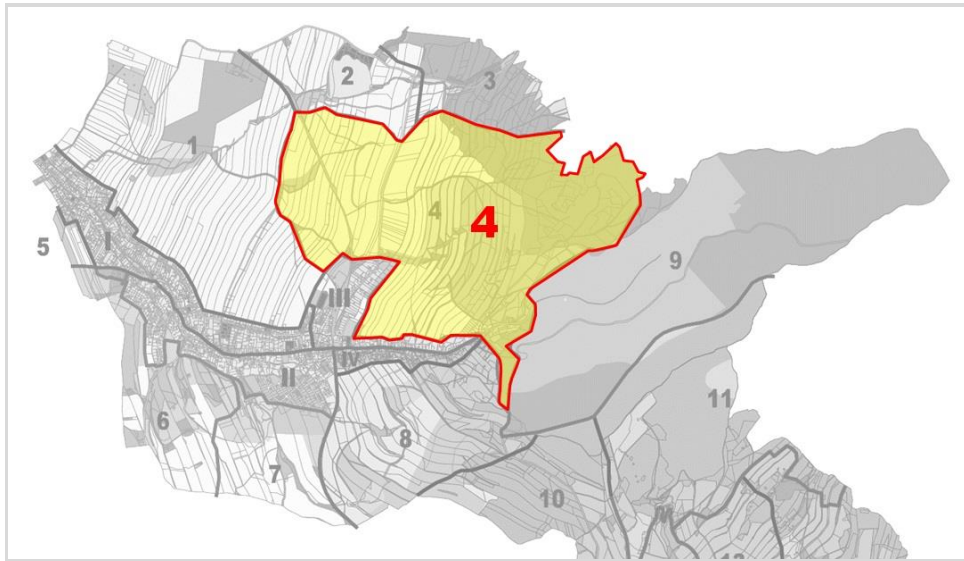
Rozvoj rekreace je v tomto místě krajinného rázu jediným vážným rizikem, v současnosti navíc pouze latentním. Neuvažuje se o rozšiřování ploch individuální rekreace ani o její intenzifikaci v rámci stávajících ploch. S výjimkou lokality nedaleko nádrže Krásné se jedná o lokality málo citlivé k charakteru krajiny a jejich existence je mírně problematická. Lokalita u Hraběšického potoka je z pohledu udržitelnosti nejméně vhodná – došlo k částečné devastaci nivy, lokalita je ohrožená povodněmi na potoce a dlouhodobě dochází k vypouštění odpadních vod do potoka, což může vést ke snižování kvality vody v nádrži Krásné a k šíření nepůvodních a invazivních druhů rostlin. Do budoucna by mělo být uvažováno o maximální eliminaci negativního dopadu lokality na přírodu a krajinu, např. vybudováním čistírny odpadních vod.



Obr. E.2.4: Místo krajinného rázu Hraběšické údolí

4. Malínské meze

Místo krajinného rázu *Malínské meze* není téměř vůbec urbanizované a ani do budoucna se s výraznější urbanizací neuvažuje. Výjimkou je pouze několik záměrů na rozšíření zástavby pod mohylou na Malínských mezích. Také do budoucna by nemělo být uvažováno o žádném rozvoji zástavby v místě krajinného rázu. Jeho význam spočívá především v cenné krajině. Naopak, jak bylo již zmíněno výše, by mělo dojít k takovým úpravám, aby byl snížen podíl orné půdy a zvýšen podíl vody a krajinně stabilizačních prvků v krajině. Mělo by dojít ke stabilizaci svahů, a to obnovením mezí, zvýšením podílu krajinné zeleně či vznikem trvalých travních porostů. U Malínských mezí by měl být zachován charakter cenné lesozemědělské krajiny, nemělo by docházet ke vzniku náletů v plochách bezlesí a stejně tak by nemělo docházet k cílenému zalesňování v lokalitě.



Obr. E.2.5: Místo krajinného rázu Malínské meze

5. Šumperská kotlina

V horizontu dlouhodobého výhledu by měla být plocha nezastavěna. Přestože je zde velmi silný tlak na prodej pozemků pro bydlení, vhodnějším řešením by byla realizace veřejné zeleně (park, lesopark) či ploch drobné držby pro malovýrobní zemědělství (zahrádky, sady). Tím bude jednak poskytnut prostor pro volnočasové aktivity obyvatel v okolí plochy, jednak bude zachována „zelená izolace“ obou zastavěných území. Úvahy o realizaci podobné plochy jsou oprávněné i přesto, že se v nedalekém sousedství nachází zámecký park při zámku Třemešek. Zámecký park je zčásti památkově chráněný. Jeho stav není uspokojivý a vzhledem k charakteru zástavby mezi okrajem řešeného území a třemešským zámeckým parkem nelze předpokládat vytvoření plnohodnotného a bezpečného veřejného prostranství, které by propojilo zámecký park s obytnými plochami a integrovalo jej do rezidenčních aktivit v tomto prostoru.

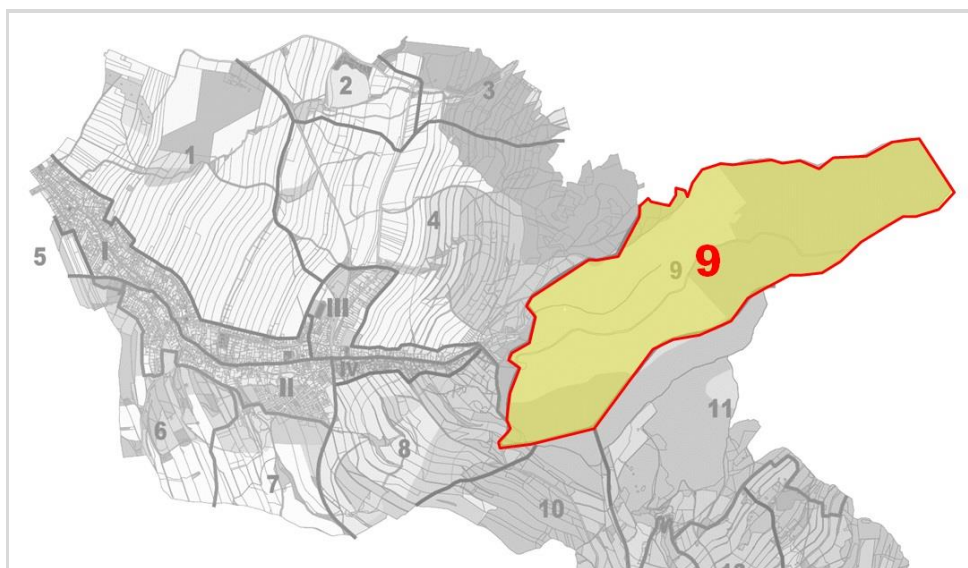


Obr. E.2.6: Místo krajinného rázu Šumperská kotlina

9. Malínská rokle

Malínská rokle by měla být chráněna před devastací zejména udržitelným způsobem hospodaření s vodou a udržitelným způsobem hospodaření v lese (významná část místa krajinného rázu je vymezena jako regionální biocentrum, nachází se zde rovněž několik dalších prvků nadregionálního ÚSES). Možné ohrožení může plynout z extenzivního rozvoje nelegálního turismu v rokli a na jejích svazích (např. cyklistika, elektrokola, čtyřkolky, v zimním období běžky apod.).

Dalším rozměrem Malínské rokle je její kulturní a turistický odkaz. Mezi kulturní rozměry Malínské rokle lze počítat zajímavou historii vývoje lesa (odlesněná část západních svahů), původní i současný systém hospodaření s vodou, přírodní atraktivita rokle a pokus o těžbu nerostných surovin v horní části rokle (štola Walihloch). Tento aspekt rokle by neměl být opomíjen a mohl by být podpořen vznikem naučné stezky.



Obr. E.2.7: Místo krajinného rázu Malínská rokle

E.2.1.2. Nezastavěné území – krajinný podcelek D.2 Hrabšinská pahorkatina

6. Hrabšinská pahorkatina

Největším rizikem, hrožícím tomuto místu krajinného rázu, je nedostatek údržby. Celé místo krajinného rázu působí částečně zanedbaným dojmem, s rizikem rozšiřování ploch krajinné zeleně a narušování krajinné mozaiky. V území by měl být podporován udržitelný management zajišťující stabilizaci krajiny, tj. takový, který eliminuje rizika vodní eroze na svažitém terénu a zabrání odnosu půdy. Jako vhodná opatření se jeví pásy zeleně či převedení ploch orné půdy na trvalé travní porosty. Riziko šíření invazních druhů představují stará skládka (jež by měla být sanována) a nový sběrný dvůr, nacházející se v blízkosti vodního toku na potenciálně zamokřeném území. Recreace, která se v části území nachází, by neměla být dále rozšiřována.



Obr. E.2.8: Místo krajinného rázu Hrabšinská pahorkatina

7. Hrabšinské sedlo

Místo krajinného rázu *Hrabšinské sedlo* je pod silným antropogenním tlakem. Ten představuje zejména nově se rozvíjející či nedávno vybudovaná zástavba na jižní straně Nového Malína. Lze předpokládat, že plochy v tomto místě krajinného rázu budou využívány zdejšími obyvateli ke každodenní rekreaci (vycházky, sport, venčení psů apod.). Místo krajinného rázu je jednak blízko, jednak je poměrně atraktivní, přestože se nejedná o plochy lesa. Bylo by dobré tuto funkci místa krajinného rázu podporovat a učinit z něj přírodě blízké rekreační zázemí pro každodenní rekreaci obyvatel Nového Malína. Jedná se zejména o vybudování sítě stezek, výsadbu krajinné zeleně, vytvoření rekreačních trávníků, výsadbu alejí, obnovu a podporu vodních prvků v luzích, zapojení poldru apod. Tato funkce neznamená rozsáhlé omezení či znemožnění zemědělské výroby v lokalitě, pouze by měla vést k jejímu usměrnění. Plochy zemědělského půdního fondu na svazích, které jsou dnes orány, by měly být rozčleněny, tak aby se zabránilo erozi půdy, případně by měly být alespoň zčásti zatravněny.

Hrabšinské sedlo tvoří pravděpodobně nejpřitažlivější enklávu v západní (nížinné) polovině Nového Malína a bylo by dobré tuto jeho funkci dále posilovat.



