



VVTL PLYNOVOD DN 700 PZP DOLNÍ DUNAJOVICE - KS 8 BŘECLAV

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Zpracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 4 zákona
č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

září 2005



EKOLOGICKÁ ŘEŠENÍ

INVESTprojekt NNC, s.r.o., Špitálka 16, 602 00 Brno
tel.: 543 254 284, 543 254 285, fax: 543 240 676
e-mail: nnc@investprojekt.cz <http://www.investprojekt.cz>

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **VVTL PLYNOVOD DN 700 PZP DOLNÍ DUNAJOVICE - KS 8 BŘECLAV
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU**

Zakázka: C229-04

Objednatel: Plynoprojekt a.s., Lublaňská 689/40, 120 21 Praha 2

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	E. Ondráčková	P. Mynář	M. Dostál	5.9.2005

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď zničena nebo výrazně označena NAHRAZENO.

Rozdělovník: 21 výtisků Plynoprojekt a.s.
1 výtisk archiv INVESTprojekt NNC, s.r.o.

© INVESTprojekt NNC, s.r.o., 2005

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení vyzrazeny, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy INVESTprojekt NNC, s.r.o.

Zpracovatelé oznámení

Oprávněná osoba: Ing. Petr Mynář
držitel autorizace k posuzování vlivů
na životní prostředí
č. j. 1278/167/OPVŽP/97
ze dne 22. 4. 1997

Vedoucí projektu: Mgr. Edita Ondráčková

Datum zpracování oznámení: 5. 9. 2005

Na zpracování oznámení se podíleli:

Jméno a příjmení	Bydliště	Firma	Telefon
Ing. Pavel Cetl	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Pavel Kolářček	Lysovice	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Eva Mandulová	Vidče	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Lukáš Marek	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Petr Mynář	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Mgr. Edita Ondráčková	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Miroslav Pokorný	Adamov	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284
Ing. Vlasta Pospíšilová	Brno	INVESTprojekt NNC, s.r.o.	543 254 284

Externí spolupráce, zpracování dílčích částí:

Biologické hodnocení, část botanika: RNDr. Zdeňka Lososová, PhD.
Mgr. Olga Rotreklová, PhD.

Biologické hodnocení, část zoologie: Mgr. Robert Vlk, PhD.

Hodnocení vlivu na lokality soustavy Natura 2000: Mgr. Vladimír Melichar
držitel autorizace k provádění
posouzení podle § 45i zákona
č. j. 630/710/05
ze dne 19.5.2005

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 97, registrovaným u společnosti Microsoft.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem Corel DRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation a geografickým informačním systémem ArcGIS 9.0, registrovaným u společnosti ESRI.

Obsah

Titulní list	
Zpracovatelé oznámení	3
Obsah	4
Úvod	6
Všeobecné údaje.....	6
Vymezení dotčeného území	6
ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
1. Obchodní firma.....	7
2. IČ	7
3. Sídlo	7
4. Oprávněný zástupce oznamovatele	7
ČÁST B - ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	8
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	8
1. Název záměru.....	8
2. Kapacita (rozsah) záměru.....	8
3. Umístění záměru.....	8
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	10
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění.....	10
6. Popis technického a technologického řešení záměru	10
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	16
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	16
9. Zařazení záměru.....	16
II. ÚDAJE O VSTUPECH	17
1. Půda	17
2. Voda	18
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	19
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	19
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	21
1. Ovzduší.....	21
2. Odpadní voda	21
3. Odpady	22
4. Ostatní	23
5. Doplnující údaje	24
ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	26
I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	26
II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	27
1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	27
2. Ovzduší a klima	27
3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky.....	28
4. Povrchová a podzemní voda.....	29
5. Půda	31
6. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	33
7. Fauna, flóra a ekosystémy.....	35
8. Krajina.....	49

9. Hmotný majetek a kulturní památky.....	49
10. Dopravní a jiná infrastruktura	50
11. Jiné charakteristiky životního prostředí	51
III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ.....	52
ČÁST D - KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	53
I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI.....	53
1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	53
2. Vlivy na ovzduší a klima	54
3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	54
4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu.....	55
5. Vlivy na půdu.....	57
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	58
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	59
8. Vlivy na krajinu.....	66
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	67
10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	67
11. Jiné ekologické vlivy	67
II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ.....	68
III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH.....	69
IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	72
V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNOZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ	75
VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ	77
ČÁST E - POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	78
ČÁST F - ZÁVĚR.....	81
ČÁST G - SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	82
ČÁST H - PŘÍLOHY.....	84
Příloha 1 Mapové a situační přílohy: 1.0 Přehledná situace (M 1:100 000) 1.1 Mapa střetů (M 1:10 000) - celkem 4 části	
Příloha 2 Botanický průzkum trasy plynovodu mezi Mikulovem a Břeclaví	
Příloha 3 Biologické hodnocení záměru Plynovod Dolní Dunajovice – Břeclav (část zoologická)	
Příloha 4 Hodnocení záměru výstavby VVTL plynovodu DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclavi (posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.)	
Příloha 5 Archeologické lokality	
Příloha 6 Doklady	

Úvod

Všeobecné údaje

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

VVTP PLYNOVOD DN 700 PN 7,3 MPa PZP DOLNÍ DUNAJOVICE - KS 8 BŘECLAV

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a slouží jako základní podklad pro zjišťovací řízení podle § 7 tohoto zákona.

Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy 4 zákona.

Záměr spadá dle přílohy 1 zákona číslo 100/2001 Sb. do kategorie II, bod 3.7. Produktovody pro dopravu plynu, ropy, páry a dalších látek o délce větší než 5 km a průměru 300 - 800 mm, včetně dálkových vodovodů, pokud nepřísluší do kategorie I.

Záměr konkrétně zahrnuje výstavbu nového velmi vysokotlakého plynovodu průměr 700 mm, o posuzované délce cca 41 km, mezi Dolními Dunajovicemi a Břeclaví. Dle §4 uvedeného zákona proto patří pod odstavec (1) písmeno b) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle §7.

