

Seznam zkratek

R 35	rychlostní komunikace R 35
EVL	evropsky významná lokalita
GIS	geografické informační systémy
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	katastrální území
LBC	lokální biocentrum ÚSES
LBK	lokální biokoridor ÚSES
MPR	městská památková rezervace
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
NKP	národní kulturní památka
NRBC	nadregionální biocentrum ÚSES
NRBK	nadregionální biokoridor ÚSES
OP	ochranné pásmo
OPVZ	ochranné pásmo vodního zdroje
PR	památková rezervace
RBC	regionální biocentrum ÚSES
RBK	regionální biokoridor ÚSES
Q ₁₀₀	průtok s dobou opakování v průměru jednou za sto let (stoletá voda)
TP	Technické podmínky
UAT	polygon nefragmentovaný dopravou (unfragmented area with traffic)
ÚPD	územně plánovací dokumentace (územní plán velkého územního celku)
ÚSES	územní systém ekologické stability krajiny
c(s)	plošně vyjádřený rozsah kontaktu
k	odpor
k _s	odpor syntetický
K1-5	kategorie odporu
MN	míra neprůchodnosti varianty územím
Studie	Analýza variant koridorů navržených pro umístění rychlostní silnice R 35 na základě jejího revizního posouzení a prověření v úseku Cerekvice nad Loučnou - Litomyšl

1. ÚVOD

Výběr nových tras významných pozemních komunikací ovlivňuje několik základních faktorů – zájmů a hodnotících pohledů technických, ekonomických, sociálních a environmentálních. Všudypřítomnost a rozmanitost složek životního prostředí v české krajině předurčuje uplatnit hledisko environmentální hned v první fázi procesu výběru nových tras liniových staveb, zohlednění ostatních faktorů je smysluplné a efektivní až po definování víceméně přijatelných koridorů pro danou dopravní stavbu z pohledu životního prostředí.

Složky životní prostředí musí být vždy analyzovány v určitém územním rozsahu – zájmové území, které je definováno jako ze všech předběžných hledisek smysluplný prostor mezi požadovaným výchozím a cílovým bodem nové komunikace. Po získání environmentálních informací o zájmovém území je možné přikročit k jejich syntéze, jejímž výstupem je diferenciací prostoru dle přijatelnosti pro průchod dané liniové stavby. Na základě diferenciací zájmového území je možné stanovit nejméně konfliktní koridory (trasy) a provést jejich porovnání s výběrem toho nejvhodnějšího z pohledu životního prostředí.

Jak vyplývá z názvu Studie, předmětem není výběr nové, nejpřijatelnější trasy rychlostní silnice R 35, ale revizní posouzení již stanovených a různě podložených koridorů (tras) rychlostní komunikace v úseku Cerekvice n. Loučnou – Litomyšl východ. Přesto lze pro tento cíl plnohodnotně využít přístupů používaných právě pro vyhledání nových tras liniových staveb s tím, že za hlavní výstup je třeba považovat závěrečné porovnání hodnocených koridorů (tras). V České republice je v současné době v oblasti výběru a hodnocení tras komunikací z metodického hlediska přisuzována největší váha technickým podmínkám Ministerstva dopravy ČR, odboru pozemních komunikací „TP 181 – Hodnocení průchodnosti území pro liniové stavby“. Technické podmínky jsou výstupem řešení projektu VaV č. 1F55A/008/120 „Metodika hodnocení průchodnosti území pro liniové stavby“, zpracované pod gescí Ministerstva dopravy ČR firmou Evernia s.r.o. v roce 2005 a byly schváleny MD ČR – OPK čj. 505/06-120-RS/2 ze dne 7. 9. 2006, s účinností od 1. října 2006.

Předložený dokument analyzuje zájmové území a hodnotí varianty rychlostí silnice R 35 v úseku Cerekvice nad Loučnou – Litomyšl dle TP 181.

2. METODICKÝ POSTUP

Analýza zájmového území včetně hodnocení variant R 35 dle TP 181 dodržuje následující pracovní postup:

1. vstupní rozbor - popis variant R 35, vymezení zájmového území, volba typu map, stanovení rozsahu doplňkových průzkumů,
2. analytická část - shromáždění údajů o stavu jednotlivých složek životního prostředí a jejich znázornění v přehledných analytických mapách,
3. kategorizační část - převod mapových prvků do jednotné hodnotové stupnice,
4. syntetická část - dílčí shrnutí ohodnocených environmentálních prvků, difference zájmového území podle „celkové kvality životního prostředí“,
5. hodnocení variant - volba hodnotícího indikátoru, výpis prvků jednotlivých složek životního prostředí dotčených variantami R 35, porovnání variant R 35 na základě výpočtu jejich dílčí a celkové míry neprůchodnosti územím z hlediska životního prostředí,
6. závěr - shrnutí výsledků analýzy zájmového území a hodnocení variant R 35

3. VSTUPNÍ ROZBOR

3.1 VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH TRAS

Výchozím podkladem pro návrh tras je studie jižní varianty z roku 2005 – Valbek Liberec, studie R35 – obchvat Litomyšle z roku 2006 – Valbek Liberec, studie trasy R35 v úseku MÚK Ostrov – Vysoké Mýto z roku 2008 – Transconsult Hradec Králové, Prověření optimálního koridoru R35 z roku 2008 – SUDOP Praha a Územní plán VÚC Pardubického kraje – schválen ZPK v prosinci 2006, optimalizace trasy mezi Vysokým Mýtem a Starým Městem – Valbek Liberec v roce 2008.

Jako podklad dále sloužily zásady urbanistického rozvoje Pardubického kraje. Do studie byla zahrnuta i varianta (č.5), kterou pro Ing. Vaňouse z Bohuňovic zpracoval Ing. Kalčík z Plzně v.r. 2010. Celkem bylo v území navrženo 5 variant, z nichž 3 jsou podobné a odchylují se pouze částečně.

3.2 PŘEHLED VARIANT

Pro porovnání délek jednotlivých variant byla zvolena základní varianta č.1 od km 48,337 po km 59,0. S touto délkou jsou jednotlivé trasy porovnány.

3.2.1 VARIANTA 1

Varianta je shodná s trasou optimalizované silnice navržené v ZUR. Po přechodu Končinského potoka a údolí Švábenic 400 m dlouhou estakádou se trasa odklání od obce Řídký a prochází mezi obcemi Sedliště a Bohuňovice. Severně obchází obec Kornice a prochází mezi obcemi Němčice a Vlkovem (místní část Litomyšle). U km 51,6 je navržena mimoúrovňová křižovatka s napojením na stávající silnici I/35. Touto křižovatkou bude napojena Litomyšl a okolí ve směru od Hradce Králové. Napojení od Olomouce se předpokládá u km 62,680 u obce Janov. Tato trasa míjí v největších možných vzdálenostech zastavěné obce a nezasahuje do zastavitelných území a zasahuje okrajem do regionálního koridoru Švábenice.

Trasa rychlostní komunikace dělí zemědělské pozemky mezi současnou I/35 a II/317, přičemž vzniknou oboustranně velké celky obdělávatelné technikou zemědělské velkovýroby. V prostoru mezi obcí Kornice a Končínami zůstane pruh šířky 250 až 300 m.