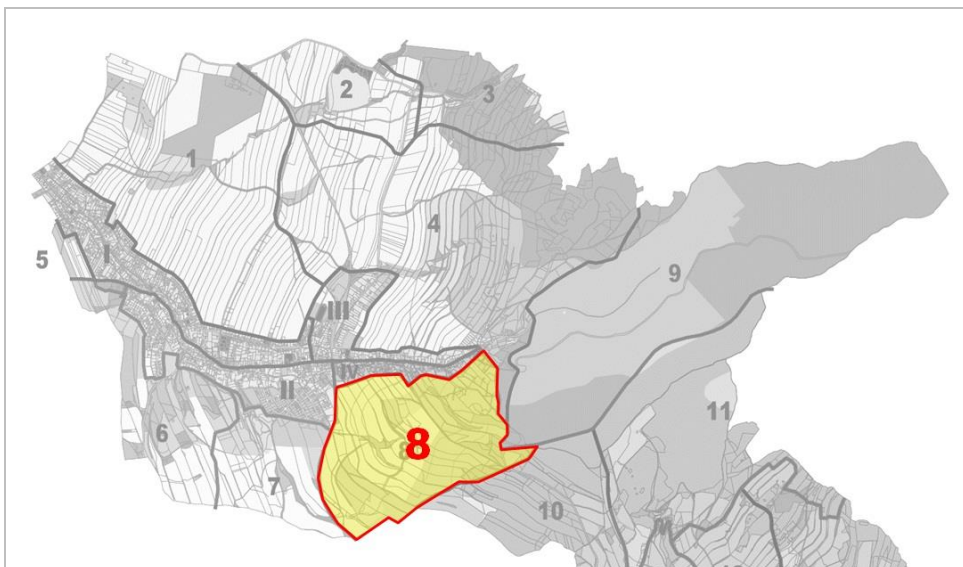
Obr. E.2.9: Místo krajinného rázu Hrabšínské sedlo

E.2.1.3. Nezastavěné území – krajinný podcelek N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů

8. Kobyla

Převážnou část krajinného pokryvu místa krajinného rázu tvoří trvalé travní porosty, doplněné plochami či liniiovými prvky krajinné zeleně. Pouze plochy ve spodní části místa krajinného rázu nad železniční tratí a u obce jsou stále obhospodařovány jako orná půda. Plochy trvalých travních porostů jsou stabilizované, pouze by měly být doplněny chybějící části prvků krajinné zeleně. Plochy orné půdy by měly být zmenšeny a přizpůsobeny charakteru krajiny. Současně by měla vzniknout kompenzační opatření zabraňující erozi půdy (agrotechnická opatření, vytváření pásů zeleně apod.).

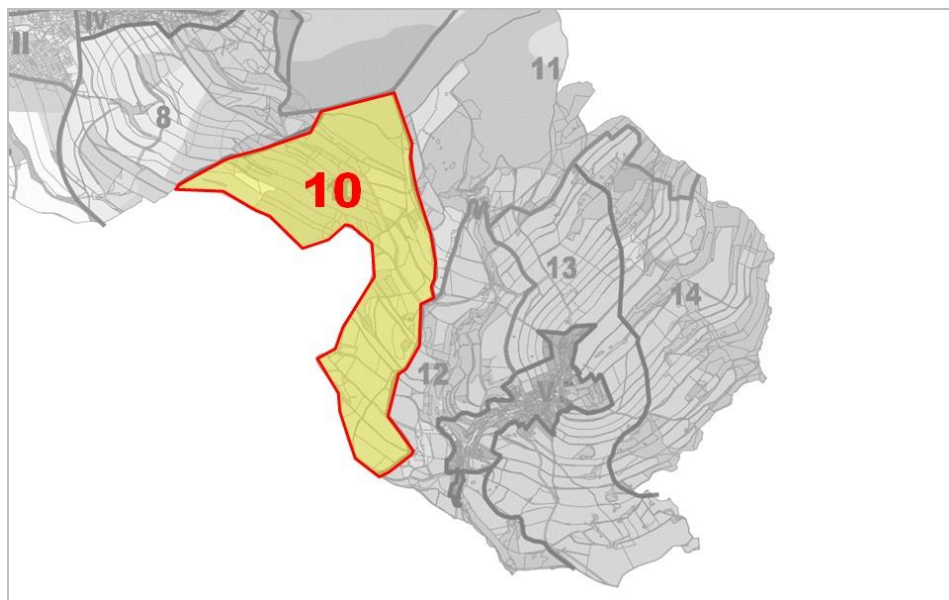
V tomto místě krajinného rázu nejsou stabilizovány žádné komunikace. Existují zde pouze cesty vyjeté vozidly v trvalých travních porostech. Bylo by vhodné prostorově stabilizovat alespoň nejdůležitější z cest, spojující silnici do Mladoňova s obcí a procházející strmým svahem Kobyla.



Obr. E.2.10: Místo krajinného rázu Kobyla

10. Horní údolí Loučky

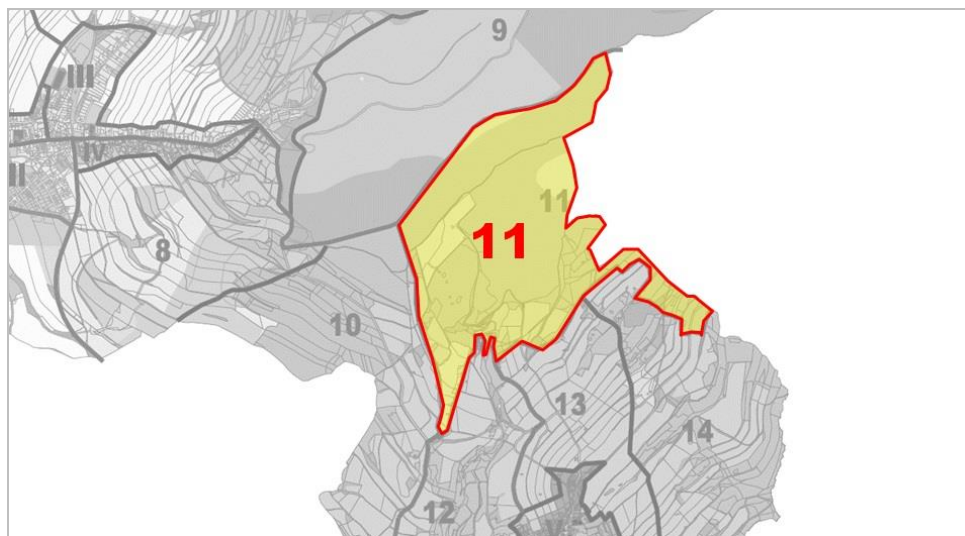
Místo krajinného rázu je poměrně stabilizované a nevyžaduje zásadní změny hospodaření. Pouze by nemělo docházet k degradaci krajinného rázu vznikem sukcesních ploch se zvýšeným množstvím náletových dřevin. Současně by nemělo docházet k přeměně ploch trvalých travních porostů na plochy orné půdy, neboť v této oblasti nejsou vhodné podmínky pro zemědělskou rostlinnou velkovýrobu. Série významnějších opatření může souviset s hospodařením s vodou v povodí Loučky, tj. realizace hrázek, poldrů či jiných opatření, snižujících riziko vzniku povodně na řece a eliminující rizika svahové eroze v západní části místa krajinného rázu.



Obr. E.2.11: Místo krajinného rázu Horní údolí Loučky

11. Horní údolí Mýdlového potoka

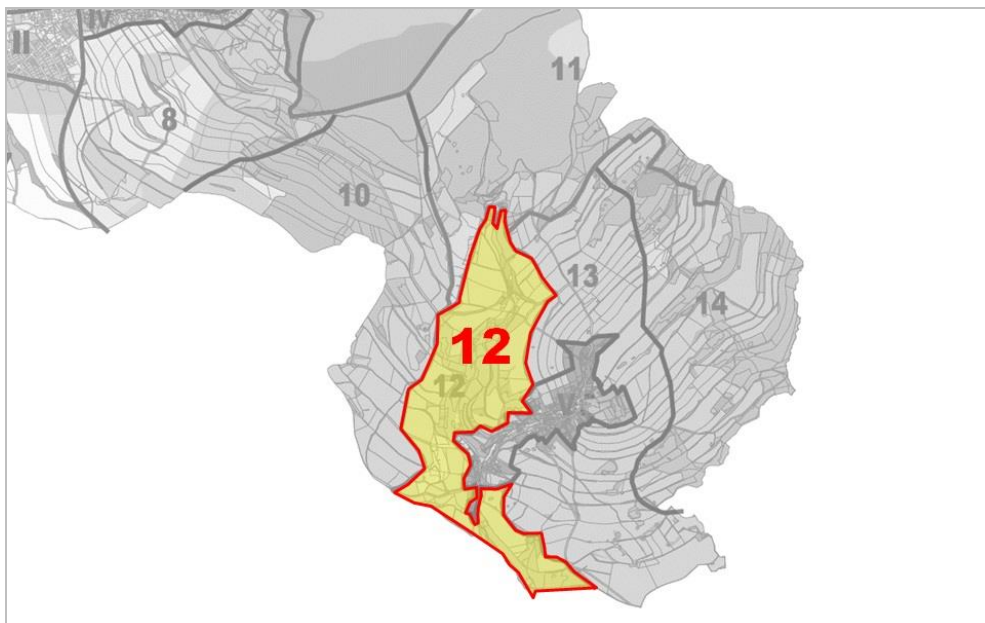
Menší riziko pro místo krajinného rázu představuje extenzivní rozvoj turismu, a to v případě přeměny některého z objektů U Dobré nálady na rekreační zařízení. Ideálním způsobem dalšího rozvoje území je udržení současného stavu, tj. lesní porosty a samoty pod lesem s rezidenčně-rekreační funkcí, vše výhradně na lokální úrovni. Lze tvrdit, že místo krajinného rázu je stabilizované a všechny rozvojové složky v něm jsou vzájemně vyvážené ke stavu blízkému harmonii.