Oznamovatelem záměru je firma Plynoprojekt, a.s., Praha, v zastoupení firmy RWE Transgas, a.s.

Cílem oznámení je poskytnout základní údaje o záměru, jeho možných vlivech na životní prostředí a rizicích vyplývajících z jeho výstavby a provozu. Oznámení je zhotoveno firmou INVESTprojekt NNC, s.r.o. na základě objednávky firmy Plynoprojekt, a.s. Zpracování oznámení proběhlo v období duben až srpen 2005. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté investorem a projektantem, dílčí doplňující informace vyžádané během vlastního zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

Vymezení dotčeného území

Území dotčené touto liniovou stavbou je umístěno v katastrálních území obcí a měst Perná, Bavory, Mikulov, Sedlec u Mikulova, Úvaly u Valtic, Valtice, Poštorná, Břeclav, Kostice a Tvrdonice.

Záměr spadá pod působnost stavebních úřadů Městského úřadu Mikulov, Městského úřadu Valtice a Městského úřadu Břeclav. Tyto dotčené úřady byly požádány o vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace a jsou přiložena v dokladové části oznámení (příloha 6).

Stavební úřad MěÚ Mikulov byl Krajským úřadem Jihomoravského kraje, odborem územního plánování a stavebního řádu (č.j. JMK 23463/2005 OÚPSŘ) pověřen k provedení řízení a vydání rozhodnutí pro výše jmenovanou stavbu.

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Plynoprojekt, a.s.

2. IČ

60193484

3. Sídlo

Praha 2, Vinohrady, Lublaňská 689/40, 120 21

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

RNDr. Přemysl Pejšek
hlavní inženýr projektu

Lublaňská 689/40
120 21 Praha 2 - Vinohrady

tel.: 221 989 503
fax.: 221 989 555

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název záměru

Velmi vysokotlaký plynovod DN 700 PN 7,3 MPa PZP Dolní Dunajovice - KS 8 Břeclav

2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměr počítá s výstavbou a provozem velmi vysokotlakého (VVTL) plynovodu DN 700 PN 7,3 MPa mezi podzemním zásobníkem plynu v Dolních Dunajovicích a KS v Břeclavi. Délka VVTL plynovodu činí 40 650 m. Součástí záměru je výstavba hraniční předávací stanice (HPS).

V tomto úseku bude vybudován trasový uzávěr v km V 14,8 - Sedlec a v objektu hraniční předávací stanice. Z nadzemních objektů jsou projektovány:

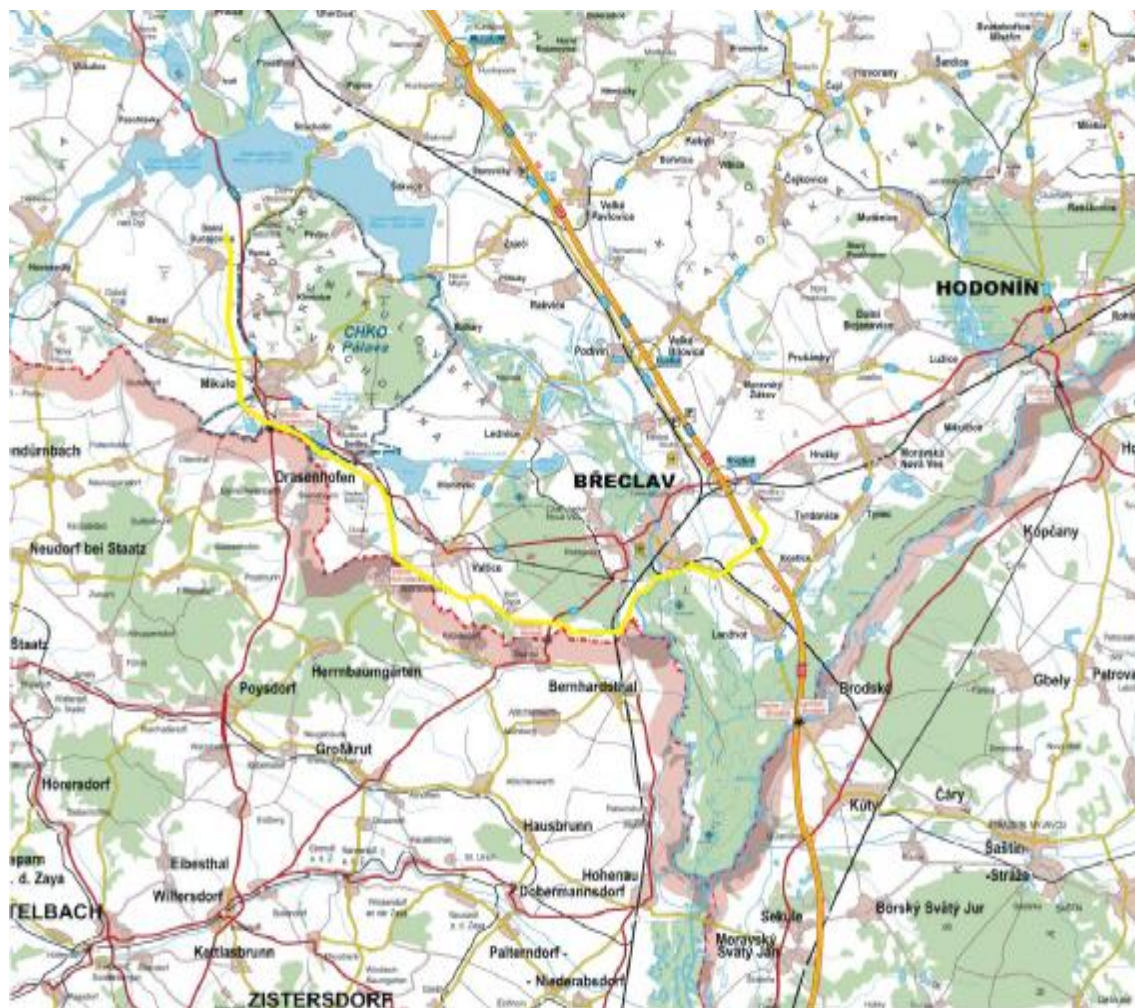
- hraniční předávací stanice,
- orientační sloupky na lomových bodech trasy,
- čístačky na chráničkách u komunikací,
- propojovací objekty katodické ochrany (KAO).