Křižuje silnici III/03529, III/03528, II/317, III/36016, II/360, II/358 a III/35846. Křížení mimoúrovňové, potřebné úpravy uvedených silnic dle výškového řešení trasy R35.

Délka trasy ve variantě 1 je 10,663 km.

3.2.2 VARIANTA 2

Začátek trasy vč. přechodu přes údolí Švábenic je shodný s trasou varianty 1. U km 50,5 se od ní odklání obec Řídký za areálem dřívějších dřevařských závodů a přibližuje se ke stávající silnici I/35, dále obchází skupinu 4 rodinných domků. V prostoru Nedošina se odklání od silnice I/35 a prochází mezi Litomyšlí a průmyslovými halami u obce Kornice přes k. území Lány místní částí Litomyšle Vlkovem, kde se napojuje na dále navrženou trasu R35.

U km 54,5 je navrženo mimoúrovňové připojení Litomyšle přes stávající I/35. Touto křižovatkou je napojena Litomyšl ve směru od Hradce Králové, příp. i od Olomouce. Napojení od Olomouce je uvažováno v km 62,680 u obce Janov.

Trasa míjí zástavbu obcí ve značné vzdálenosti, pouze v obci Řídký je vedena těsně podél zastavitelného území, jižně od obce Sedliště skupinu rodinných domků a v prostoru místní části Litomyšle – Lány je vedena v blízkosti zastavitelného území.

Trasa svým okrajem zasahuje do regionálního biokoridoru Švábenice stejně jako trasa 1. Křižuje silnice III/03529, III/03528, II/317, III/36016, II/358 a III/35846. Úprava křížených silnic bude výšková, resp. i směrová.

Trasa rychlostní komunikace je vedena poměrně blízko stávající silnice I/35 ve vzdálenosti 100 až 190 m. Tím zůstane odděleno cca 49,5 ha zemědělské půdy, která bude hůře obdělávatelná technikou zemědělské velkovýroby.

Délka trasy ve variantě 2 je 10,131 km.

3.2.3 VARIANTA 3

Varianta je v převážném úseku shodná s variantou 2. V prostoru Lán je vedena na okraji zastavitelné plochy, směrem k Vlkovu se oddaluje od města Litomyšl a napojuje se na trasu směr Olomouc.

Napojení Litomyšle je obdobné jako na variantě 2.

Trasa by byla vedena blíže ke stávající silnici I/35 ve vzdálenosti 70 – 190 m, čímž by zůstalo odděleno cca 45 ha půdy obtížně obdělávatelné.

Délka trasy ve variantě 3 je 10,205 km.

3.2.4 VARIANTA 4

Začátek trasy je severně od obce Cerekvice nad Loučnou. Trasa je vedena rovnoběžně s údolím Švábenic ve složitém terénu. Mezi obcemi Bohuňovice a Netřeby se stáčí východně Končinským údolím a vede mimo zástavbu ve velké vzdálenosti za obcí Sedliště a Kornice, kde se napojuje na trasu 1. Trasa vede v blízkosti obce Bohuňovice, kde si vyžádá přeložku Končinského potoka. Mezi obcí Cerekvice a Bohuňovice by vznikla křižovatka s napojením na I/35 přes 500m dlouhou estakádu.

Trasa prochází přes několik biokoridorů a zasahuje ve 3 lokalitách do prostoru lesa.

Mezi Bohuňovicemi a Kornicemi vzniknou plochy obtížně obdělávatelné šířky 20-150 m.

Délka trasy je 11,193 km.

3.2.5 VARIANTA 5

Trasa 5 se odděluje od varianty 1 v km 49,5 a přibližuje se z obce Řídký těsně k silnici I/35. Přes areál bývalé pily a plochu zastavitelného území prochází hloubeným tunelem. Dále pokračuje v délce 1,0 km v trase varianty 3, odkud se přibližuje těsně na zástavbu 4 domků více k silnici I /35. V prostoru Nedošina je navržena okrajem skladového areálu firmy Profistav blíže k obci Kornice a je dále ve velké vzdálenosti odkloněna od Litomyšle blíže k obci Němčice a v km 59,0 se napojuje na trasu ve směru Olomouc.

Napojení Litomyšle ve směru od Hradce Králové je řešeno ve stejné lokalitě jako na variantě 2,3 a 5. Napojení ve směru od Olomouce bude obdobné jako v ostatních variantách, stejně jako křížení silnic II. a III. třídy.

Trasa je ze všech variant vedena nejbližší podél silnice I/35. Mezi oběma komunikacemi zůstane pruh zemědělské půdy v šířce 10 – 120 m, který je velmi těžko obdělávatelný technikou zemědělské velkovýroby. Takto neobdělávatelné půdy zůstane cca 14 ha.

Délka trasy ve variantě 5 je 10,536 km.

3.3 MIMOÚROVNĚOVÉ KŘÍŽOVATKY

Vzhledem k tomu, že se jedná o návrh rychlostní silnice R 25,5/130 (100), jsou všechna křížení se stávajícími silnicemi, místními komunikacemi a cestami navržena mimoúrovňově.

V předmětném úseku doporučujeme zřídit 1 mimoúrovňovou křižovatku. Ve variantě 1 a 4 by byla situována v prostoru obce Řídký, v ostatních variantách v prostoru Nedošina. Touto křižovatkou by byla napojena stávající

silnice I/35, tj. Litomyšl a okolí ve směru od Hradce Králové. Ve směru od Olomouce by k připojení sloužila křižovatka u obce Janov. Stávající silnice I/35 je dostatečně kapacitní a je vybudována v kategorii S 11,5/80.

Vzdálenější místa, tj. Česká Třebová a Ústí nad Orlicí by ve směru Olomouc byla připojena silnicí I/14 a I/43 v prostoru Opatovce, kde byl v současné době vybudován obchvat Opatova. Ve směru Hradec Králové bude trasa připojena po výhledovém obchvatu České Třebové i Ústí nad Orlicí na Choceň a napojení na R35 v křižovatce Vysoké Mýto – západ v km 39,270. V současné době je zpracována studie napojení Chocně a zpracovává se studie prodloužení tohoto napojení na Ústí nad Orlicí a Žamberk. Tím by bylo možné vyloučit křižovatku Litomyšl sever v prostoru obce Kornice, což je v souladu s tendencí Min. dopravy na zvětšení vzdálenosti mezi křižovatkami z důvodu úspor investičních nákladů.

Vzdálenosti křižovatek budou následující:

a) Varianta 1

- MÚK Džbánov – MÚK Řídký	7,15 km
- MÚK Řídký – MÚK Janov	11,56 km

b) Varianta 2,3 a 5

- MÚK Džbánov – MÚK Nedošín	10,05 km
- MÚK Nedošín – MÚK Janov	8,11 km

c) Varianta 4

- MÚK Džbánov – MÚK Řídký	5,72 km
- MÚK Řídký – MÚK Janov	12,96 km

3.4 MOSTY

V předmětném úseku bude vybudován 1 most nad 100 m, ostatní mosty i nadjezdy se předpokládají do 50 m.

3.5 TUNELY

Ve variantě 5, zpracované ing. Kalčíkem je navržen hloubený tunel délky 500 m v prostoru obce Řídký pod stávající pilou a navazujícím zastavitelným územím. Tunel bude dvoupruhový v jednom směru a bude v něm přípustná rychlost 80 km/hod.

V ostatních variantách tunel navržený není.