Obr. E.2.12: Místo krajinného rázu Horní údolí Mýdlového potoka

12. Střední údolí Mýdlového potoka

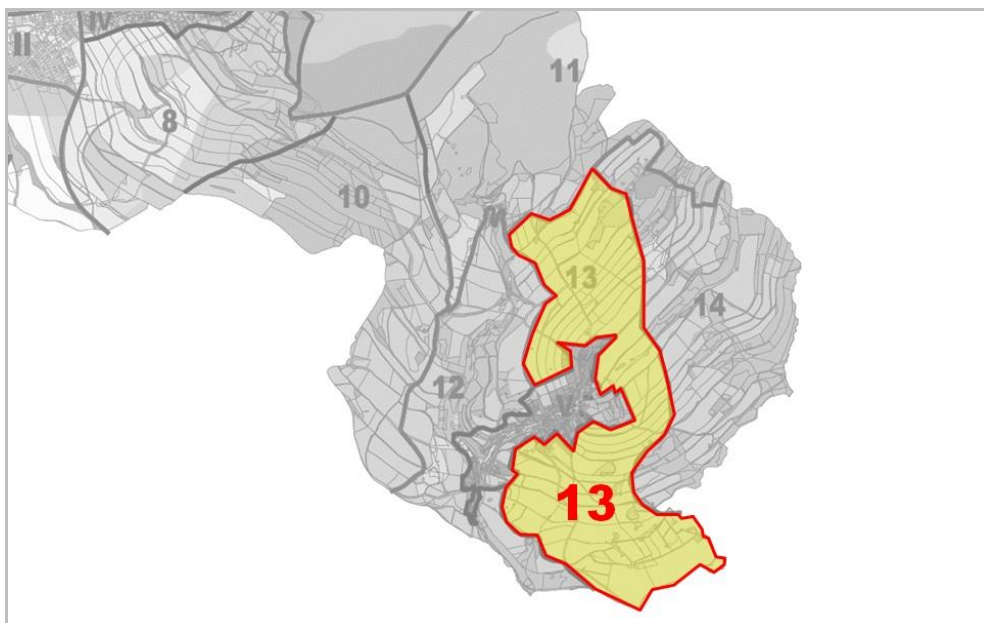
Rovněž v tomto místě krajinného rázu by mělo mít hospodaření podobu dnešního stavu. Největším rizikem by bylo zornění trvalých travních porostů. Údržba lesních ploch a ploch krajinné zeleně je naopak žádoucí a vedoucí k větší stabilitě krajiny a k vyšší ekologické a mechanické stabilitě.



Obr. E.2.13: Místo krajinného rázu Střední údolí Mýdlového potoka

13. Horní Mladoňovsko

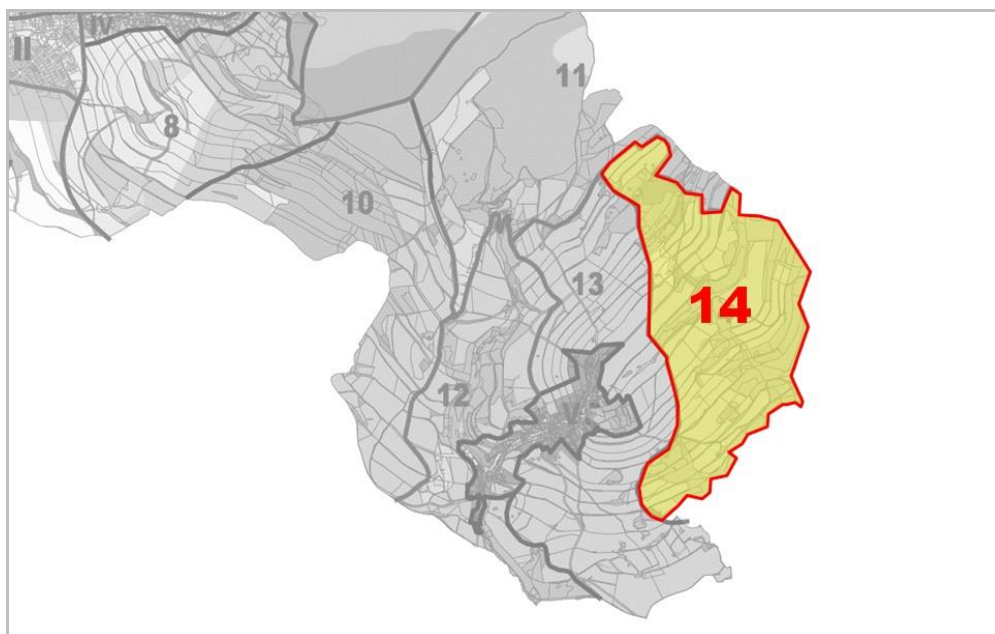
Rovněž v tomto místě krajinného rázu lze považovat stávající management za udržitelný. Také zde platí, že trvalé travní porosty by neměly být nahrazovány ornou půdou, zvláště ve velkovýrobní podobě. Vhodnějším způsobem hospodaření je jednoznačně živočišná výroba založená na pastvě. Krajinná zeleň by měla být obnovována, neboť stabilizuje krajinu a spoluvytváří její estetické a funkční charakteristiky. To platí také o liniové zeleni podél silnic III. třídy, které jsou často tvořeny alejemi ovocných stromů. Rizikem může být rozvoj obce Mladoňov, který by měl být přiměřený charakteru sídla a nepřekračovat jeho udržitelnou únosnost. Dalším rizikem může být těžba kamene v prostoru Březového vrchu, a to zejména při obnovení těžby v kamenolomu na jeho východní straně, či v případě otevření nového dobývacího prostoru. Krajina by měla být rovněž chráněna před narušením pohledově exponovaného horizontu, jak se stalo v případě výstavby větrné elektrárny. Horizont má regionální význam a spolu s horizonty nad Oskavou spoluvytváří pohledový předěl mezi jihozápadním podhůřím Jeseníků a Nízkým Jeseníkem. Současně je hřeben místem dalekých výhledů, zejména na Hanou a na Nízký Jeseník.



Obr. E.2.14: Místo krajinného rázu Horní Mladoňovsko

14. Údolí Václavovského potoka

V této části území by měl být zachován její stávající krajinný management. Nemělo by docházet k zorňování nelesní půdy či mýcení ploch krajinné zeleně. Na Václavovském potoku by neměly vznikat vodní nádrže, mohou však být realizována protipovodňová opatření obvyklá na horních tocích (jako např. v Malínské rokli).



Obr. E.2.15: Místo krajinného rázu Údolí Václavovského potoka

E.2.1.4. Zastavěné území – místní část Nový Malín

a) Dolní Nový Malín-sever a Plechy

V místě krajinného rázu se kromě vlastní zástavby nacházejí i dva významné centrální prostory, jejichž funkce by měla být do budoucna posílena. Prvním je prostranství na východním okraji místa u křižovatky silnice do Krásného před budovou obecního úřadu, které navazuje na předprostor výše položeného kostela. Tento prostor má ambici stát se hlavním náměstím, v současné době ovšem působí neuspořádaným a chaotickým dojmem bez sjednocující urbanistické, organizační i funkční myšlenky.

V návaznosti na tento prostor by mělo být uvažováno o reprezentativní výstavbě vícepodlažních multifunkčních objektů s obslužným parterem a obytnými patry, která by vedla ke vzniku skutečného náměstního prostoru (podobně jako např. v Čeladné či Karolince). Druhým podobným prostorem je oblast u křižovatek silnic do Šumperka, Třemešku, Mladoňova a Uničova, zejména tedy kolem budovy Jednoty a cukrárny nad potokem. Zde se již nyní nachází menší koncentrace maloobchodních a komerčních aktivit. Také zde by mělo dojít i k urbanistickému zvýraznění funkce subcentra jak stavebním, tak funkčním způsobem. Tento prostor však vždy bude dotčen provozem silnice II. třídy. Objekty městského typu, tj. intenzifikace zástavby a zvyšování její hladiny do výše cca 3 nadzemních podlaží a obytných podkroví (vše bytové domy) by bylo vhodné budovat v návaznosti na tyto dva prostory a podél komunikace, která je spojuje. Tato intenzifikace umožní růst počtu obyvatel při omezení záboru nezastavěného území, vznik (pří)městského prostředí a vznik reprezentativní hlavní „městské“ třídy spojující tato dvě bodově nejvýznamnější území.

Jinou otázkou však zůstává, zda bude do budoucna poptávka po bytovém bydlení mimo město, spojená např. i s omezenými možnostmi parkování. Nemělo by dojít k výstavbě bytů pro spekulativní účely.



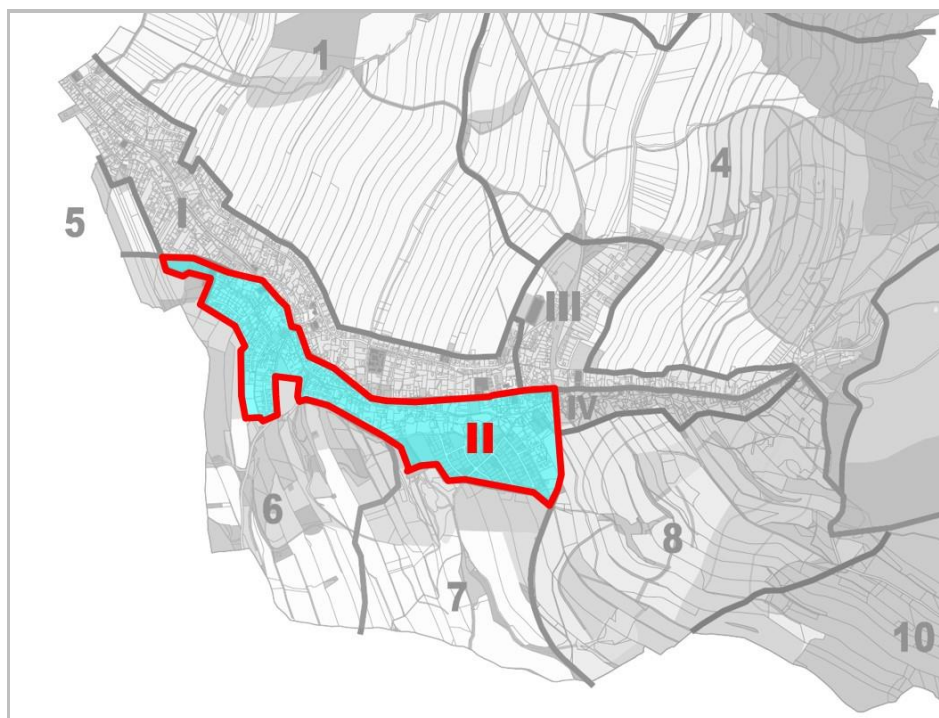
Obr. E.2.16: Místo krajinného rázu Dolní Nový Malín-sever a Plechy

b) Dolní Nový Malín-jih

Kromě opatření pro vytvoření sídla (pří)městského typu, uvedených výše v místě krajinného rázu *Dolní Nový Malín-sever a Plechy*, by zde měly být posíleny funkce ulic vedoucích právě k novým rozvojovým plochám. Měly by vzniknout pouze jedna či nejvýše dvě ulice s dostatečnou kapacitou a k posílení urbanistického řádu a sídelní hierarchie.