Součástí stavby je uložení chráničky pro rozvod telekomunikačního optokabelu, který bude uložen po celé trase, společně s plynovodem v jedné rýze.

3. Umístění záměru

Kraj	Jihomoravský
Okres	Břeclav
Katastrální území	Perná, Bavory, Mikulov, Sedlec u Mikulova, Úvaly u Valtic, Valtice, Poštorná, Břeclav, Kostice a Tvrdonice

Obr.: Schéma umístění záměru (bez měřítka)



Popis trasy

Podrobné trasování je patrné z mapových podkladů v přílohové části oznámení.

Trasa VVTL plynovodu DN 700 Dolní Dunajovice - Břeclav začíná v km V 0,0 u zásobníku plynu Dolní Dunajovice. Odtud prochází zemědělsky využívanými pozemky. V km V 0,1 kříží bezejmenný pravostranný přítok Dunajovického potoka, v km V 2,4 kříží Bavorský potok a v km V 3,3 kříží další bezejmenný pravostranný přítok Dunajovického potoka. Trasa je situována až po km V 6,0 jižně od elektrického vedení. Odtud pokračuje znovu zemědělskými pozemky a v km V 6,35 kříží železniční trať Mikulov - Břež. Trasa dále vede východním směrem. V km V 7,1 kříží bezejmenný levostranný přítok Mikulovského odpadu, v km V 7,7 bezejmenný levostranný přítok Štramberské strouhy a v km V 7,9 bezejmenný potok. Trasa plynovodu probíhá v blízkosti přírodní rezervace Šibeničník cca v km V 8,6 a odtud pokračuje zemědělskými pozemky jižně od železniční dráhy Mikulov - Valtice. V km V 10,6 protíná vodní tok Včelínek a dále se o trasa plynovodu stáčí jižním směrem podél hranice s Rakouskem. V km V 11,6 protíná Rybníční potok a v km V 11,9 - 12,4 kříží naturovou lokalitu Skalky u Sedlece. Odtud je trasa plynovodu vedena stále jižně od železniční dráhy Mikulov - Valtice. V km V 14,05 kříží bezejmenný pravostranný přítok Včelínku, v km V 15,5 - 15,6 míjí severně Liščí kopec a v km V 16,5 kříží Úvalský odpad a odtud pokračuje přes zemědělské pozemky opět k hranicím. V km V 17,4 kříží plynovod vodní tok Svodnice. V km V 19,4 až km V 19,7 je trasa vedena po okraji lesního porostu Rajsna. Dále je trasa situována jižně podél zpevněné komunikace až do km V 20,5. Od km V 20,5 do km V 27,6 prochází trasa zemědělsky využívanými pozemky. Zde je trasa ukončena HPS, na kterou navazuje druhá část trasy plynovodu. Je vedena od km Z 13,5 až do km Z 11,0 těsně podél hranice s Rakouskem, pokračuje přes akátový lesík po hrázi Františkova rybníka a stáčí se východně podél hranice přírodní rezervace Františkův rybník. Za Františkovým rybníkem v km Z 10,6 kříží plynovod bezejmenný pravostranný přítok Dyje a pokračuje zemědělsky využívanými pozemky až do km Z 9. Zde je vedena přes rameno Dyje a pokračuje přes

zemědělské plochy k toku Dyje. V km Z 8,5 kříží bezejmenný pravostranný přítok Staré Dyje a v km Z 8,0 vodní tok Stará Dyje. V km Z 7,5 je vedena protlakem přes hráze a tok Dyje a pokračuje podél železniční dráhy Břeclav - Lanžhot. Km Z 6,1 až km Z 8,0 je souběžný s VTL plynovodem DN 150 patřící Jihomoravské plynárenské, a. s. Brno. V km Z 5,9 kříží pravostranný přítok Svodnice. Od km Z 5,5 až do km Z 0,0 prochází trasa plynovodu přes zemědělské pozemky, přičemž kříží v km Z 4,7 a km Z 2,1 vodní tok Svodnici. V km Z 4 trasa kříží železniční dráhu Břeclav - Lanžhot a v km Z 2 je vedena protlakem pod dálnicí Brno Bratislava.

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakterem posuzovaného záměru je novostavba VVTL plynovodu pro dopravu zemního plynu mezi Dolními Dunajovicemi a Břeclaví. Celý plynovod, spolu s hraniční předávací stanicí, bude tvořit jeden technologický celek. Záměr je zanesen do Územního plánu vyššího územního celku Břeclav a v rámci Územní prognózy Břeclavska byl podroben spolu s ostatními připravovanými aktivitami strategickému posouzení vlivů na životní prostředí.

V území dotčeném výstavbou záměru je plánována výstavba komunikace R52, dále silnice I/40 trasovaná od Mikulova přes Sedlec a Valtice, kde se pod Břeclaví napojí na R55. Tato komunikace obchází Břeclav obchvatem a za dálnicí D2 pokračuje na Hrušky a Moravskou Novou Ves. Nepředpokládáme možnost kumulace vlivů s těmito záměry při realizaci výstavby a provozu plynovodu.

Konflikt trasy plynovodu s územím chráněným pro výstavbu vodní cesty Dunaj-Odra-Labe jižně od Břeclavi je markantnější. Do území východně od Břeclavi je lokalizován návrh přístavu Břeclav, u Hraničních luk za Františkovým rybníkem dochází ke střetu s vodním kanálem. Výstavba vodní cesty je plánována v jiném časovém horizontu, možnost kumulace vlivů přitom není pravděpodobná.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Projektovaný VVTL plynovod zajistí stabilitu dodávek zemního plynu a zmenší riziko výpadku pro celou ČR. Jeho provozem dojde k převedení zemního plynu, který je uskladněn v podzemním zásobníku Dolní Dunajovice, do tranzitní soustavy. Současně umožní vybudováním hraniční předávací stanice na katastrálním území Poštorná - mezistátní obousměrnou přepravu zemního plynu s Rakouskem. Česká republika tak může být zásobována z více relativně nezávislých zdrojů.