3.6 ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

Zájmovým územím je označován smysluplný prostor mezi počátečním a koncovým bodem navržené komunikace, v rámci něhož se bude odehrávat analýza jednotlivých složek životního prostředí.

Zájmové území je vymezeno předchozími studiemi, které prověřovaly průchodnost území pro jižní variantu R 35 v širším území. Sledovaný úsek začíná v km 48,337 severně od obce Cerekvice nad Loučnou a končí v km 59,0 severovýchodně od města Litomyšl.

Celá trasa tohoto úseku rychlostní komunikace R 35 leží na území Pardubického kraje. Studie je zpracována v 5-ti variantách, z nichž varianty 1,2,3 a 5 leží v katastrálních územích Cerekvice nad Loučnou, Řídký, Bohuňovice, Sedliště, Kornice, Lány u Litomyšle a Litomyšl. Varianta 4 se nachází v katastrálním území Cerekvice nad Loučnou, Bohuňovice, Horky, Sedliště, Dolní Sloupnice, Kornice, Lány u Litomyšle a Litomyšl.

3.7 MAPY

Významnou přílohou předloženého dokumentu jsou mapy zájmového území vyhotovené v dostatečně podrobném a zároveň přehledném měřítku 1 : 10 000, představující hlavní výstupy analytické, kategorizační a syntetické části analýzy území. Jednotlivé složky životního prostředí jsou z důvodu vzájemné spojitosti a přehlednosti shrnuty do 4 tematických map – Geologie a voda, Příroda a ÚSES, Antropogenní systémy a Půda a les – mapy sady B.1 – B.4 jsou výstupem analytické části. Mapa B.5 je shrnující, znázorňuje „celkovou kvalitu životního prostředí“.

Do všech map je zakreslena taktéž osa hlavní trasy každé hodnocené varianty rychlostí silnice R 35. Popis os je proveden v samostatné legendě.

3.8 DOPLŇKOVÉ PRŮZKUMY

Doplňkové průzkumy pro potřeby analýzy zájmového území a hodnocení variant R 35 dle TP 181 nebyly realizovány. Dostatečně podrobná a podložená vstupní data pokrývající celé zájmové území byla získána ze stávajících oficiálních zdrojů pro všechny oblasti životního prostředí. Výjimku tvoří pouze problematika míst výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, respektive cenných lokalit flóry a fauny – taková data nejsou dostupná a provedení odpovídajícího biologického průzkumu by při značném rozsahu zájmového území bylo ze všech hledisek příliš náročné, překračující rámec Studie (to platí i v případě území podél hodnocených variant).

4. ANALYTICKÁ ČÁST

Pro správný popis a následnou diferenciaci zájmového území bylo nutné zjistit současný stav všech významných složek životního prostředí (významných ve vztahu k budoucí realizaci liniové stavby). Jednotlivé složky životního prostředí jsou popsány ve své konkrétní podobě pro oblast Cerekvice nad Loučnou – Litomyšl jak v již zmiňovaných mapových přílohách (B1 až B4), tak v následujícím textu.

4.1 GEOLOGIE A VODA

4.1.1 SESUVNÉ ÚZEMÍ

Sesuvné území jsou taktéž řazena mezi tzv. území se zvláštními podmínkami geologické stavby a vztahují se na ně stejná ustanovení zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, v platném znění, jako na poddolovaná území.

V zájmovém území byla vyhledána sesuvná území s jednoznačným plošným rozsahem.

4.1.2 OCHRANNÉ PÁSMO VODNÍHO ZDROJE I. A II. STUPNĚ

Ochranná pásma vodních zdrojů jsou dána § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění. Účelem ochranných pásem vodních zdrojů je „ochrana vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou“. Ochranná pásma jsou vyhlášena rozhodnutím příslušného vodoprávního úřadu v odstupňované podobě – ochranné pásmo I. stupně v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení, ochranné pásmo II. stupně ve stanoveném území v návaznosti na ochranné pásmo I. stupně.

4.1.3 VÝZNAMNÝ A DROBNÝ VODNÍ TOK

Vodní tok je dán § 43 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, jeho ochrana pak především § 46 zákona („Je zakázáno měnit směr, podélný sklon a příčný profil koryta vodního toku, poškozovat břehy, těžit z koryt vodních toků zeminu, písek nebo nerosty a ukládat do vodních toků předměty, kterými by mohlo dojít k ohrožení plynulosti odtoku vod, zdraví nebo bezpečnosti, jakož i ukládat takové předměty na místech, z nichž by mohly být splaveny do vod.“) Dle § 47 zákona jsou vodní toky předmětem

(diferencované) správy a člení se na významné vodní toky a drobné vodní toky. Seznam významných vodních toků je stanoven vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb., v platném znění.

V zájmovém území lze definovat následující významné vodní toky:

- Loučná
- Desná

Všechny ostatní vodní toky v zájmovém území jsou drobnými vodními toky.

4.1.4 VODNÍ PLOCHA

Pojem vodní plocha je velice obecný a není nijak přesně legislativně definován. V předpokládané analýze jsou pod tímto termínem zahrnuty rybníky a ostatní uměle vytvořené nádrže.

4.1.5 CHRÁNĚNÁ OBLAST PŘIROZENÉ AKUMULACE VOD

Chráněná oblast přirozené akumulace vod je dána § 28 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění. Jedná se o „*oblast , která pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod*“. Chráněné oblasti přirozené akumulace vod i jejich přesné ochranné podmínky jsou stanoveny nařízením vlády ČSR č. 85/1981, o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartét řeky Moravy.

Z výše uvedeného vyplývá, že v zájmovém území se nachází jediná chráněná oblast přirozené akumulace vod:

CHOPAV Východočeská křída

4.1.6 ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ

Záplavové území je dáno § 66 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění. Jedná se o „*administrativně určené území, které může být při výskytu přirozené povodně zaplaveno vodou*“. Rozsah záplavových území stanovuje vodoprávní úřad na návrh správce vodního toku. V záplavových územích platí řada omezení dle § 67 zákona.

V rámci zájmového území byla záplavová území vymezena na základě dostupné hranice Q_{100} – tak mohou být identifikována následující záplavová území stoleté vody:

- podél Loučné
- podél Desné

4.2 PŘÍRODA A ÚSES

4.2.1 PAMÁTNÝ STROM

Pojem památný strom je zakotven v § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Za památné stromy vyhláší orgán ochrany přírody mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí. Památný strom je striktně chráněný prvek, pro který se vyhláší ochranné pásmo. Pokud takové ochranné pásmo není stanoveno, má každý památný strom ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí.

4.2.2 VÝZNAMNÝ KRAJINNÝ PRVEK REGISTROVANÝ

Významný krajinný prvek registrovaný je dán bodem b) odst. § 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Jedná se o „*ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotnou část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability*“. Kromě toho, že za významné krajinné prvky jsou přímo považovány některé části krajiny (viz. 4.2.3 Významný krajinný prvek ze zákona), jsou jimi také jiné části krajiny, které tak zaregistruje orgán ochrany přírody. Významným krajinným prvek „registrovaným“ jsou zejména „*mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy či cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků*“. Významný krajinný prvek je chráněn podle odst. 2 § 4 zákona.