Dále by mělo být preferováno a posilováno spojení zástavby s volnou krajinou. Zatímco u místa I sousedí intravilán výhradně s rozsáhlými plochami orné půdy, bezprostřední extravilán u místa II skýtá řadu možností k vytvoření vycházkových okruhů či pouhé každodenní rekreace v neurbanizovaném prostředí. Jedná se zejména o lokality u poldru a Zajícova pole, v okolí vodojemu a v neposlední řadě také přírodně atraktivní prostor pod Malínským vrchem; v současné době ostatně zcela chybí téměř jakákoliv komunikace z obce přímo do lesů v okolí Malínského vrchu.

Jak je uvedeno u popisu míst krajinného rázu v extravilánu, údolí nad poldrem je ideálním místem pro vznik přírodě blízkého areálu každodenní rekreace pro obyvatele Nového Malína, a to především v podobě nestavebních opatření v krajině.



Obr. E.2.17: Místo krajinného rázu Dolní Nový Malín-jih

c) Horní Nový Malín-sever

Toto místo krajinného rázu by mělo být stabilizováno, a s výjimkou prostoru navazujícího na „náměstí“ před obecním úřadem by nemělo být výrazněji měněno. Také prostor „náměstí“, který je dnes urbanisticky stabilizován, by neměl být dále rozšiřován či výrazně přestavován.

Hlavní nový rozvoj „náměstí“ by se měl odehrávat pod křižovatkou silnic do Mladoňova a Krásného, nad touto linií by mělo docházet pouze k obnově a renovaci, případně nejvýše k citlivému doplnění proluk stávající zástavby. Dominanta kostela v náměstním prostoru nesmí být v žádném případě narušena.



Obr. E.2.18: Místo krajinného rázu Horní Nový Malín-sever

d) Horní Nový Malín-jih

Toto místo krajinného rázu by mělo být stabilizováno se zachováním udržitelného uspořádání současného urbanistického a krajinného rázu při zabránění úpadku jednotlivých objektů a následně větší části sídla.



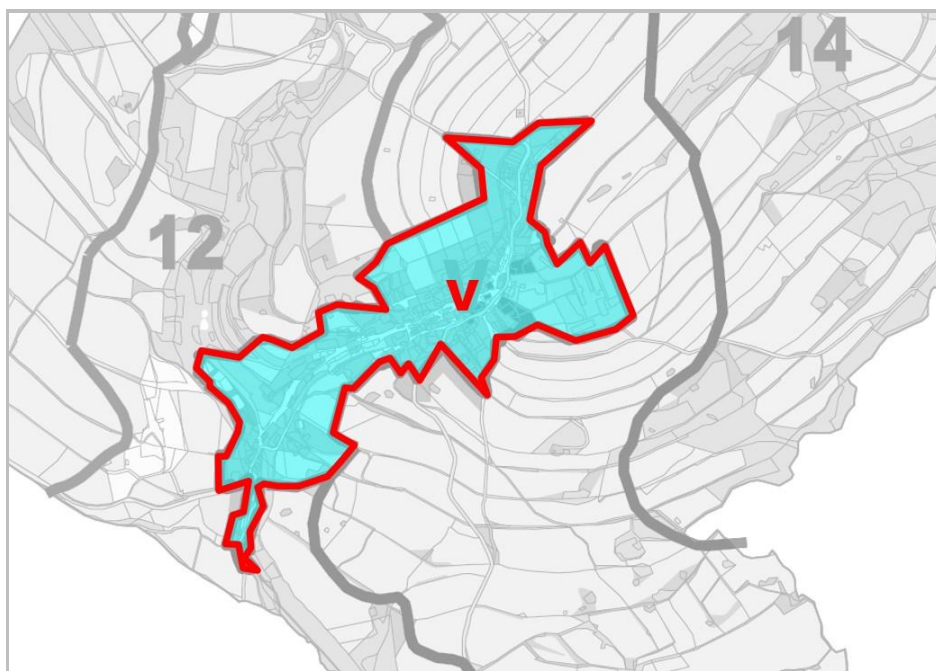
Obr. E.2.19: Místo krajinného rázu Horní Nový Malín-jih

E.2.1.5. Zastavěné území – místní část Mladoňov

a) Mladoňov

Mladoňov je nyní sídlo se smíšením obytné a rekreační funkce. Tyto funkce se již nyní prolínají v různých režimech užívání jednotlivých domů, nicméně jen tak je možno zabránit deprivaci území, a naopak vytvořit možnost podnícení dalšího rozvoje.

Zásadním úkolem je urbanistická a funkční stabilizace návěsního prostoru včetně areálu kostela sv. Mikuláše s přílehlým hřbitovem. Součástí stabilizace by měla být i výsadba zeleně, která zde nyní téměř zcela chybí, a vytvoření důstojného centrálního prostoru sídla.

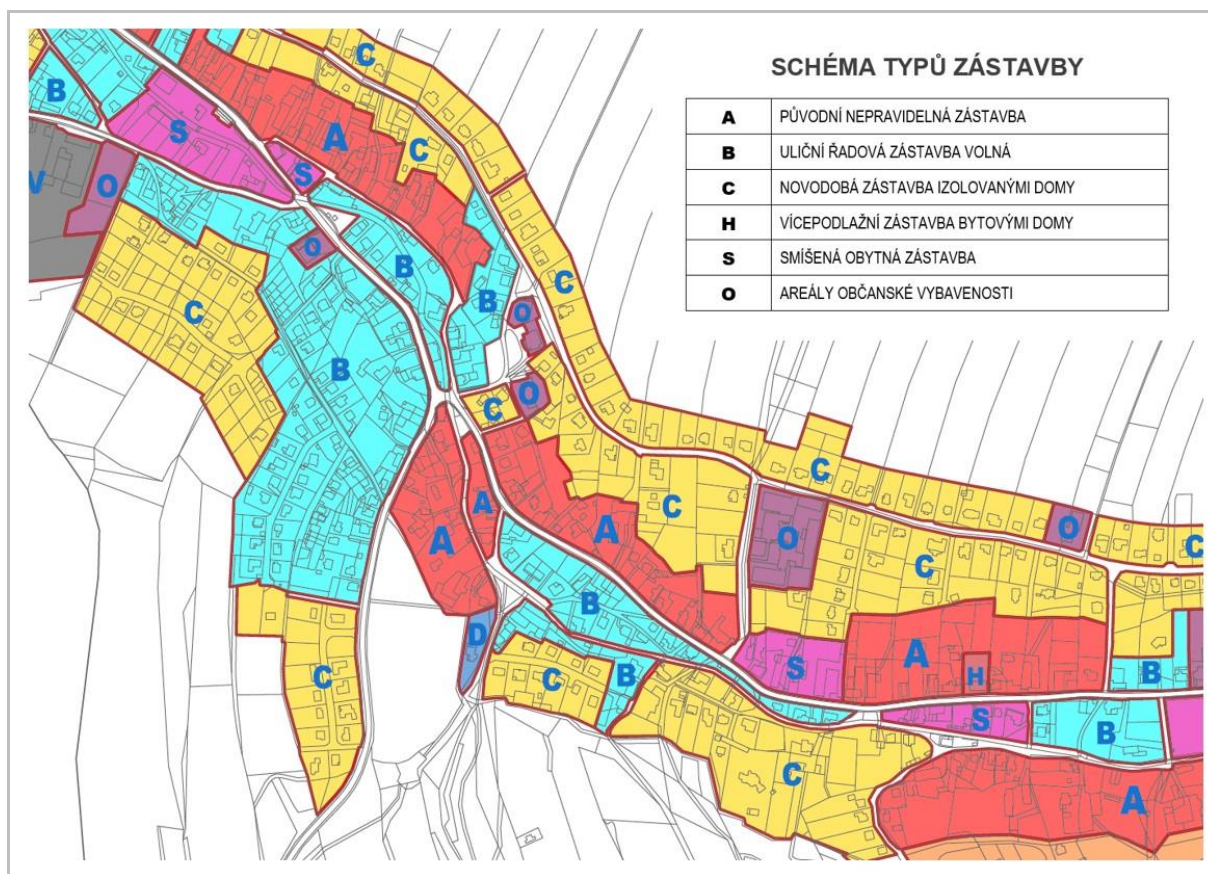


Obr. E.2.20: Místo krajinného rázu Mladoňov

E.2.1.6. Zastavěné území – zonace zástavby

V zastavěném území by měla být v rámci zpracování změny územního plánu vymezena zonace zástavby. Zonace zástavby je stanovení podmínek prostorového uspořádání (prostorové a objemové regulace umístovaných staveb, přestaveb, ...) řeší podrobnější urbanistické a kompoziční podmínky v zastavěném území a navržených zastavitelných plochách, přičemž dílčí prostorové jednotky (zpravidla bloky zástavby) jsou označeny jako typy zástavby.

Tyto regulativy jsou podkladem pro orgán územního plánování při vydávání závazných stanovisek a následné rozhodování stavebního úřadu, jak mají stavby vypadat.



Obr. E.2.21: Příklad možnosti vymezení dílčích typu zástavby v zastavěném území

E.3. Krajinné zóny

E.3.1. Zásady pro naplňování stanovené cílové charakteristiky území

Severozápadní část řešeného území náleží do krajinného celku *D. Šumperské údolí*, jehož cílovou charakteristikou území je *lesoplní až lesní krajina*, jihovýchodní část náleží do krajinného celku *N. Skupina Jesenicko-Oderských vrchů*, jehož cílovou charakteristikou je *lesoplní krajina (lesozemědělský typ) s mozaikovitou strukturou ploch*.

V souladu se stanoveným cílovým stavem krajiny (cílovými charakteristikami/kvalitami území) je v řešeném území třeba zajišťovat:

- ochranu stávajících a zakládání nových ekologicky stabilních liniových porostů – obnova v současnosti rozpadlých stromořadí a podpora zakládání nových stromořadí a liniových prvků krajiny jako opatření proti větrné erozi a pro zjemnění měřítka a mozaiky krajiny
- zakládání kvalitních víceetážových doprovodných břehových porostů k menším vodním tokům v území
- respektování hladiny zástavby – ochrana obrazu místa a siluety jednotlivých místních částí obce v typických pohledových vazbách před pronikáním cizorodých vlivů
- při umisťování staveb, které mohou krajinný ráz výrazně narušit, vždy provádět posouzení dopadu stavby na krajinný ráz – navazovat na stávající charakter půdorysného uspořádání
- regulaci výstavby nových rodinných domů tak, aby nevytvářely negativní vizuální dominanty, upřednostňovat ty stavby, které svým charakterem, barevností a použitým materiálem harmonizují s okolím

- ochranu významných pohledů a pohledových horizontů – zabránit umístování nových staveb na pohledové horizonty, na exponované polohy
- ochranu prostupnosti území – ochrana stávající cestní sítě v extravilánu obce a podpora rozvoje cyklistických stezek (cyklostezek) pro využití rekreačního potenciálu krajiny v širším okolí.