Trasa je vedena mimo zastavěné oblasti, relativně bezkonfliktně.

Záměr je generelně řešen v jedné variantě. V průběhu zpracování dokumentace byly navrženy a oznamovatelem záměru respektovány místní změny trasování podle výsledků provedených biologických průzkumů. Podrobněji viz Část E oznámení - Porovnání variant řešení záměru.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Hraniční předávací stanice

Areál hraniční předávací stanice (dále HPS), umístěný v katastrálním území Poštorná, bude mít rozměry cca 130 x 110 m. Vjezd do areálu bude vybudován ze stávající veřejné komunikace. Pozemek bude oplocen a zajištěn elektronickým zabezpečovacím zařízením proti vniknutí nepovolaných osob.

Uvnitř areálu bude umístěna dvoupodlažní budova měřicí stanice ve tvaru písmene „T“, ve které budou umístěna potřebná zařízení pro měření množství zemního plynu, jeho kvality a pomocná zařízení (kotelna) a zázemí pro obsluhu. Zařízení instalované v HPS umožňuje zemní plyn vyčistit, změřit jeho množství, kvalitu a nasměrovat příslušným směrem. Dimenze vstupního i výstupního potrubí HPS je DN 700. Provoz HPS je navržen jako bezobslužný s dálkovým přenosem dat a povelů. Průtok přes HPS je možný oběma směry.

Část areálu nezastavěná budovou bude využita pro vnitrozávodní komunikace, zpevněné plochy a obslužné chodníky pro obsluhu a údržbu plynárenských zařízení. Zbytek plochy, kde bude pouze plynovodní potrubí a ostatní jinak nevyužité plochy, bude ozeleněn a osázen okrasnými křovinami a stromy.

Plynovod

Postup výstavby

- podání žádosti o vstup na pozemky
- vytýčení trasy plynovodu a okraje pracovního pruhu
- vytýčení a řádné vyznačení podzemních zařízení v obvodu pracovního pruhu
- zprůjezdnění pracovního pruhu
- skrývka omice
- rozvoz trubního materiálu
- hloubení rýhy
- montáž trubního materiálu
- kontrola svárů
- pokládka trub, včetně elektrojiskrové zkoušky kvality izolace
- opravy meliorací
- zához potrubí
- napěťová zkouška
- technická rekultivace, likvidace provizorních objektů

Základní údaje o plynovodu, montážní práce

Celá trasa plynovodu je řešena jako jeden technologický celek s možností obousměrného provozu, s obousměrnými komorami pro čištění. Trasový uzávěr bude osazen v km Z 14,8 u Sedlece a v místě hraniční předávací stanice.

Celková délka plynovodu činí 40 650 m.

Pro plynovod bude použito ocelových trub 711x8,0 mm, jednotné tloušťky stěny, (v souladu s požadavky ČSN EN 1594 TPG - 702 04). Svařování trub plynovodu bude prováděno svařeči s platnou úřední zkouškou.

Plynovod bude zhotoven z ocelových trub podélně, případně spirálně, svařovaných. Kontrola svarů je prováděna vizuálně, následně se provádí prozařování radioizotopem. Směrové horizontální i vertikální změny budou řešeny buď pružným nebo umělým ohybem (poloměr $R=15 D$ až $50 D$).

Potrubí bude přepravováno na trasu postupně podle potřeby a složeno podél rýhy. Spojování bude prováděno na povrchu, potrubí bude posléze ukládáno do rýhy.

Všechny trubky budou přezkoušeny u výrobce vodním tlakem, podmínky zkoušek a kontrol jsou zakotveny ve speciálních technických předpisech. Vnější povrch trubek bude proti korozi chráněn PE izolací (dle DIN 30 670) vyhovující elektrojiskrové zkoušce 25 kV o tloušťce 3,0 mm. Izolace použité na doizolování montážních svárů (smršťovací manžety) a případné opravy tovární izolace musí vykazovat minimálně srovnatelnou kvalitu jako izolace trubek. V místech přechodu vodních toků a v úsecích s obtížnou geologickou stavbou bude vnější izolace chráněna před poskočením betonovým plastem nebo přídatnou vrstvou polypropylenu. Ochrana proti korozi plynovodu je navržena pasivní (PE tovární izolací) a aktivní (katodickou ochranou).

Postup montážních prací je přesně stanoven příslušným technickým předpisem a technickou normou.

V místech s vysokou hladinou podzemní vody a u přechodů vodních toků bude potrubí opatřeno zatěžovacími betonovými sedly, která brání vyplavení potrubí vlivem působení vodního vztlaku.

Předpokládané složení zemního plynu

- metan
- etan
- propan a vyšší
- dusík
- oxid uhličitý
- kyslík
- sirouhlík
- merkapténická síra
- síra

Tab.: Fyzikální vlastnosti (vztaženo na metan)

měrná hmotnost	0,72 kg/m ³
bod vznícení	537 °C
Dolní mez výbušnosti	4,9 %
Horní mez výbušnosti	14,8 %
Skupina výbušnosti	II A
Teplotní třída	T 1
Provozní tlak	max. 6,3 MPa
Provozní teplota	-20 až +40 °C
Rychlost plynu	cca 60 km/h
Pozn.: Pro složky obsažené v zemním plynu (vyšší uhlovodíky) jsou meze výbušnosti užší než pro metan	

Dimenze, tlak a délka projektovaného plynovodu

Projektovaný plynovod je DN 700.
 Přepavní tlak plynu bude 7,3 MPa.
 Celková délka plynovodu činí 40,6 km.