4.2.3 VÝZNAMNÝ KRAJINNÝ PRVEK ZE ZÁKONA

Jak bylo již výše zmíněno, pojen významný krajinný prvek a jeho ochrana jsou zakotveny v zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Významnými krajinnými prvky „ze zákona“ jsou „*lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy*“.

V zájmovém území se vyskytují lesy, vodní toky, rybníky a údolní nivy.

V zájmovém území lze identifikovat mnoho desítek lesíků, menších lesních komplexů a rozsáhlých lesních celků.

Nejvýznamnějšími vodními toky v zájmovém území jsou Loučná a Desná. Jinak zájmovým územím protéká několik dalších, většinou menších vodních toků.

Rybníky jsou hlavními vodními plochami v zájmovém území.

4.2.4 POLYGON NEFRAGMENTOVANÝ DOPRAVOU

Polygon nefragmentovaný dopravou není termín stanovený zákonem, ale vychází z metodického doporučení Ministerstva životního prostředí ČR, odboru ekologie krajiny a lesa „K posuzování fragmentace krajiny dopravními liniovými stavbami“. Polygon nefragmentovaný dopravou (UAT – unfragmented area with traffic) je část krajiny ohraničená silnicemi s intenzitou dopravy vyšší než 1000 vozidel/den, nebo vícekolejnými železničními tratěmi, o velikosti větší nebo rovné 100 km².

4.2.5 REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM

Regionální biocentrum je součástí územního systému ekologické stability krajiny, regionální úrovně dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Podrobnosti vymezení a hodnocení ÚSES stanovuje vyhláška č. 395/1992 Sb., v platném znění. Dle § 1 vyhlášky je biokoridorem „*území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť*“, biocentrem pak je „*biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým staven a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému*“.

Regionální biocentrum má stanovenou minimální velikost podle typu dominantního společenstva – např. u lesního společenstva 5. vegetačního stupně je tato hodnota 25 ha.

4.2.6 REGIONÁLNÍ BIOKORIDOR

Regionální biokoridor je součástí územního systému ekologické stability krajiny, regionální úrovně dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, (pro bližší charakteristiku ÚSES viz kapitola 4.2.5). Regionální biokoridor má stanovenou maximální délku (mezi vloženými biocentry) a minimální šířku podle typu dominantního společenstva – např. u lesního společenstva jsou tyto hodnoty 700 m a 40 m.

4.2.7 LOKÁLNÍ BIOCENTRUM

Lokální biocentrum je součástí územního systému ekologické stability krajiny, lokální (místní) úrovně dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (pro bližší charakteristiku ÚSES viz kapitola 4.2.5). Lokální biocentrum má stanovenou minimální velikost podle typu dominantního společenstva – např. u lesního společenstva je tato hodnota 3 ha (při kruhovém tvaru).

4.2.8 LOKÁLNÍ BIOKORIDOR

Lokální biokoridor je součástí územního systému ekologické stability krajiny, lokální (místní) úrovně dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (pro bližší charakteristiku ÚSES viz kapitola 4.2.5). Lokální biokoridor má stanovenou maximální délku (mezi vloženými biocentry) a minimální šířku podle typu dominantního společenstva – např. u lesního společenstva jsou tyto hodnoty 2000 a 15 m.

4.3 ANTROPOGENNÍ SYSTÉMY

4.3.1 NÁRODNÍ KULTURNÍ PAMÁTKA

Národní kulturní památka je dána § 4 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění – „*kulturní památky, které tvoří nejvýznamnější součást kulturního bohatství národa, prohlašuje vláda České republiky nařízením za národní kulturní památky a stanoví podmínky jejich ochrany*“. Kulturní památka je zakotvena v § 2 zákona, ochrana a užívání kulturních památek pak v § 9 zákona.

4.3.2 PAMÁTKOVÁ REZERVACE

Památková rezervace je dána § 5 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění – „*území, jehož charakter a prostředí určuje soubor nemovitých kulturních památek, popřípadě archeologických nálezů, může vláda České republiky nařízením prohlásit jako celek za památkovou rezervaci a stanovit podmínky pro zabezpečení její ochrany*“.

4.3.3 OCHRANNÉ PÁSMO PAMÁTKOVÉ REZERVACE A NÁRODNÍ KULTURNÍ PAMÁTKY

Ochranné pásmo památkové rezervace a národní kulturní památky je zakotveno v § 17 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Účelem ochranného pásma je zejména ochrana památkové rezervace, v platném znění. Účelem ochranného pásma památkové rezervace, nemovitých kulturních památek nacházejících se na území ochranného pásma a ochrana jejich vnějšího prostředí a přírody před jakýmkoli rušivými vlivy okolí a jinými nevhodnými zásahy.

4.3.4 PAMÁTKOVÁ ZÓNA

Památková zóna je dána § 6 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění – *„území sídelního útvaru nebo jeho části s menším podílem kulturních památek, historické prostředí nebo část krajinného celku, které vykazují významné kulturní hodnoty, může Ministerstvo kultury po projednání s krajským úřadem prohlásit za památkovou zónu a určit podmínky její ochrany“*.

4.3.5 OVĚŘENÝ AREÁL ARCHEOLOGICKÝCH NÁLEZŮ

Archeologický nález je dán § 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Je jím *„věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činností od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí“*. Dle § 23b zákona může být krajem vydán plán území s archeologickými nálezy, ve kterém se vyznačí *„území, na nichž se vyskytují nebo mohou odůvodněně vyskytovat archeologické nálezy“*, a slouží tak pro zabezpečení archeologického dědictví. Ověřený areál archeologických nálezů je území, na němž se vyskytují archeologické nálezy.

4.3.6 PŘEDPOKLÁDANÝ AREÁL ARCHEOLOGICKÝCH NÁLEZŮ

Archeologický nález je dán § 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Předpokládaný areál archeologických nálezů je území, na němž se mohou odůvodněně vyskytovat archeologické nálezy.

V rámci zájmového území je vymezeno několik plošně rozsáhlejších předpokládaných areálů, vesměs tvořících obalovou zónu ověřených areálů archeologických nálezů.

4.3.7 KRAJINA HARMONICKÁ

Pojem krajina je definován v § 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – „*krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky*“. Ochrana krajiny je uskutečňována především prostřednictvím ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona – „*krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu*“. Krajina harmonická je jednou ze tří kategorií jejího regionálního hodnocení – územím se střední zachovalostí krajinného rázu (vysokou zachovalost krajinného rázu má krajina přírodní).

4.3.8 KRAJINA ANTROPOGENNÍ

Krajina a její ochrana je dána zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, zejména § 3 a 12. Krajina antropogenní je jednou ze tří kategorií jejího regionálního hodnocení – územím s nízkou zachovalostí krajinného rázu.

4.3.9 OBYTNÉ A SMÍŠENÉ ÚZEMÍ SÍDLA

Termín obytné a smíšené území sídla má své opodstatnění v zákoně č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, respektive jeho prováděcí vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, která členěním území na funkční plochy umožňuje naplňovat cíle a úkoly územního plánování. V § 4 vyhlášky jsou definovány plochy bydlení jako „*pozemky bytových domů, pozemky rodinných domů, pozemky související dopravní a technické infrastruktury*“. Vymezení stávajícího obytného a smíšeného území sídel v zájmovém území je provedeno v souladu s výše uvedeným.