Níže uvedené zásady jsou určeny pro zajištění vyváženého a udržitelného hospodaření v území, zvýšení ekologické stability, zlepšení vodního režimu a posílení autoregulačních procesů v krajině.

1. Zásady pro zajištění udržitelného hospodaření v krajině

Řešené území vykazuje poměrně vyvážené zastoupení zemědělských a lesních ploch. V severozápadní části řešeného území převažuje orná půda doplňovaná trvalými travními porosty, v jihovýchodní části řešeného území dominují trvalé travní porosty. Orná půda je ohrožena větrnou i vodní erozí, proto je třeba důsledně minimalizovat erozní ohrožení půdy a zvýšit diverzitu využití území. Pro realizaci uvedených požadavků se stanovují tyto zásady:

- rozdělení nadměrných bloků orné půdy
- výsadba liniové zeleně vč. zasakovacích pásů krajinné zeleně
- uplatnění zásad správné zemědělské praxe a šetrných technologií.

2. Zásady pro zajištění revitalizace krajiny

Severozápadní část řešeného území se vyznačuje nízkou biodiverzitou a nízkým stupněm ekologické stability. Severovýchodní část řešeného území, tvořená zalesněnými vrcholy a úbočími západní části Hraběšické hornatiny se vyznačuje vyšší biodiverzitou a vyšším stupněm ekologické stability. Pro zachování a pro zvýšení ekologické stability území, udržitelného vodního režimu krajiny a ochrany před povodněmi se stanovují tyto zásady:

- ochrana stávajících ekologicky stabilních prvků, segmentů a ploch
- realizace navržených (chybějících) prvků ÚSES
- zvyšování retence vody v krajině
- stabilizace a doplnění protipovodňových opatření
- omezení další intenzifikace zemědělské výroby a její přizpůsobení přírodním podmínkám

3. Zásady pro zajištění ochrany a obnovy krajinného rázu

Pro zajištění produkční funkce krajiny, zachování a obnovu stávajících přírodních a kulturně – historických hodnot se stanovují tyto zásady:

- ochrana a rozšíření zeleně rostoucí mimo les
- ochrana významných krajinných prvků
- ochrana pohledových horizontů před umístování staveb, které by svou výškou či objemem narušily průběh horizontu
- respektovat vnější obraz sídla a symboliku kulturně-historických prvků.
- provázat systém sídelní a krajinné zeleně

E.3.2. Nástroje pro zajištění naplňování stanovené cílové charakteristiky území

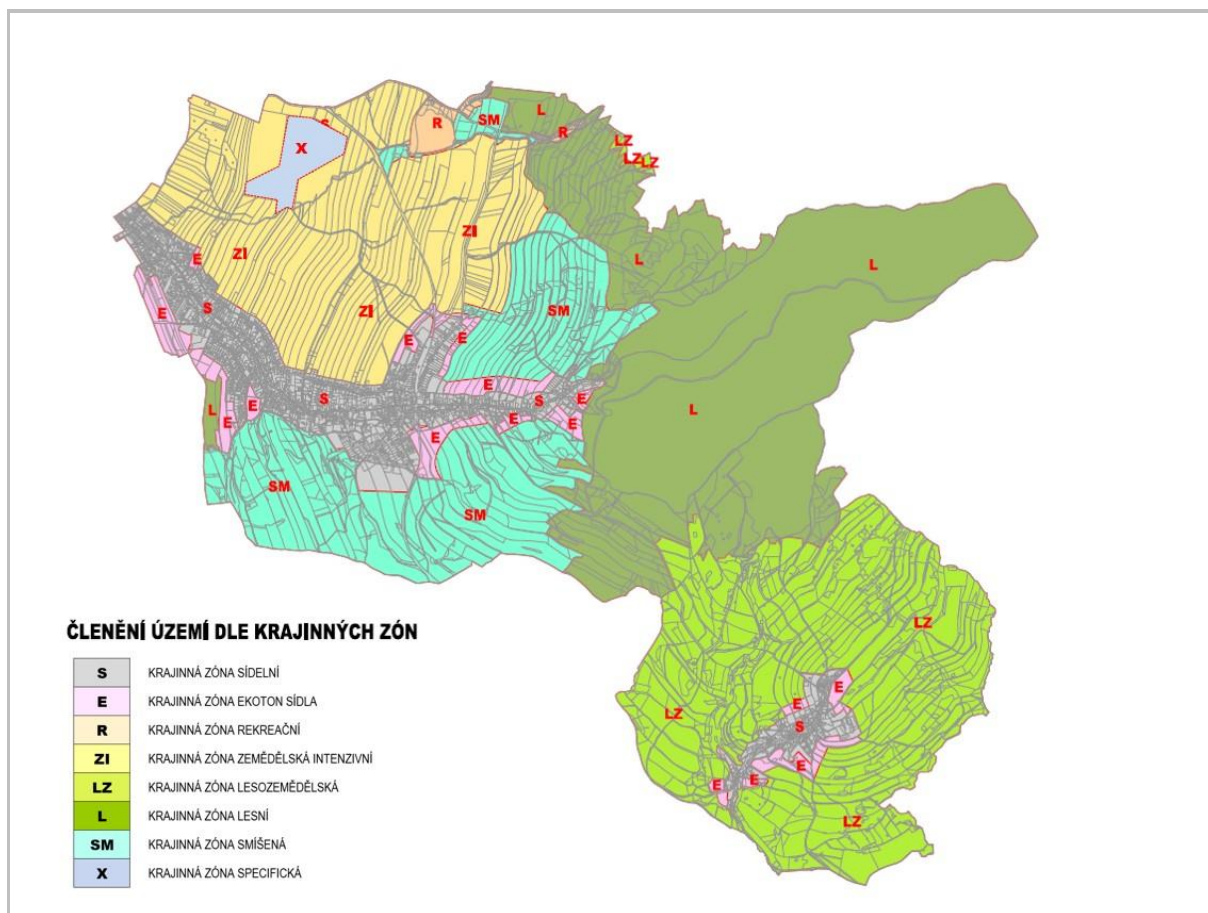
- Řešené území je rozčleněno na menší krajinné segmenty označené jako krajinné zóny.
- Krajinné zóny jsou definovány jako „syntetické homogenizované prostorové jednotky (plošné a prostorové části krajiny/území), které se vyznačují obdobnými znaky krajinného rázu, kvalitou krajinného obrazu a přítomností přírodních, kulturních a estetických hodnot území, které se od sousedních krajinných zón odlišují svými přírodními, popř. jinými charakteristikami a způsobem využití.

- Krajinné zóny řeší celé správní území obce (včetně jeho zastavěné/urbanizované části) a jsou vymezeny/určeny jako základní nástroj určený pro naplňování požadavků stanoveného cílového stavu krajiny.
- Krajinné zóny jsou primárně určeny pro orgány životního prostředí, ale také pro orgány územního plánování a stavební úřady, zejména v případech nových požadavků na změny v nezastavěném území, kdy je požadovaný záměr konfrontován / posuzován s navrženým cílovým uspořádáním (vizí) krajiny.

V řešeném území se vymezují následující krajinné zóny:

Tab. E.3.1: Přehled vymezených krajinných zón

Číslo	Název krajinné zóny	Index
I	Krajinná zóna sídelní	S
II	Krajinná zóna ekoton sídla	E
III	Krajinná zóna rekreační	R
IV	Krajinná zóna zemědělská intenzivní	ZI
V	Krajinná zóna lesozemědělská	LZ
VI	Krajinná zóna lesní	L
VII	Krajinná zóna smíšená	SM
VIII	Krajinná zóna specifická	X



Obr. E.3.1: Vymezení krajinných zón v řešeném území

I. Krajinná zóna sídelní (S)

Charakteristika

- Část krajiny s převažujícím podílem zastavěného území, kde jsou zpravidla polyfunkčně zastoupeny či kumulovány obytná, popřípadě rekreační funkce, jsou zde soustředovány ekonomické aktivity a území má potenciál k dalšímu urbanistickému rozvoji. Jedná se o segmenty území / krajiny, které významně podmiňují či ovlivňují dlouhodobý rozvoj sídelní struktury a jsou urbanistickými aktivitami nejvíce pozměněny.

Žádoucí způsoby využívání

- v souladu s hlavním a přípustným využitím uvedeným ve stanovení podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití pro jednotlivé funkční plochy, které jsou zastoupeny v rámci krajinné zóny sídelní

Nežádoucí způsoby využívání

- jsou uvedeny v nepřípustném využití ve stanovených podmínkách pro využití ploch s rozdílným způsobem využití pro jednotlivé funkční plochy, které jsou zastoupeny v rámci krajinné zóny sídelní

Ohrožení, rizika

- souvislé propojování jednotlivých sídel,
- nová zástavba nepřiměřeného objemu
- narušení relativně vyrovnané siluety sídla
- narušení charakteru zástavby (hmotová odlišnost, nedodržení uličních čar apod.)

II. Krajinná zóna ekoton sídla (E)

Charakteristika

- Přechodová zóna mezi sídlem a volnou krajinou. Biologicky diverzifikovaná difúzní hranice mezi sídlem a krajinou, tvořená zpravidla neoplocenými zahradami, sady a malovýrobně obhospodařovanými plochami ZPF, doplňovaná krajinným inventářem (zejména drobnými sakrálními památkami). Přítomné mohou být i segmenty a reliktury historických krajiných struktur.

Žádoucí způsoby využívání

- stávající malovýrobní obhospodařování ZPF
- vytváření protierozních prvků (meze, zatravněné průlehy apod.) včetně vysazování větrolamů
- vytváření nových přístupových polních cest
- vytváření suchých poldrů a prostorů pro primární retenci

Nežádoucí způsoby využívání

- změna malovýrobního způsobu obhospodařování ZPF na velkovýrobní způsob obhospodařování
- rušení a likvidace solitérní a liniové zeleně podél cest a vodních toků
- rušení stávajících polních cest

Ohrožení, rizika

- změna malovýrobního způsobu obhospodařování ZPF na velkovýrobní způsob obhospodařování
- změna vodního režimu zejména formou narušení odtokových poměrů (vysoušení mokřin, bránění přirozenému odtoku)
- celoplošná zástavba a objemově nadměrné stavby, které narušují měřítko krajiny a nadto se nachází v pohledově exponovaných polohách.