Zemní práce

V trase plynovodu bude na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích skryta ornice, v mocnosti stanovené geologickým průzkumem (cca 0,3 m), v pracovním pruhu nad vlastní rýhou v šířce 4 m. Ornice bude uložena tak, aby nedošlo k jejímu smíchání s hlutinou. Pracovní pruh na ostatních pozemcích a pozemcích ZPF bude činit 20 m. Na pozemcích určených k plnění funkce lesa 12 m, v nutných případech pak 8 m.

Výkop rýhy pro pokládku plynovodu se bude provádět většinou strojně, v kritických místech je možno použít ručního kopání. Šíře dna stanovená návrhem projektu pro územní řízení bude 1,1 m, krytí plynovodu bude minimálně 0,8 m. Při podchodu vodotečí se hloubka výkopu pohybuje cca 1,2 m až 1,4 m pod úroveň dna (podle požadavků jejich správců).

Stěny rýhy budou svahovány. Sklony rýh (přechody silnic, vodních toků, vč. montážních a protlačovacích šachet) stanoví podle místních podmínek geologický průzkum v následném stupni projektové přípravy.

Při zemních pracích je nutno zajistit maximální shodu podélného profilu výkopu s podélným profilem potrubí. Mezera mezi dnem výkopu a spodním okrajem trubky může být nejvýše 10 cm a délka, ve které trubka v ojedinělých případech neleží na dně rýhy, může být maximálně 3 m.

Při pokládce je prováděn podsyp a obsyp potrubí vhodným sypkým materiálem (písečná zemina, písek), který musí zabránit kontaktu tvrdých a ostrých předmětů s izolací potrubí, a to i po dlouhé době provozu. Podsyp a obsyp potrubí je předběžně uvažován na 75 % z celkové délky trasy (bude upřesněno po provedení inženýrsko-geologického průzkumu). Zásyp bude proveden vytěženou zeminou, která bude řádně zhutněna, míra zhutnění je 95% (zkouška Proctor-standart). Při zasypávání rýhy rovněž nesmí dojít k porušení izolace.

Podchody pod železnicí ČD, dálnice D2 a silnic I., II. a III. třídy jsou navrženy protlakem (tzn. bez narušení povrchu) ocelovou chráničkou (průměr 1000 mm), kolmo na osu komunikací. Technicky je možno realizovat protlak, který využívá vyhloubených šachet na obou stranách komunikace (železnice, vodního toku) nebo tzv. řízený protlak z povrchu. Skrývka u protlaku s šachtami je provedena v jejich půdorysu. U šachty „startovací“ je půdorys cca 9x5 m, u šachty montážní pak cca 7x3 m. U protlaku vodotečí jsou šachty menší, předpoklad je 4x4 m, svahování stanoví geologický průzkum. Při řízeném protlaku (též směrové vrtání) není nutno skrývat ornici (je použita skrývka v rámci pracovního pruhu). Jedná se o bezvýkopovou technologii se směrovou i výškovou kontrolou polohy vrtné sondy, propojenou s počítačem, který má ve své paměti uloženou trajektorii vrtu a může v každém okamžiku opravovat případně její odchylky od projektované osy podvrtu. Pilotní vrt je prováděn pomocí vysokotlakého vodního paprsku v kombinaci s mechanickým rozrušováním zeminy, která je vyplavována bentonitovou směsí do startovací šachty. Vrt je prováděn v několika fázích:

- pilotní vrt
- rozšiřování vrtu vyklížečem
- kalibrace vrtu s výplachem
- zatažení ocelového plynovodu

Startovací jáma je navržena o půdorysných rozměrech 2 x 2 m, hloubce 2,0 m. Šachta slouží jako retenční nádrž pro bentonitový výplach. Rozplavená zemina se odstraňuje na sítích v separačním zařízení, odkud se vrací do recyklačního čerpadla k dalšímu využití. Cílová šachta má rozměry i funkci stejnou jako šachta startovací. Nejpatrnější výhodou této metody je omezení rozsahu potřebných obnovovacích prací. Plynovod je instalován přímo v podzemí a vyžaduje jen vstupní a výstupní šachtu.

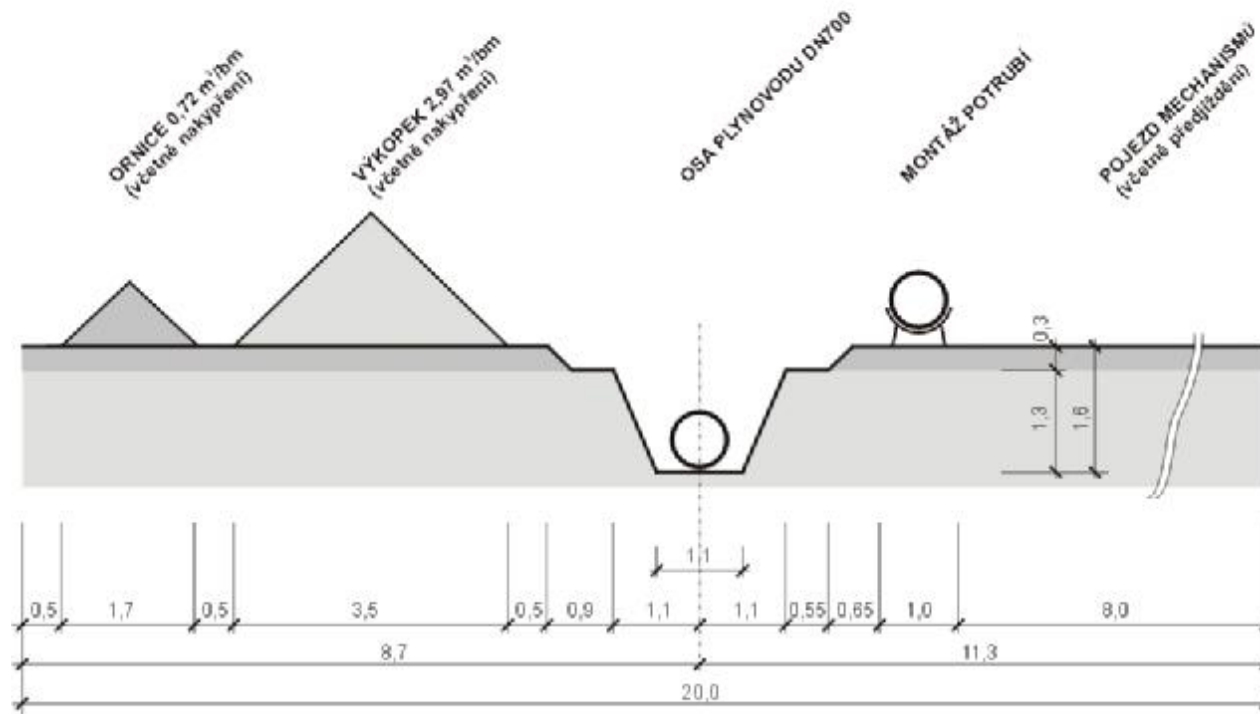
V trase plynovodu bude protlak proveden celkem 32x. Překopem bude realizován přechod menších vodních toků, polních a lesních cest.