4.3.10 SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL

Termín sportovní a rekreační areál má své opodstatnění v zákoně č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, respektive jeho prováděcí vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, která členěním území na funkční plochy umožňuje naplňovat cíle a úkoly územního plánování. V § 6 vyhlášky jsou definovány plochy občanského vybavení, které mimo jiné zahrnují „*pozemky pro tělovýchovu a sport*“. V § 5 vyhlášky jsou definovány plochy rekreace jako „*pozemky staveb pro rodinnou rekreaci, například veřejných prostranství, občanského vybavení, veřejných tábořišť, přírodních koupališť, rekreačních luk a dalších pozemků související dopravní a technické infrastruktury...*“. Vymezení stávajících sportovních a rekreačních areálů v zájmovém území je provedeno v souladu s výše uvedeným.

4.3.11 VÝROBNÍ A SKLADOVÝ AREÁL

Termín výrobní a skladový areál má své opodstatnění v zákoně č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, respektive jeho provádění vyhlášce č. 501/2006 sb., obecných požadavcích na využívání území, která členěním území na funkční plochy umožňuje naplňovat cíle a úkoly územního plánování. V § 11 vyhlášky jsou definovány plochy výroby a skladování jako „*pozemky staveb a zařízení pro výrobu a skladován, například pro těžbu, hutnictví, těžké strojírenství, chemii, skladové areály, pozemky zemědělských staveb a pozemky související veřejné infrastruktury*“. Vymezení stávajících výrobních a skladových areálů v zájmovém území je provedeno v souladu s výše uvedeným.

4.3.12 OCHRANNÉ PÁSMO SÍDLA 0-200 m a 200-500 m

Ochranné pásmo sídla má své opodstatnění především v zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění. Jak uvádí odst. 1 § 30, „*vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace je povinen a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb*“. Blízkost rychlostní komunikace vůči sídelní zástavbě znamená nejen riziko zvýšení hlukové zátěže obyvatelstva a následnou realizaci protihlukových opatření, ale může také negativně ovlivnit krajinný ráz sídelního prostoru (podle zákona č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). proto byla v zájmovém území vymezena ochranná pásma obytného a smíšeného území sídel (viz. kapitola 4.3.9)

v rozpětí 0-200 m („pásma kritické“) a navazujících 200-500 m („pásma faktorů pohody“).

4.4 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA A LESY

4.4.1 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA I.TŘÍDY OCHRANY

Zemědělská půda a její ochrana jsou předmětem zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění. Dle § 1 zákona je zemědělský půdní fond *“základním přírodním bohatstvím naší země, nenahraditelným výrobním prostředkem umožňujícím zemědělskou výrobu a jednou z hlavních složek životního prostředí“*. Zemědělskou půdou v této Studii je myšlen celý zemědělský půdní fond, tj. „zemědělská půda“ podle zákona (orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, louky a pastviny) a „půda dočasně neobdělávaná“. Pro účely diferencované ochrany zemědělské půdy jsou v příloze metodického pokynu Ministerstva životního prostředí OOLP/1067/96, k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., v platném znění, stanoveny třídy ochrany zemědělské půdy. Do I. třídy ochrany jsou zařazeny bonitně nejceněnější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, s to převážně na záměry souvisejících s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

4.4.2 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA II.TŘÍDY OCHRANY

Zemědělská půda a její ochrana jsou předmětem zákona č. 334/1992 sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění. Pro účely diferencované ochrany zemědělské půdy jsou v příloze metodického pokynu Ministerstva životního prostředí OOLP/1067/96 stanoveny třídy ochrany zemědělské půdy. Do II. třídy ochrany jsou zařazeny zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost, ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

4.4.3 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA III. TŘÍDY OCHRANY

Zemědělská půda a její ochrana jsou předmětem zákona č. 334/1992 sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění. Pro účely

diferencované ochrany zemědělské půdy jsou v příloze metodického pokynu Ministerstva životního prostředí OOLP/1067/96 stanoveny třídy ochrany zemědělské půdy. Do III. třídy ochrany jsou zařazeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro eventuální výstavbu.

4.4.4 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA IV. TŘÍDY OCHRANY

Zemědělská půda a její ochrana jsou předmětem zákona č. 334/1992 sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění. Pro účely diferencované ochrany zemědělské půdy jsou v příloze metodického pokynu Ministerstva životního prostředí OOLP/1067/96 stanoveny třídy ochrany zemědělské půdy. Do IV. třídy ochrany jsou zařazeny půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

4.4.5 ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA V. TŘÍDY OCHRANY

Zemědělská půda a její ochrana jsou předmětem zákona č. 334/1992 sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění. Pro účely diferencované ochrany zemědělské půdy jsou v příloze metodického pokynu Ministerstva životního prostředí OOLP/1067/96 stanoveny třídy ochrany zemědělské půdy. Do V. třídy ochrany jsou zařazeny půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné, lze u nich předpokládat efektivnější nezemědělské využití.

4.4.6 LES PŘÍMĚSTSKÝ A REKREAČNÍ

Les a jeho ochrana jsou předmětem zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění. Lesy se člení do kategorií podle převažujících funkcí. Podle bodu c) odst. 2 § 8 zákona mohou být do kategorie lesů zvláštního určení zařazeny také lesy příměstské a další lesy se zvýšenou funkcí.

Lesy příměstské a rekreační jsou v zájmovém území lokalizovány na okraji významných sídel (Nedošínský háj u Litomyšle).

4.4.7 LES HOSPODÁŘSKÝ

Les a jeho ochrana jsou předmětem zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění. Lesy se člení do kategorií podle převažujících funkcí. Poslední kategorií jsou lesy hospodářské, dle § 9 zákona lesy nezařazené v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení. Jedné se o lesy s primárně produkční funkcí. V zájmovém území představují veškerou ostatní lesní půdu.

5. KATEGORIZAČNÍ ČÁST

Kategorizaci lze považovat za klíčovou fázi celé analýzy zájmového území. Pro sledovaný cíl diferenciacie území z hlediska jeho citlivosti či kvality – nejpřesněji průchodnosti pro liniovou stavbu – je nezbytné všechny prvky jednotlivých složek životního prostředí ohodnotit v rámci jedné společné stupnice. Je proto zavedena veličina odpor s označením „k“, jež může nabývat hodnot od 0 do 1, a jež tak vyjadřuje potenciální odpor prvku (území) vůči vedení rychlostní silnice. V případě předpokládaného dokumentu bylo uvažováno s hodnotami odporu jednotlivých krajinných prvků uvedenými přímo v TP 181. Jedná se o objektivní, expertní kvantifikační podklad, jenž byl výsledkem ankety 30 odborníků se zkušenostmi v oblasti životního prostředí a hodnocení vlivu liniových staveb. Pro přehlednost je také vhodné zařadit jednotlivé prvky podle příslušné hodnoty odporu kategorií. Opět v souladu s TP 181 je zde uvažováno s následujícími kategoriemi:

- K1 ...k = <0,81;1,00,?>.....území vysoce citlivé,
- K2 ...k = <0,61;0,80,?>.....území kompromisní, vysoce hodnotné,
- K3 ...k = <0,41;0,60,?>.....území kompromisní, středně hodnotné,
- K4 ...k = <0,21;0,40,?>.....území kompromisní, méně hodnotné,
- K5 ...k = <0,00;0,20,?>.....území volné.