III. Krajinná zóna rekreační (R)

Charakteristika

- Část krajiny s větším či menším podílem zastavěného území, primárně využívané pro rekreační účely, přičemž rekreace může být provozována jak intenzivním způsobem v uzavřených areálech v zastavěném území, tak extenzivním způsobem na plochách majících přírodní charakter – bez staveb. Jedná se o segmenty území / krajiny s vyššími požadavky na kvalitu prostředí i zajištění dopravní obslužnosti.

Žádoucí způsoby využívání

- v souladu s hlavním a přípustným využitím uvedeným ve stanovení podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití pro jednotlivé funkční plochy, které jsou zastoupeny v rámci krajinné zóny rekreační

Nežádoucí způsoby využívání

- jsou uvedeny v nepřípustném využití ve stanovených podmínkách pro využití ploch s rozdílným způsobem využití pro jednotlivé funkční plochy, které jsou zastoupeny v rámci krajinné zóny rekreační

Ohrožení, rizika

- nová zástavba nepřiměřeného objemu
- snižovaná biodiverzity a ekologické stability územní
- omezení prostupnosti krajiny oplocováním a ohrazováním

IV. Krajinná zóna zemědělská intenzivní (ZI)

Charakteristika

- Plochy mající rozhodující podíl zastoupení zemědělských kultur zaměřených na tržní produkci, včetně souvisejících účelových komunikací, odvodňovacích kanálů, protipovodňových opatření apod. Zahrnují geneticky nejúrodnější půdy s příznivými fyzikálními, biologickými a chemickými vlastnostmi využitelné k racionální intenzivní zemědělské velkovýrobě.

Žádoucí způsoby využívání

- rozdělení nadměrných bloků zemědělské půdy
- eliminace a minimalizace erozní ohroženosti půdy
- zvýšení diverzity pěstovaných plodin
- realizace prvků ÚSES
- výsadba krajinné zeleně
- revitalizace narušených a devastovaných ploch
- ochrana stávající krajinné zeleně rostoucí mimo les
- obnova v současnosti rozpadlých ovocných stromořadí a podpora zakládání nových stromořadí a liniových prvků krajiny
- zvyšování diverzity pěstovaných plodin
- zachování systému odvodnění a údržba povrchových vodních toků
- ochrana a zdůraznění drobných architektonických památek v krajině

Nežádoucí způsoby využívání

- scelování stávajících ploch (bloků) orné půdy
- rušení a likvidace solitérní a liniové zeleně podél cest a vodních toků
- rušení stávajících polních cest
- rušení či omezování stávajícího systému odvodnění a sítě vodních toků

Ohrožení, rizika

- oplocování a ohrazování pozemků směřující ke snížení prostupnosti krajiny
- zamokření či zatopení podzemní i povrchovou vodou

V. Krajinná zóna lesozemědělská (LZ)

Charakteristika

- Krajinná zóna s mozaikou samotných lesních segmentů, nepravidelné hranice lesa, liniových porostů na mezích a v údolnicích, trvalých travních porostů a orné půdy, s omezenou velkovýrobně hospodářskou funkcí, ale s cennými krajinně-estetickými a ekologickými charakteristikami. Půdy jsou v těchto plochách zpravidla méně kvalitní a méně vhodné pro zemědělskou rostlinnou výrobu, je zde vysoký podíl ploch s náletovou zelení.

Žádoucí způsoby využívání

- eliminace a minimalizace erozní ohroženosti půdy
- zachování přírodních předpokladů k hospodářskému využití lesů, při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí lesa
- dosavadní využívání lesů podle funkce (hospodářská, ochranná; lesy zvláštního určení)
- realizace prvků ÚSES
- výsadba krajinné zeleně
- zachování mozaikového charakteru krajiny s velkým měřítkem
- ochrana stávající krajinné zeleně rostoucí mimo les
- obnova zaniklých polních a lesních cest
- obnova v současnosti rozpadlých ovocných stromořadí a podpora zakládání nových stromořadí a liniových prvků krajiny
- zachování systému odvodnění a údržba povrchových vodních toků
- ochrana a zdůraznění drobných architektonických památek v krajině

Nežádoucí způsoby využívání

- likvidace krajinné struktury a směřování k monofunkčnímu způsobu využití
- zvětšování ploch orné půdy neúměrně k charakteru krajiny a reliéfu
- likvidace vodních toků a odvodňovacích struh
- výsadba typově a druhově nepůvodních dřevin
- jakákoliv výstavba vyjma nezbytně nutných vedení liniových staveb a zařízení technické vybavenosti
- provádění terénních úprav, narušování půdního krytu, narušování vodního režimu, znečišťování odpady a odpadky ad.
- omezení prostupnosti krajiny oplocováním a ohrazováním

Ohrožení, rizika

- likvidace krajinné struktury a směřování k monofunkčnímu způsobu využití
- omezení prostupnosti krajiny oplocováním a ohrazováním
- extenzifikace hospodaření vedoucí ke scelování ploch lesů a náletů a vytváření rozsáhlých ploch.

VI. Krajinná zóna lesní (L)

Charakteristika

- Lesní porosty v souvislých celcích i samostatné lesní segmenty plní jak funkci produkční (hospodářské lesy), tak funkce mimoprodukční (tzv. kladné externality), zejména funkci vodohospodářskou, půdoochrannou, klimatickou, ekostabilizační, krajinyotvornou i rekreační.

Žádoucí způsoby využívání

- zachování přírodních předpokladů k hospodářskému využití lesů, při potřebném zajištění mimoprodukčních funkcí lesa
- dosavadní využívání lesů podle funkce (hospodářská, ochranná; lesy zvláštního určení)
- dosadba a obnova stávajících ploch
- zásahy mající výchovný charakter
- mýtní těžba (včetně předmýtní a nahodilé) v souladu se schváleným lesním hospodářským plánem
- začlenění vybraných ploch do územního systému ekologické stability

Nežádoucí způsoby využívání

- neplánované holosečné způsoby obnovy lesa s výjimkou mimořádných těžeb
- výsadba typově a druhově nepůvodních dřevin
- jakákoliv výstavba vyjma nezbytně nutných vedení liniových staveb a zařízení technické vybavenosti
- provádění terénních úprav, narušování půdního krytu, narušování vodního režimu, znečišťování odpady a odpadky ad.
- změny využití území nesmí nevhodně fragmentovat lesní celky, jak z hlediska jeho ochrany, tak z důvodů eliminace ohrožení sousedních lesních porostů

Ohrožení, rizika

- rozsáhlá těžba zejména v místech s výrazným sklonem reliéfu
- stružková eroze v nezpevněných lesních cestách
- těžba nerostných surovin

VII. Krajinná zóna smíšená (SM)

Charakteristika

- Část krajiny s polyfunkčním způsobem využití území, s vyšším zastoupením ekologicky stabilních ekosystémů a krajinných prvků. V území jsou přítomny menší lesní segmenty, krajinná zeleň, vodní toky a plochy, podmáčené deprese, doprovodné porosty vodních toků a mokřadů, zemědělsky využívané plochy trvalých travních porostů a orné půdy.

Žádoucí způsoby využívání

- převedení části ploch do prvků ÚSES (biocentra, biokoridory)
- dosadba stávajících porostů vybranými dřevinami odpovídajícími požadavkům ÚSES
- výsadba krajinné zeleně
- extenzivní zásahy do porostů mající výchovný charakter
- stávající způsob využívání zemědělského půdního fondu s cílem zvyšováním podílu trvalých travních porostů
- eliminace a minimalizace erozní ohroženosti půdy
- obnova v současnosti rozpadlých stromořadí a podpora zakládání nových stromořadí a liniových prvků krajinytrvalé zeleně
- zachování systému odvodnění a údržba povrchových vodních toků
- zvyšování prostupnosti krajiny

Nežádoucí způsoby využívání

- likvidace krajinné struktury a směřování k monofunkčnímu způsobu využití
- zvětšování ploch orné půdy neúměrně k charakteru krajiny a reliéfu
- likvidace vodních toků a odvodňovacích struh
- výsadba typově a druhově nepůvodních dřevin

- jakákoliv výstavba vyjma nezbytně nutných vedení liniových staveb a zařízení technické vybavenosti
- provádění terénních úprav, narušování půdního krytu, narušování vodního režimu, znečišťování odpady a odpadky ad.
- omezení dostupnosti krajiny oplocováním a ohrazováním

Ohrožení, rizika

- likvidace krajinné struktury a směřování k monofunkčnímu způsobu využití
- extenzifikace hospodaření vedoucí ke scelování ploch lesů a náletů a vytváření rozsáhlých ploch

VIII. Krajinná zóna specifická (X)

Charakteristika

- Část krajiny s relativně malým podílem zastavěného území, primárně využívané pro funkci letecké dopravy na nezastavěných plochách.

Žádoucí způsoby využívání

- Zajištění provozování letecké dopravy ve stávajícím areálu letiště.

Nežádoucí způsoby využívání

- zvyšování podílu zastavěných ploch
- změna travnatých ranvejí, nebo jejich částí, na zpevněné ranveje
- omezení dostupnosti krajiny oplocováním a ohrazováním

Ohrožení, rizika

- Celý areál letiště se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů 2. stupně prameniště Luže.
- Ve vzdálenosti cca 800 – 1000 m se jihozápadně a jižně od jižního okraje obou ranvejí nachází obytná zástavba obce Nový Malín – riziko narušení pohody bydlení nadměrným hlukem z provozování letecké dopravy.

E.3.3. Náměty na úpravu územně plánovací dokumentace

V samostatném kartogramu č. 7 *Náměty na úpravu územně plánovací dokumentace* jsou uvedena a lokalizována další konkrétní navržená opatření. Jedná se jednak o vyznačení ploch pro realizaci ÚSES (chybějící nebo nefunkční části biocenter a biokoridorů) a ploch pro realizaci pásů liniové krajinné zeleně navržených v platném Územním plánu Nový Malín.