Tab.: Přírodní a umělé překážky v trase plynovodu

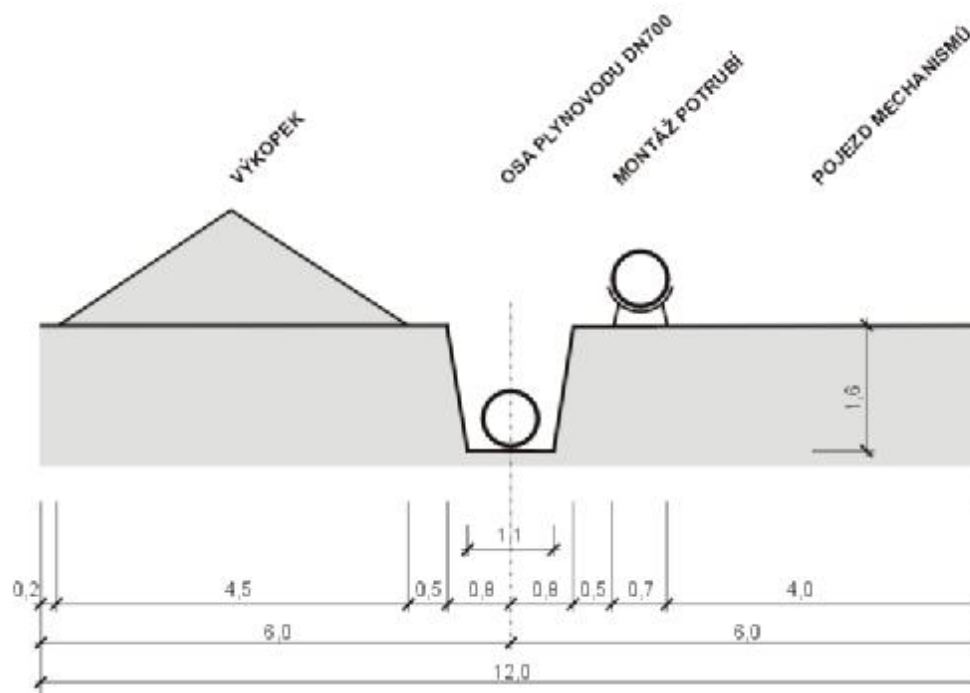
typ překážky	počet křížení	typ přechodu
silnice	27x	protlak
dálnice D1	1x	protlak
železnice	3x	protlak
vodoteče	1x (hlavní tok Dyje)	protlak
	15x (ostatní toky)	překop

Prostorové poměry v pracovním pruhu v úsecích se skrývkou ornice a bez skrývky ornice jsou znázorněny na následujících obrázcích:

**PRACOVNÍ PRUH V ÚSECÍCH SE SKRÝVKOU ORNICE
 (M 1:100, údaje v metrech)**



**PRACOVNÍ PRUH V ÚSECÍCH BEZ SKRÝVKY ORNICE
 (M 1:100, údaje v metrech)**



Napěťová zkouška

Napěťová zkouška bude provedena v celém úseku trasy. Médiem pro napěťovou zkoušku bude voda. Plynovod bude rozdělen na několik úseků rozdělených podle převýšení, které budou samostatně prověřeny. Voda bude do potrubí plnicími čerpadly a postupně přepouštěna z jednoho úseku do druhého. Platnost tlakové zkoušky trvá 6 měsíců.

Označení plynovodu v terénu

Plynovod bude v terénu označen žluto-červeno-žluto-černými orientačními sloupky. Funkci označení plní též čístačky a propojovací objekty.

Předpokládaná životnost plynovodu

Plynovod je konstruován na provozní dobu 30 let. V průběhu provozu jsou automaticky prováděny pravidelné kontroly kvality a těsnosti potrubí. Po uplynutí doby životnosti může být provedena tzv. rehabilitace, kdy dojde k výměně nevyhovujících částí a provedení nové tlakové zkoušky. Provoz plynovodu je tím prodloužen o 5 až 10 let.

Pokud je rozhodnuto plynovodem již dále plyn nedistribuovat, pak je potrubí buď vytrháno nebo rozděleno na menší úseky, propláchnuto, zadýnkováno a ponecháno v zemi. Ve městech a hustě zastavěných oblastech se velmi často do starého ocelového potrubí uloží plastové potrubí o menším průměru (změna nízkotlaku na středotlak).