Následující tabulka uvádí přehled všech mapovaných prvků životního prostředí a jejich odpor včetně zařazení do kategorie odporu:

Oblast životního prostředí	Prvek životního prostředí	Hodnota odporu	Kategorie odporu
Geologie a voda	sesuvné území	0,40	K4
	ochranné pásmo vodního zdroje I. stupně	0,89	K1
	ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně	0,70	K2
	významný vodní tok	0,64	K2
	drobný vodní tok	0,45	K3
	vodní plocha	0,64	K2
	chráněná oblast přirozeně akumulace vod	0,54	K3
	záplavové území	0,40	K4

Oblast životního prostředí	Prvek životního prostředí	Hodnota odporu	Kategorie odporu
Příroda a ÚSES	památný strom (včetně ochranného pásma)	0.88	K1
	přírodní památka	0.82	K1
	ochranné pásmo přírodní památky	0.7	K2
	rybník (VKP ze zákona)	0.6	K3
	les (VKP ze zákona)	0.57	K3
	údolní niva (VKP ze zákona)	0.55	K3
	vodní tok (VKP ze zákona)	0.53	K3
	polygon nefragmentovaný dopravou	0.4	K4
	regionální biocentrum	0.73	K2
	regionální biokoridor	0.62	K2
	lokální biocentrum	0.62	K2
	lokální biocentrum k založení	0.62	K2
	lokální biokoridor	0.53	K3
	lokální biokoridor k založení	0.53	K3
Antropogenní systémy	národní kulturní památka	0.91	K1
	kulturní památka	0.83	K1
	památková rezervace	0.81	K1
	ochranné pásmo památkové rezervace	0.70	K2
	ověřený areál archeologických nálezů	0.60	K3
	předpokládaný areál archeologických nálezů	0.40	K4
	krajina harmonická	0.48	K3
	krajina antropogenní	0.21	K4
	obytné a smíšené území sídla	0.82	K1
	obytné a smíšené území sídla - výhled	0.67	K2
	sportovní a rekreační areál	0.69	K2
	výrobní a skladový areál	0.47	K3
	výrobní a skladový areál - výhled	0.28	K4
	ochranné pásmo sídla 0-200 m	0.70	K2
	ochranné pásmo sídla 200-500 m	0.54	K3
Zemědělská půda a les	zemědělská půda I. třídy ochrany	0.69	K2
	zemědělská půda II. třídy ochrany	0.57	K3
	zemědělská půda III. třídy ochrany	0.4	K4
	zemědělská půda IV. třídy ochrany	0.2	K5
	zemědělská půdy V. třídy ochrany	0.19	K5
	les zvláštního určení	0.69	K2
	les hospodářský	0.55	K3
	zemědělská půda I. třídy ochrany	0.69	K2

6. SYNTETICKÁ ČÁST

Cílem syntetické části je rozdělení zájmového území podle “celkové kvality životního prostředí” – celkové průchodnosti pro daný typ liniové stavby. Jedná se o specifický typ multikriterálního hodnocení, které bezprostředně vychází z výstupů kategorizační části analýzy a je prováděno v prostředí GIS.

Základním modelem je model maximální rezistence (odporu). Na základě tohoto přístupu je do každého bodu zájmového území promítnuta právě nejvyšší hodnota odporu ze všech lokalizovaných prvků životního prostředí. Tak jsou shrnuty všechny prvky v rámci každé oblasti životního prostředí a výsledkem jsou dílčí syntetické mapy (částečně plní také úlohu kategorizačních map. Čtyři dílčí syntetické mapy jsou pak vstupem pro shodně provedený výpočet celkového odporu pro každý bod zájmového území (mapa B5).

Při pohledu na mapy B.5.1, B.5.2, B.5.3, B.5.4, a B.6 je možné následně shrnout výsledky syntetické části analýzy:

- co se týká oblasti geologie a vody, nejcitlivější je jihozápadní okraj zájmového území, především díky vodnímu toku řeky Loučné a rozsáhlým ochranným pásmům vodních zdrojů a chráněné oblasti přirozené akumulace vod,
- z pohledu přírody a územních systémů ekologické stability je nejméně průchodná severní část zájmového území, kde jsou koncentrovány lesy a ÚSES nadregionální a regionální úrovně,
- problematika antropogenních systémů diferencuje zájmové území poměrně rovnoměrně v celém jeho rozsahu, nejcitlivější jsou sídla a obalové zóny kolem nich,
- z hlediska zemědělské půdy a lesů je průchodnost zájmového území různorodá (tak, jak se střídají lesy a zemědělská půda různých tříd ochrany), v pravé polovině zájmové území je průchodnost značně omezena,
- celková syntéza podle modelu maximální rezistence ukazuje na poměrně vysokou „celkovou kvalitu životního prostředí“ v zájmovém území, jeho největší část je vymezena jako „území kompromisní, vysoce hodnotné“ (kategorie K2), relativně průchodnější území lze v mapě B.6 identifikovat jako dva nesouvislé koridory, první mezi obcemi Bohuňovice a Sedliště, druhý mezi obcemi Kornice a městem Litomyšl.

7. HODNOCENÍ VARIANT

Hodnotící indikátor by měl reprezentovat riziko negativního ovlivnění daného prvku liniovou stavbou. Toto riziko vychází z rozsahu kontaktu, charakteru prvku a charakteru stavby. Nejpřesnějším vyjádřením rozsahu kontaktu (c) je plocha kontaktu (s), popisující velikost plochy průniku liniové stavby s prvkem životního prostředí. Charakter prvku je dostatečně přesně vyjádřen již definovanou a využitou veličinou odporu (k). Charakter stavby (r) je zohledněním technického řešení liniové stavby, jelikož právě konkrétní technické řešení má zásadní vliv na skutečnou rizikovost zásahu konkrétního prvku. Vzhledem k současnému stavu projektové přípravy výstavby R 35 v úseku mezi Cerekvicí n.Loučnou a Litomyšlí a charakteru Studie jako územně plánovacího podkladu není možná aplikace kompletního hodnotícího indikátoru ($\gamma(s) \% c(s) \cdot k \cdot r$), tj. včetně zohlednění přesného charakteru stavby. Na úrovni jednotlivých prvků životního prostředí je pro porovnání variant rychlostní silnice R35 dostačující popsat plochu kontaktu (případně počet kontaktů) rychlostní silnice s daným prvkem. Variantou rychlostní silnice R35 se přesně rozumí prostor o šíři cca 50 m, jehož osou je osa hlavní trasy varianty rychlostní silnice.