Kromě toho jsou navržena tato opatření:

- návrh na úpravu vymezení LBC *U letiště* (viz také karta opatření KO-005)
- návrh na úpravu vymezení LBC *Pod tratí* (viz také karta opatření KO-007)
- návrh na úpravu vymezení LBC *Pod mohylou* (viz také karta opatření KO-015)
- návrh nových (doplňujících) pásů liniové krajinné zeleně (interakční prvky IP1 – IP27)
- návrh nové vodní plochy v lokalitě Krásné (viz také karta opatření KO-003)
- návrh na vymezení nové plochy pro realizaci mokřadu (viz také karta opatření KO-002)
- návrh na vymezení nové plochy pro realizaci mokřadu (viz také karta opatření KO-012)
- návrh na vymezení nové plochy pro realizaci mokřadu (viz také karta opatření KO-018)
- návrh na vymezení nové plochy pro realizaci mokřadu (viz také karty opatření KO-024 a KO-025)

F. PREDIKCE A PROGNOZA

Je neoddiskutovatelnou skutečností, že jsme přímými účastníky probíhající klimatické změny, jejímiž viditelnými projevy jsou teplé zimy, sucho, přívalové povodně, absence přechodových období jaro/podzim apod. O tom, že se jedná o velmi vážný problém, svědčí i skutečnost, že Vláda ČR schválila v r. 2017 *Národní akční plán adaptace na změnu klimatu*.

Je zpracována řada prognostických modelů, z nichž vyplývá, že bude docházet k dalšímu prohlubování klimatické změny, která velmi výrazně změní prostředí, v němž žijeme (viz např. Macků [2018] *Dopady scénáře klimatické změny HadGEM na lesy ČR*).

Základem našeho života je voda. Nemůže nám být lhostejné, jestli jí bude dostatek či nedostatek, resp. jestli bude účelně využita nebo ponechána bez povšimnutí. Česká republika je střechou Evropy, řeky, které zde pramení, se vlévají do tří úmoří. Voda, která zde naprší, rychle odtéká. Cílem našeho směřování by však mělo být její zdržení na našem území.

Změny klimatu představují jedno z klíčových témat environmentální politiky na všech úrovních správní činnosti (ČHMÚ 2020). Klima se postupně přizpůsobuje měnícím se podmínkám prostředí, které jsou důsledkem zejména antropogenních činností v globálním měřítku (emise skleníkových plynů, urbanizace aj.). Současný stav lze označit za dlouhodobý vývoj, neboť postupné změny, způsobené zejména pozvolným zvyšováním průměrných teplot a úbytkem srážek, lze pozorovat již od druhé poloviny 19. století (Hradecký a Brázdil 2016).

Vlivem průmyslového rozvoje, změnami společensko-ekonomických poměrů a eskalací válečných konfliktů v průběhu 20. století docházelo v území Nového Malína a Mladoňova také k řadě změn v krajině. Rizika budoucího vývoje lze rozdělit na dílčí části krajiny:

1. Orná půda

Orná půda může být ohrožena jednak rostoucími teplotami, tak nepravidelným rozložením srážek během roku.

- Půdní bloky v západní části k.ú. Nový Malín jsou náchylné k tepelným ztrátám, způsobeným neefektivní absorpcí sluneční energie půdou.
- Srážkové úhrny během roku jsou nepravidelné a mohou na citlivějších půdách představovat problém s dlouhodobějším vysycháním (půdy v oblasti Malínských mezí a ve středozápadní části k.ú. Mladoňov u Oskavy).
- Zemědělská půda je severně od intravilánu obce Nový Malín málo diverzifikovaná, zčásti i s nadlimitním sklonem svahu pro dlouhodobě udržitelné velkoplošné hospodaření. Ve svažitéjším terénu jižně od vodní nádrže Krásné je také zvýšené riziko půdních smyvů, lokálně i stružkové půdní eroze.
- Vlivem krátkodobých a intenzivních srážek, způsobených bouřkovou činností dochází na málo prokypřených a utužených částech půdních bloků ke zhoršené infiltraci a dochází ke kumulaci a střednědobé stagnaci povrchové vody na půdním povrchu. Místa se opakovaně stagnující povrchovou vodou způsobují odumírání aktuálně vysazených kultur zemědělských plodin, nebo k problematickému ujmání setby.
- Riziko půdní eroze představují také travní porosty v jihovýchodní části katastru Nový Malín, které mohou být opět zorněny. Travní porosty představují ekologicky stabilnější plochy, umožňující efektivnější infiltraci srážek a zmírnění půdních smyvů. Nevýhodou představuje členění půdy do rozsáhlých půdních bloků. V případě změny využití ZPF na ornou půdu může být vytvořena rozsáhlá plocha, zatížena výše popsanými riziky.

- Stav meliorační sítě doposud nebyl podrobně zmapován. Ačkoliv jsou známa místa meliorovaných ploch, terénní průzkum i srovnání ploch s historickým stavem krajiny naznačuje, že meliorace jsou v současné době převážně nefunkční. Důsledkem toho je vznik podmáčených ploch, kdy se podzemní voda místy dostává až na povrch. Cílem meliorací bylo odvodnění ploch pro efektivní využití zemědělské půdy, nicméně při současných dlouhodobých problémech s nedostatkem vody v krajině je jejich funkce kontraproduktivní. Možností pro efektivní využití nefunkční meliorační sítě se jeví lokální tvorba mokřadních společenstev, která by představovala ekologicky stabilní plochy, efektivně ovlivňující mikroklima území a zároveň vytvářela prvky zelené infrastruktury (ve smyslu konceptu Evropské unie).

2. Vodní toky a plochy

Vodní toky a plochy mohou být ohroženy nepravidelným rozložením srážek během roku a s tím souvisejícími půdními smyvy, způsobující eutrofizaci vod.

- Ohrožené jsou zejména boční přítoky Malínského a Hraběšického potoka, které vlivem nepravidelného rozložení srážek ztrácí charakter stálé vodoteče a v letních měsících dochází k jejich vysychání. V důsledku omezení tekoucí vody dochází k ekosystémovým změnám, které mají negativní vliv na výskyt organismů vázaných na tekoucí vodu.
- Snížená hladina vody u potoků, popř. jejich částečné vyschnutí podmiňuje vcelku rychlé zarůstání vodního koryta travinami. Při opětovných srážkách je voda zčásti zachytávána travinami a při snížených úhrnech dochází k obnovení toku pouze dočasně. Vlhká půda břehů se následně může stát predispozičním faktorem pro šíření invazních organismů, které se zde zachytávají a vytvářejí souvislé monokulturní pokrytí. Riziko v území představuje zejména netýkavka žláznatá a křídlatky.
- Neefektivní retence vody na rozsáhlých blocích orné půdy (zejména v severozápadní části v okolí vodní nádrže Krásné) mohou způsobovat usazování půdních smyvů na dně vodních ploch, a také eutrofizaci vod. Zvýšené množství dusíku v půdních smyvech a jejich následná sedimentace v břehových porostech způsobují dominantní podíl nitrofilních druhů bylin (např. kopřiva dvoudomá, svízel přítula, bršlice kozí noha) a keřů (nejvýrazněji bez černý, který místy v těchto lokalitách může vytvářet jedince se stromovitým habitem). Značná pokryvnost těchto druhů snižuje biodiverzitu nivních stanovišť, které sice jsou podmíněny zvýšeným podílem dusíku v půdě, nicméně jeho zastoupení neumožňuje převahu extrémních nitrofytů.

3. Lesy a lesní biotopy

Lesy a lesní biotopy mohou být ohroženy nepravidelným rozložením srážek během roku, čtenějším výskytem orkáňů, mírnou zimou a teplým suchým jarem.

- Nejvíce ohroženou částí lesních porostů jsou smrkové porostní skupiny ve 3. a 4. lesním vegetačním stupni. Při nedostatku srážek dochází k vysychání kořenového vlášení, což má mimo jiné za následek chronický stres jedince, jehož dlouhodobé trvání může představovat predispoziční faktor pro mortalitu v případě souběžného působení dalšího stresu. Často dochází ke kombinaci s biotickým poškozením.
- V současné době probíhá intenzivní kalamita lýkožrouta smrkového (*Ips thypographus*, avšak nejedná se o jediný rizikový druh z rodu *Ips* sp., který v katastrofách způsobují škody). Nejvíce zasažena je západní část Malínského lesa, nahodilě těžby kalamitního dříví však probíhají v rámci obou katastrů. Rozsah kalamity může způsobit dočasné odlesnění podstatné části území a omezení produkční, klimatické a půdoochranné funkce.
- Dočasné odlesnění prudkých svahů může způsobit zvýšenou erozi a odnos části biomasy, ponechané po těžbě. Důsledně je také nutné sanovat hluboké erozní rýhy přibližovacích a vývozních linek. Při opětovném zalesnění postupovat v souladu s Generelem obnovy lesních porostů (viz literatura).

- V souvislosti s dlouhodobě probíhající klimatickou změnou a jejími dopady je nutné postupovat v souladu s principem předběžné opatrnosti, preferovat stanovištně vhodné dřeviny, příp. přípravné dřeviny. Zachování ekologické funkce by mělo být dočasně nahrazeno primárně produkční funkcí i v hospodářských lesích. Lze předpokládat, že bude docházet k postupné změně vegetační stupňovitosti. Do vyšších poloh se bude více prosazovat dub s habrem, ve vyšších polohách bude jedle a smrk přirozeně nahrazován bukem.
- Klíčovou úlohu představují vlhkomilné dřeviny lužních stanovišť. Přítomnost vhodné dřevinné skladby v dobrém zdravotním stavu je nezbytné pro omezení vysychání lužních stanovišť. V intenzivní zemědělské krajině bude nutné podporovat výsadbu těchto dřevin na potenciálně vhodných stanovištích se zvýšenou hladinou podzemní vody.
- Tvorbu lesních biotopů na nelesní půdě je důležité podporovat realizací plošných (nebo parkových) výsadeb dřevin v rámci nefunkčních částí plošných i liniových prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) všech hierarchických kategorií, a to včetně tvorby krajinné zeleně pomocí biopásů, alejí a interakčních prvků. Výsadba dřevin má pozitivní vliv na tvorbu mezo a mikroklimatu v rámci zastavěného území (intravilánu), napomáhá ke snížení evapotranspirace a vázání uhlíku.