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení výstavby: leden 2009
Předpokládaný termín ukončení výstavby: listopad 2009

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

Kraj: Jihomoravský
Krajský úřad Jihomoravského kraje
Žerotínovo náměstí 3/5
601 82 Brno
tel: +420 541 651 111 - ústředna

Město: Břeclav
Městský úřad Břeclav
nám. T. G. Masaryka 3
690 81 Břeclav
tel: +420 519 311 111 - ústředna

Valtice
Městský úřad Valdice
nám. Svobody 21
691 42 Valdice
tel: +420 519 301 400 - ústředna

Mikulov
Městský úřad Mikulov
692 20 Mikulov 1
tel: +420 519 444 555 - ústředna

Katastrální území: Perná, Bavory, Mikulov, Sedlec u Mikulova, Úvaly u Valtic, Valdice, Poštorná, Břeclav, Kostice a Tvrdonice

9. Zařazení záměru

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, je následující:

Kategorie: II
Bod: 3.7.
Název: Produktovody pro dopravu plynu, ropy, páry a dalších látek
o délce větší než 5 km a průměru 300 - 800 mm, včetně dálkových vodovodů,
pokud nepřísluší do kategorie I.
Sloupec: B

II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Půda

Realizace záměru si vyžádá trvalý zábor zemědělského půdního fondu v místě výstavby hraniční předávací stanice, a to 1,43 ha (14 300 m²). Samotná trasa plynovodu nevyvolá dočasný ani trvalý zábor zemědělského půdního fondu (ZPF), omezeny a dočasně odňaty¹ budou pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Plošně převažujícím druhem pozemku dle katastru nemovitostí (KN) je orná půda - cca 85% a trvalé travní porosty - cca 10%, ostatní druhy pozemku tvoří cca 5% (lesní pozemky, ostatní plochy, vodní plochy). Pozemky dotčené záměrem jsou dle KN součástí těchto katastrálních území Dolní Dunajovice; 628964, Perná; 719242, Bavory; 601209, Mikulov na Moravě; 694193, Sedlec u Mikulova; 746789, Úvaly u Valtic; 776688, Valtice; 776696, Poštorná; 726346, Břeclav; 613584, Lanžhot; 679119, Kostice; 670588, Tvrdonice; 772020.

Období přípravy a provádění

Šířka pracovního pásu na pozemcích ZPF a ostatních pozemcích bude činit 20 m, z toho skrývka ornice bude provedena v pracovním pruhu nad vlastní rýhou v šířce 4 m. Na lesních pozemcích bude provedeno kácení v šíři pruhu země na šířku pracovního pruhu, maximálně však 12 m.

V současné fázi projektové přípravy nelze přesně vymezit plochy jednotlivých záborů, pro účely oznámení byl zpracován kvalifikovaný odhad. Dotčeny budou pozemky v následujícím rozsahu:

a) pozemky zemědělského půdního fondu - na cca 38 km délky trasy a ploše 76 ha. Zemědělská půda bude využita k výstavbě po dobu kratší než jeden rok.

Po ukončení výstavby plynovodu, bude zemědělská půda vrácena k původnímu užívání bez nutnosti odnětí ze ZPF. Nejedná se o odnětí dle zákona č. 334/92 Sb., v uvedeném případě tedy nebude nutný souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.

b) pozemky určené k plnění funkcí lesa (dočasné odnětí) - na cca 2 km délky trasy plynovodu a ploše 2,1 ha.

Plocha je dále členěna podle potřebné šířky pracovního pásu (průseku) pro plynovod, která je dána vedením trasy

- průsekem podél stávajícího plynovodu (cca 8 m šířka záboru),
- podél lesní cesty (cca 8 m šířka záboru),
- neporušeným lesním porostem (12 m šířka záboru).

Tab.: Členění dotčené půdy v rámci výstavby

Jednotky/ druh záboru	Plocha trvalého záboru (HPS)	Dotčená zemědělská půda	Odnětí z PUPFL souběh s lesní cestou (šířka kácení - 8 m)	Odnětí z PUPFL nová trasa přes porost (šířka kácení - 12 m)
m ²	14 300	760 000	9 488	10 524
ha	1,43	76	1	1,1
Celkem		79,53 ha (795 300 m ²)		

c) zábor ostatních ploch, vodních ploch na ploše cca 0,1 ha.

¹ Odnětí z PUPFL dle zákona č. 289/95 Sb.: Odnětí pozemků plnění funkcí lesa (dále jen "odnětí") je uvolnění těchto pozemků pro jiné využití. Omezení využívání pozemků pro plnění funkcí lesa (dále jen "omezení") je stav, kdy na dotčených pozemcích nemohou být plněny některé funkce lesa v obvyklém rozsahu. Odnětí nebo omezení může být trvalé nebo dočasné. Trvalým se rozumí trvalá změna využití pozemků, dočasným se pozemek uvolňuje pro jiné účely na omezenou dobu uvedenou v rozhodnutí příslušného orgánu. Odnětí pozemků PUPFL je možné jen se souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů. Stavba plynovodu je stavbou s omezenou dobou životnosti 30 let.

Období provozu

Předmětem trvalého záboru zemědělského půdního fondu jsou pozemky HPS.

Tab.: Pozemky trvalého záboru ve vztahu k BPEJ

Výměra (m ²)	BPEJ	Třída ochrany
14 300	0.22.10	IV. třída
	0.21.10	IV. třída

Samotný plynovod neklade v době provozu žádné nároky na ZPF, podél trasy platí ochranné pásmo 8 m (4 m na každou stranu od osy plynovodu) a bezpečnostní pásmo 200 m.

Na lesních pozemcích v trase plynovodu udržován pruh o šíři 4 m (2 m na každou stranu od osy) - ochranné pásmo plynovodu a nezbytný pracovní pás určený pro údržbu plynovodu během provozu. Doba dočasného omezení je 30 let (dle životnosti plynovodu).

2. Voda

Období přípravy a provádění

Voda pitná: Firmy, které budou provádět stavební práce, zajistí sociální zařízení staveniště dočasnými stavbami (buňkami), které budou po dokončení stavebních prací odstraněny. Povinností stavebních firem bude zajistit chemické WC pro své pracovníky. Voda pro zabezpečení pitného režimu pracovníků bude s největší pravděpodobností zabezpečena dovozem balené pitné vody na staveniště. Pro stavbu plynovodu je plánováno s maximálně 50 pracovníky. Předpokládaná spotřeba pitné vody je cca 120 l/osoba/den.