Prvek životního prostředí	Střet s prvky životního prostředí				
	Trasa 1	Trasa 2	Trasa 3	Trasa 4	Trasa 5
sesuvná území	-	-	-	-	-
ochranné pásmo vodního zdroje I.stupně	-	-	-	-	-
ochranné pásmo vodního zdroje II.stupně	1,8 ha	1,8 ha	1,8 ha	1,9 ha	2,0 ha
významný vodní tok	-	-	-	-	-
drobný vodní tok	1x křížení	2x křížení	2x křížení	5x křížení	2x křížení
vodní plocha	-	-	-	-	-
chráněná oblast přirozené akumulace vod	48,3 ha	48,1 ha	41,7 ha	59,0 ha	48,2 ha
záplavové území	0,20 ha	0,20 ha	0,20 ha	0,11 ha	0,16 ha
památný strom (včetně ochranného pásma)	-	-	-	-	-
přírodní památka	-	-	-	-	-
ochranné pásmo přírodní památky	-	-	-	-	-
rybník (VKP ze zákona)	-	-	-	-	-
les (VKP ze zákona)	1,0 ha	1,1 ha	1,0 ha	3,5 ha	0,2 ha
údolní niva (VKP ze zákona)	0,20 ha	0,20 ha	0,20 ha	0,11 ha	0,16 ha
vodní tok (VKP ze zákona)	1x křížení	2x křížení	2x křížení	5x křížení	2x křížení
polygon nefragmentovaný dopravou	0,5 ha	-	-	2,5 ha	-
regionální biocentrum	-	-	-	1x křížení (1,2 ha)	-

Prvek životního prostředí	Střet s prvky životního prostředí				
	Trasa 1	Trasa 2	Trasa 3	Trasa 4	Trasa 5
regionální biokoridor	2x křížení (0,26 ha)	2x křížení (0,26 ha)	2x křížení (0,26 ha)	2x křížení (1,05 ha)	2x křížení (0,21ha)
lokální biocentrum	-	-	-	1x křížení (0,6 ha)	-
lokální biocentrum k založení	-	-	-	-	-
lokální biokoridor	1x křížení (0,15 ha)	1x křížení (0,08 ha)	1x křížení (0,14 ha)	3x křížení (2,98 ha)	1x křížení (0,13 ha)
lokální biokoridor k založení	-	-	-	2x křížení (0,27 ha)	-
národní kulturní památka	-	-	-	-	-
kulturní památka	-	-	-	-	-
památková rezervace	-	-	-	-	-
ochranné pásmo památkové rezervace	-	-	-	-	-
ověřený areál archeologických nálezů	1,8 ha	2,9 ha	2,7 ha	0,7 ha	3,7 ha
předpokládaný areál archeologických nálezů	4,4 ha	4,3 ha	4,4 ha	11,0 ha	5,1 ha
krajina harmonická	1,8 ha	-	-	14,4 ha	2,0 ha
krajina antropogenní	46,5 ha	48,1 ha	41,7 ha	44,6 ha	46,2 ha
obytné a smíšené území sídla	-	-	-	-	-
obytné a smíšené území sídla - výhled	-	-	0,1 ha	-	3,8 ha
sportovní a rekreační areál	-	-	-	-	-
výrobní a skladový areál	-	-	-	-	2,1 ha
výrobní a skladový areál - výhled	-	-	-	-	-
ochranné pásmo sídla 0- 200 m	3,9 ha	8,7 ha	7,0 ha	4,3 ha	16,9 ha
ochranné pásmo sídla 200- 500 m	24,7 ha	31,7 ha	24,4 ha	23,9 ha	20,5 ha
zemědělská půda I. třídy ochrany	22,6 ha	8,5 ha	10,9 ha	26,7 ha	15,8 ha
zemědělská půda II. třídy ochrany	10,5 ha	13,8 ha	6,4 ha	13,5 ha	2,0 ha
zemědělská půda III. třídy ochrany	5,9 ha	11,5 ha	10,0 ha	5,8 ha	12,1 ha
zemědělská půda IV. třídy ochrany	4,0 ha	7,4 ha	7,9 ha	5,3 ha	8,5 ha
zemědělská půdy V. třídy ochrany	3,8 ha	3,7 ha	4,0 ha	2,8 ha	5,1 ha
les zvláštního určení	-	-	-	-	-
les hospodářský	1,0 ha	1,1 ha	1,0 ha	3,5 ha	0,2 ha

Shrňme-li prosté porovnání velikosti střetu variant rychlostní silnice R35 s každým prvkem životního prostředí, je možné z pohledu ochrany životního prostředí konstatovat, že varianta č.4 je nejvíce nepříznivá ostatní varianty jsou obdobné a příznivější než varianta č.4.

Optimální a skutečně objektivním je však porovnání všech variant na základě souhrnného číselného vyhodnocení podle dílčích a celkových syntetických map. Je zavedena veličina „míra neprůchodnosti varianty územím“, počítaná dle následujícího vzorce:

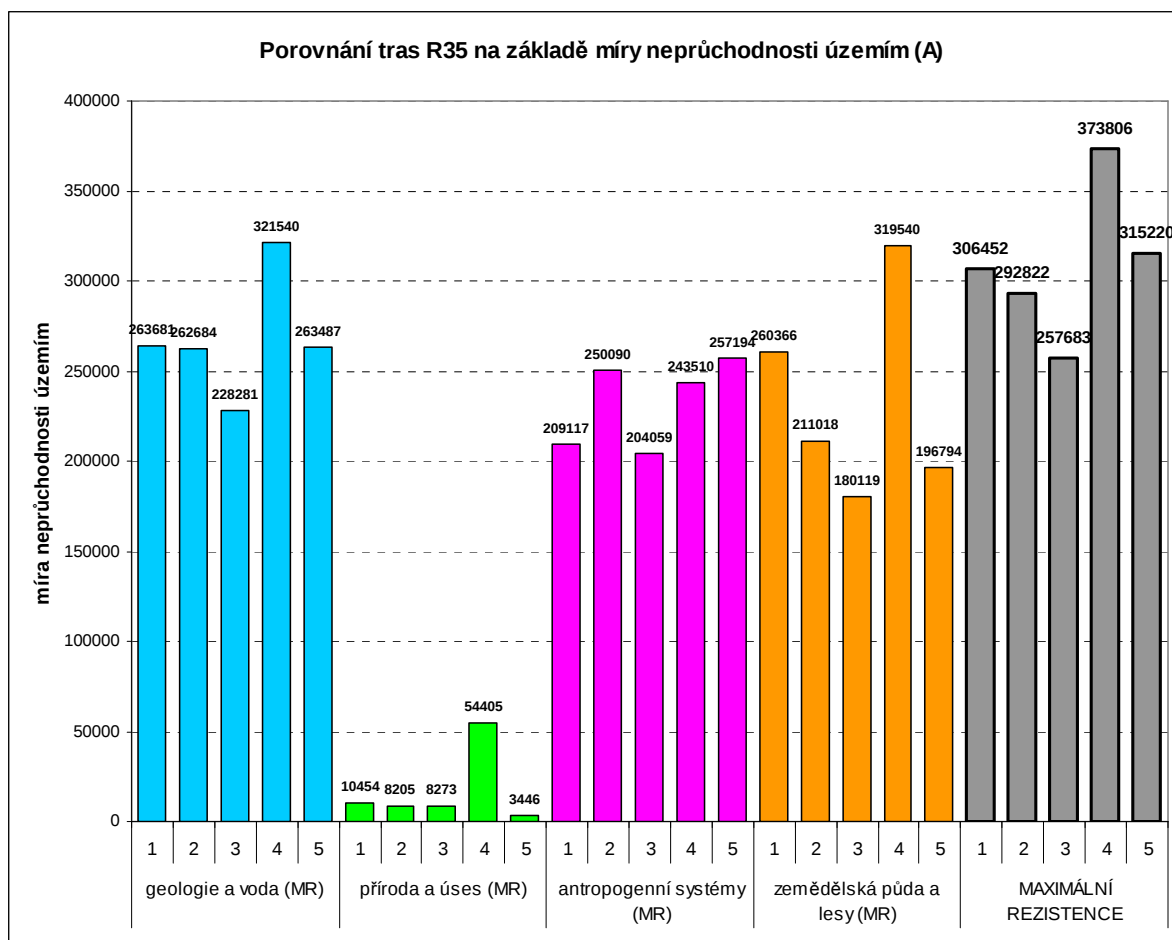
$$MN = \sum c(s)_i * k_{Si},$$

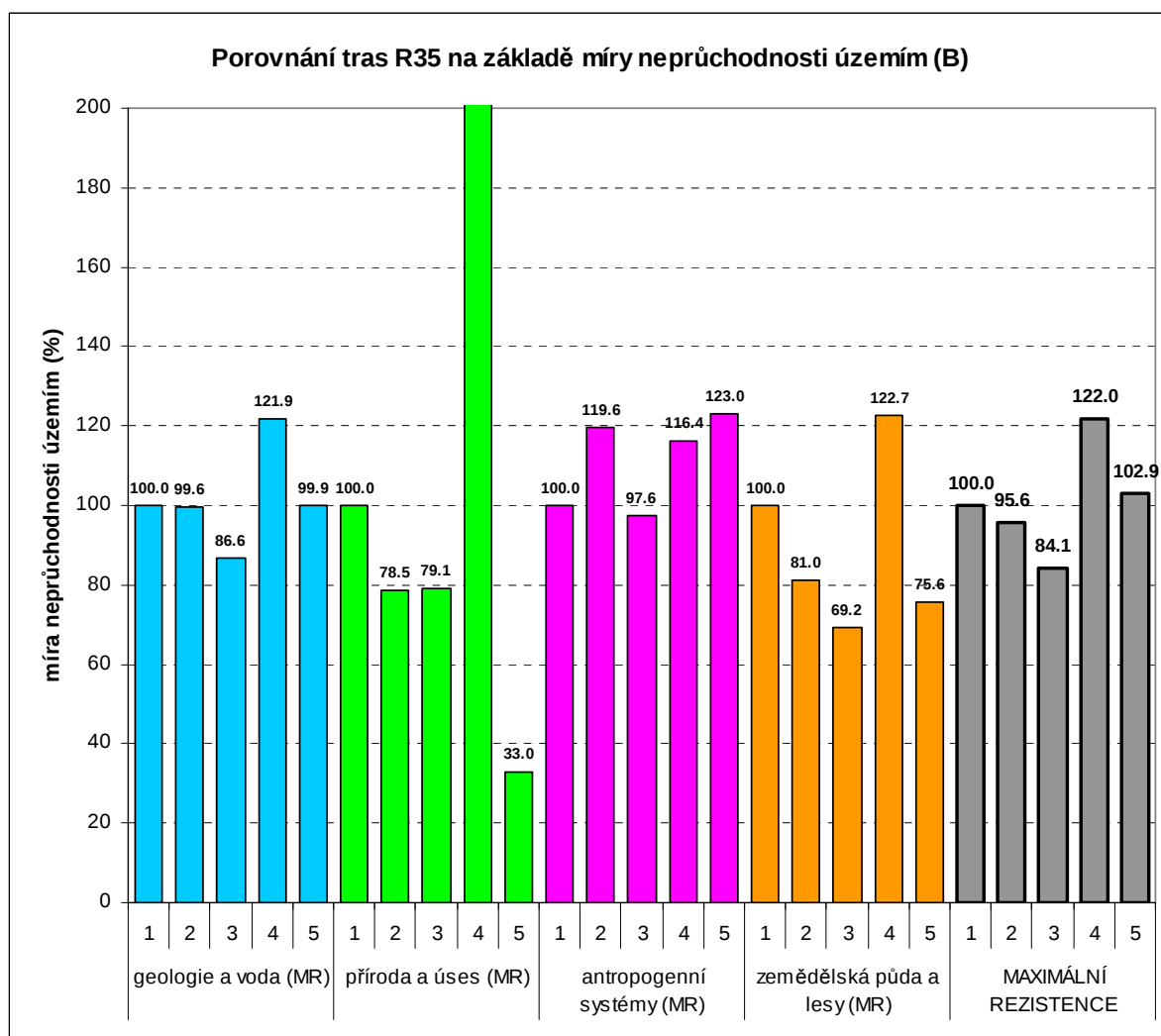
MN ... míra neprůchodnosti varianty územím,

c(s) ... plošně vyjádřený rozsah kontaktu

k_s ... odpor syntetický

Veličinu MN lze popsat jako syntetický indikátor, jenž byl odvozen ze základních hodnotících indikátorů a byl použit pro vyhodnocení variant R35 s výsledky syntézy zájmového území, a to jak dílčími (mapy B.5.1, B.5.2, B.5.3 a B.5.4), tak celkovými (mapy B.6). Výsledky vyhodnocení variant rychlostní silnice R35 z pohledu životního prostředí pomocí syntetického indikátoru MN zobrazují následující grafy (A v absolutních číslech, B v %, přičemž základem je MN varianty R35):





Porovnání variant rychlostní silnice R35 na základě číselně vyjádřené míry neprůchodnosti územím (MN) již přináší jasný výsledek – varianta č.4 je z hlediska životního prostředí výrazně nepříznivá. Z ostatních variant je nejhůře hodnocena varianta č.5, o 2,9% mírnější hodnocení má varianta č.1. Z výsledků modelu maximální rezistence je varianta č.3, případně č.2 nejcitlivější z pohledu životního prostředí.

8. ZÁVĚR

Předložený dokument na základě komplexní analýzy zájmového území mezi Cerekvicí nad Loučnou a Litomyšlí (východ), týkající se všech důležitých složek životního prostředí, vyhodnotil a porovnal varianty rychlostní silnice R35 podle TP 181 – Hodnocení průchodnosti území pro liniové stavby.

Bylo analyzováno celkem 43 prvků životního prostředí, zastoupených v zájmovém území mnoha desítkami konkrétních objektů. Tyto prvky byly ohodnoceny v rámci jedné stupnice vyjadřující jejich potenciální odpor vůči vedení rychlostní komunikace, tj. jejich environmentální význam. Následně provedená dílčí a celková syntéza ohodnocených environmentálních prvků vymežila v celém zájmovém území více či méně citlivé (průchodné) oblasti. Syntetické mapy pak posloužily jako podklad výpočtu míry neprůchodnosti uvažovaných variant rychlostní komunikace R35 sledovaným územím.

Posuzované varianty rychlostní komunikace R35 v úseku Cerekev nad Loučnou a Litomyšl (východ) procházejí environmentálně hodnotným územím. Varianta č.3, případně č.2 je z hlediska životního prostředí nejprůchodnější. Varianta č.1 je vzhledem k životnímu prostředí o něco méně průchodná než obě předchozí. Varianta č.5 má ještě větší negativní účinky na životní prostředí, navíc je z hlediska finančních nákladů téměř o 40% dražší než ostatní varianty, z důvodu hloubeného tunelu. Varianta č.4 je z hlediska zásahu do životního prostředí nevhodná.

Pro další projednávání doporučujeme vytvořit dva koridory pro budoucí rychlostní komunikaci R35. První koridor lemující trasu č.3 a č.2, druhý koridor lemující trasu č.1.