Příloha č. 1: Seznam obrázků v textové části

Č.	Označení	Název	Str.
1	Obr. B.1.1	Prostorové vztahy jednotlivých místních částí obce Nový Malín (zdroj: Mapy.cz)	8
2	Obr. B.1.2	Aktuální pokryv území	10
3	Obr. B.1.3	Hlavní výkres Územního plánu Nový Malín (právní stav 2016)	16
4	Obr. B.1.4.	Výřez ze silniční mapy (zdroj: ČUZK 2020)	18
5	Obr. B.2.1	Grafické znázornění skupin půdních typů v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	20
6	Obr. B.2.2	Grafické znázornění skeletovitosti půd v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	23
7	Obr. B.2.3	Grafické znázornění hloubky půd v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	24
8	Obr. B.2.4	Grafické znázornění dlouhodobého průměrného smyvu půdy (G) v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	25
9	Obr. B.2.5	Grafické znázornění stupně erozní ohroženosti v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	26
10	Obr. B.2.6	Grafické znázornění erozní ohroženosti na ZPF dle DZES v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	27
11	Obr. B.2.7	Grafické znázornění periodicky zamokřené půdy v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	28
12	Obr. B.2.8	Grafické znázornění trvale zamokřené půdy v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	29
13	Obr. B.2.9	Grafické znázornění investic v půdě (meliorací) v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	30
14	Obr. B.2.10	Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	31
15	Obr. B.2.11	Potenciální zranitelnost půd acidifikací v k. ú. Nový Malín (zdroj: VÚMOP)	33
16	Obr. B.2.12	Velikost půdních bloků a způsob využití ZPF v k. ú. Nový Malín (zdroj: LPIS)	34
17	Obr. B.2.13	Grafické znázornění skupin půdních typů v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	36
18	Obr. B.2.14	Grafické znázornění skeletovitosti půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	38
19	Obr. B.2.15	Grafické znázornění hloubky půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	39
20	Obr. B.2.16	Grafické znázornění dlouhodobého průměrného smyvu půdy (G) v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	40
21	Obr. B.2.17	Grafické znázornění stupně erozní ohroženosti v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	41
22	Obr. B.2.18	Grafické znázornění erozní ohroženosti na ZPF dle DZES v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	42
23	Obr. B.2.19	Grafické znázornění periodicky zamokřené půdy v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	43
24	Obr. B.2.20	Grafické znázornění investic v půdě (meliorací) v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	44
25	Obr. B.2.21	Potenciální zranitelnost spodních vrstev půdy utužením v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	45
26	Obr. B.2.22	Potenciální zranitelnost půd acidifikací v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: VÚMOP)	47
27	Obr. B.2.23	Velikost půdních bloků a způsob využití ZPF v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: LPIS)	48
28	Obr. B.2.24	Ekologické řady (v závorce edafické kategorie) v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)	50
29	Obr. B.2.25	Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)	51
30	Obr. B.2.26	Riziko nutriční degradace v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)	52
31	Obr. B.2.27	Možnost využití těžebně-dopravních technologií v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)	53
32	Obr. B.2.28	Stupeň erodovatelnosti lesních půd v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚHÚL)	54
33	Obr. B.2.29	Ekologické řady (v závorce edafické kategorie) v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)	56

34	Obr. B.2.30	Odolnost lesních půd vůči nutriční degradaci v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)	57
35	Obr. B.2.31	Riziko nutriční degradace v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)	58
36	Obr. B.2.32	Možnost využití těžebně-dopravních technologií v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)	59
37	Obr. B.2.33	Stupeň erodovatelnosti lesních půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚHÚL)	60
38	Obr. B.3.1	Základní hydrologické prvky v k. ú. Nový Malín (Zdroj: VÚV TGM)	64
39	Obr. B.3.2	Hydrické režimy půd v k. ú. Nový Malín (Zdroj: VÚMOP, ÚHÚL)	65
40	Obr. B.3.3	Deklarovaná ochrana vod v k. ú. Nový Malín (Zdroj: INSPIRE)	66
41	Obr. B.3.4	Záplavová území v k. ú. Nový Malín (Zdroj: INSPIRE)	67
42	Obr. B.3.5	Místa soustředění extravilánových vod v k. ú. Nový Malín (Zdroj: INSPIRE, OPŽP)	68
43	Obr. B.3.6	Základní hydrologické prvky v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: VÚV TGM)	71
44	Obr. B.3.7	Hydrické režimy půd v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: VÚMOP, ÚHÚL)	72
45	Obr. B.3.8	Deklarovaná ochrana vod v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: INSPIRE)	73
46	Obr. B.3.9	Místa soustředění extravilánových vod v k. ú. Mladoňov u Oskavy (Zdroj: INSPIRE, OPŽP)	74
47	Obr. B.4.1	Přírůstek plochy lesa v mezidobí 1834 – 2018 v k. ú. Nový Malín (zdroj: ÚAZK, ÚHÚL)	78
48	Obr. B.4.2	Kategorie lesa podle KVES v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)	79
49	Obr. B.4.3	Porovnání potenciální a aktuální vegetace v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)	80
50	Obr. B.4.4	Přírůstek plochy lesa v mezidobí 1834–2018 v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: ÚAZK, ÚHÚL)	83
51	Obr. B.4.5	Aktuální lesní vegetace dle konsolidované vrstvy ekosystémů (KVES) v k.ú. Mladoňov u Oskavy (AOPK)	84
52	Obr. B.4.6	Porovnání potenciální a aktuální vegetace v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: AOPK)	85
53	Obr. B.5.1	CHKO Jeseníky a překryv s plošně vymezenými prvky v rámci systému NATURA 2000 a s památnými stromy v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)	89
54	Obr. B.5.2	CHKO Jeseníky společně s dalším prvkem speciální ochrany přírody – památným stromem Mladoňovskou lípou v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: AOPK)	90
55	Obr. B.6.1	Funkční plochy v řešeném území v letech 1845-2020 v hektarech (zdroj: ÚAZK, ČÚZK)	91
56	Obr. B.6.2	Stav území katastru Nový Malín v roce 1834 dle indikační skici stabilního katastru (zdroj: ÚAZK, digitalizováno)	92
57	Obr. B.6.3	Stav území katastru Nový Malín v roce 2019 (zdroj: ÚP Nový Malín)	93
58	Obr. B.6.4	Změna ekologické stability v letech 1834 - 2019 (zdroj: vlastní analýzy)	94
59	Obr. B.7.1	Formační skupiny biotopů v k. ú. Nový Malín (zdroj: AOPK)	97
60	Obr. B.7.2	Formační skupiny biotopů v k. ú. Mladoňov u Oskavy (zdroj: AOPK)	99
61	Obr. B.8.1	Grafické vymezení oblastí se shodným krajinným typem zastoupených v řešeném území (zdroj: ZÚR OK)	101
62	Obr. B.8.2	Vymezení zastoupených krajinných oblastí a podoblastí v řešeném území	104
63	Obr. B.8.3	Grafické vymezení míst krajinného rázu zastoupených v řešeném území	106
64	Obr. B.8.4	Pohled na severní část Malínské kotliny	107
65	Obr. B.8.5	Pohled na vodní plochu Krásné od jihovýchodu	108
66	Obr. B.8.6	Krásenské a Malínské meze na leteckém snímku z 50. let 20. století	109
67	Obr. B.8.7	Pohled do Hraběšického údolí od západu	110
68	Obr. B.8.8	Pohled na Malínské meze od západu	111
69	Obr. B.8.9	Pohled na Šumperskou kotlinu od Třemešských rybníků směrem k Novému Malínu	112

70	Obr. B.8.10	Pohled do Malínské rokle z východu	114
71	Obr. B.8.11	Pohled na Hrabšinskou pahorkatinu od severu	115
72	Obr. B.8.12	Pohled na místo krajinného rázu Kobyla od jihozápadu	117
73	Obr. B.8.13	Pohled na Horní údolí Loučky	118
74	Obr. B.8.14	Pohled na místo krajinného rázu Střední údolí Mýdlového potoka	120
75	Obr. B.8.15	Pohled na místo krajinného rázu Horní Mladoňovsko	121
76	Obr. B.8.16	Pohled na místo krajinného rázu Údolí Václavovského potoka	122
77	Obr. B.9.1	Lokalizace skládek v řešeném území	126
78	Obr. B.9.2	Lokalizace nepůvodních a invazních druhů v řešeném území (2019)	128
79	Obr. C.2.1	Vymezení krajinných potenciálů v řešeném území obce Nový Malín	138
80	Obr. C.2.2	Vymezení zón s rizikem ohrožení v jednotlivých potenciálech	139
81	Obr. C.2.3	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu B	143
82	Obr. C.2.4	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu P1_S	146
83	Obr. C.2.5	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu P1_J	149
84	Obr. C.2.6	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu P2	151
85	Obr. C.2.7	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM1_S	154
86	Obr. C.2.8	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM1_J	157
87	Obr. C.2.9	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM2_Z	160
88	Obr. C.2.10	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM2_V	163
89	Obr. C.2.11	Vymezení zón s rizikem ohrožení v potenciálu SM3	166
90	Obr. E.2.1	Základní vymezení krajinných celků a podcelků v řešeném území	202
91	Obr. E.2.2	Místo krajinného rázu Malínská kotlina	203
92	Obr. E.2.3	Místo krajinného rázu Okolí vodní nádrže Krásné	204
93	Obr. E.2.4	Místo krajinného rázu Hraběšické údolí	204
94	Obr. E.2.5	Místo krajinného rázu Malínské meze	205
95	Obr. E.2.6	Místo krajinného rázu Šumperská kotlina	206
96	Obr. E.2.7	Místo krajinného rázu Malínská rokle	206
97	Obr. E.2.8	Místo krajinného rázu Hrabšinská pahorkatina	207
98	Obr. E.2.9	Místo krajinného rázu Hrabšinské sedlo	208
99	Obr. E.2.10	Místo krajinného rázu Kobyla	208
100	Obr. E.2.11	Místo krajinného rázu Horní údolí Loučky	209
101	Obr. E.2.12	Místo krajinného rázu Horní údolí Mýdlového potoka	209
102	Obr. E.2.13	Místo krajinného rázu Střední údolí Mýdlového potoka	210
103	Obr. E.2.14	Místo krajinného rázu Horní Mladoňovsko	211
104	Obr. E.2.15	Místo krajinného rázu Údolí Václavovského potoka	211
105	Obr. E.2.16	Místo krajinného rázu Dolní Nový Malín-sever a Plechy	212
106	Obr. E.2.17	Místo krajinného rázu Dolní Nový Malín-jih	213
107	Obr. E.2.18	Místo krajinného rázu Horní Nový Malín-sever	214
108	Obr. E.2.19	Místo krajinného rázu Horní Nový Malín-jih	214
109	Obr. E.2.20	Místo krajinného rázu Mladoňov	215
110	Obr. E.2.21	Příklad možnosti vymezení dílčích typu zástavby v zastavěném území	216
111	Obr. E.3.1	Vymezení krajinných zón v řešeném území	218