O dodavatelském zabezpečení stavby se rozhodne na základě výběrového řízení.

Nejvýznamnější množství vody bude zapotřebí při tlakových zkouškách plynovodu před jeho uvedením do provozu. Pro provedení zkoušky může být plynovod rozdělen na úseky a voda by se přepouštěla z prvního úseku postupně do úseků dalších (v současné době ještě není rozhodnuto o konečném řešení). Potřebné množství vody pro tlakové zkoušky bude odebíráno z řeky Dyje. Pro odběr vody z povrchového toku bude zajištěno povolení vodoprávního úřadu.

Předpokládaná spotřeba vody pro tlakové zkoušky je odhadnuta na cca 5 000 m³.

Voda provozní: Spotřeba provozní vody se předpokládá při výrobě stavebních směsí a při čištění komunikací. Beton (bez nutnosti dalšího přidávání vody) bude na stavbu dovážěn domíchávači z Břeclavi. Spotřeba vody na výrobu betonu se bude pohybovat řádově v jednotkách m³ (cca 150 l vody na m³ betonu).

Voda požární: Případný požární zásah na trase bude likvidován mobilními požárními jednotkami.

Období provozu

Voda pitná Spotřeba pitné vody v období provozu plynovodu je nulová, provoz je navržen jako bezobslužný s dálkovým přenosem dat a povelů. Hraniční předávací stanice vykazuje malé nároky na spotřebu vody pro sociální zařízení (dojíždějící obsluha). Stanice bude připojena na místní vodovod, popř. bude vybudován vlastní zdroj vody (studna). Předpokládaná spotřeba 50 l/osoba/den.

Voda provozní Provoz plynovodu a hraniční předávací stanice neklade nároky na spotřebu provozní vody.

Voda požární V areálu hraniční předávací stanice bude vybudována nádrž požární vody o objemu 80 m³. Pro vlastní plynovod není požární nádrž zřizována. Případný požární zásah na trase plynovodu bude likvidován mobilními požárními jednotkami.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Období přípravy a provádění

Hlavní druhy použitých konstrukčních materiálů:

- ocelové trouby 710 x 10 mm,
- izolační materiály (PE izolace vnějšího pláště),
- materiály pro realizaci katodické ochrany,
- ocelové chráničky pro protlaky pod komunikacemi a železnicí,
- zatěžovací betonová sedla,
- sloupky pro označení trasy aj.,
- materiál pro výstavbu hraniční předávací stanice.

Dalšími surovinami potřebnými pro realizaci záměru budou např. pohonné hmoty pro stavební stroje a autopark. Dále bude nutno zajistit potřebnou energii pro provoz strojů (elektrická energie, tlakový vzduch).

Období provozu

Během provozu plynovodu se provádí pouze kontrola funkce katodické ochrany, která neklade nároky na spotřebu surovin a energetických zdrojů. Údržba hraniční předávací stanice bude prováděna v rámci údržby stávajícího podzemního zásobníku plynu v Dolních Dunajovicích, popř. KS Břeclav. HPS bude temperována distribuovaným plynem.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Plynovod je sám o sobě dopravní trasou. Slouží k dopravě plynu mezi svými koncovými uzly. Rozvíjí (doplňuje) přitom plynofikační infrastrukturu České republiky.

Vlastní dopravní nároky na provoz, údržbu a výstavbu plynovodu jsou poměrně málo významné a lze je popsat následovně:

Období přípravy a provádění

Nejvýznamnější, avšak jednorázové, dopravní nároky lze očekávat v období výstavby. Celková doba výstavby plynovodu bude cca 9 měsíců (190 pracovních dní), práce budou postupovat kontinuálně postupně podél celé trasy. Při celkové délce plynovodu cca 41 km je průměrný denní postup roven cca

$$41\ 000\ \text{m} / 190\ \text{dní} = 200\ \text{m/den.}$$

Jednotková hmotnost plynovodního potrubí činí cca 142 kg/m. Při denním postupu cca 200 metrů tedy činí denní hmotnost plynovodního potrubí cca

$$142\ \text{kg/m} \times 200\ \text{m} = 28\ 400\ \text{kg.}$$

Spolu s nezbytným montážním materiálem jde tedy průměrně asi o 30 tun přepravovaného materiálu denně. K tomu je nutno připočítat další stavební a konstrukční materiál pro výstavbu drobných souvisejících objektů.

V průběhu výstavby bude nutno postupně zajistit:

- **Smýcení vzrostlých stromů v ochranném pásmu plynovodu a pracovním pásmu.** Týká se zejména lesních úseků a jde v zásadě o řádnou těžbu (kácení, přiblížování a transport dřeva) prováděnou vlastníkem nebo správcem lesa. *Dopravní nároky: jednotky až několik desítek pojezdů těžkých vozidel denně.*
- **Skrývka ornice.** Týká se úseků vedených po orné půdě. Skrývka bude provedena v šířce cca 4 metry do hloubky cca 30 cm. Bude prováděna těžkou technikou (rypadlo, dokončovací stroj) a bude uložena přímo v pracovním pásmu (nebude transportována podél trasy plynovodu), po dokončení bude uložena zpět. *Dopravní nároky: jednotky až několik desítek pojezdů těžkých vozidel denně, pohyb rypadla v pracovním pásmu.*

- **Výkop rýhy pro uložení plynovodu.** Výkop bude proveden těžkou technikou (rypadlo) a bude uložen přímo v pracovním pásu (nebude transportován), po dokončení bude uložen zpět. Přebytky výkopu budou transportovány na vhodnou deponii nebo skládku. *Dopravní nároky: jednotky pojezdů těžkých vozidel denně, pohyb rypadla v pracovním pásu.*
- **Transport trubek od výrobce.** Trubky budou dopravovány od výrobce železnicí do nejbližší vykládací železniční stanice (Břeclav, Valtice, Mikulov), kde budou zřízeny mezisklady. Dodávky budou prováděny dle potřeby (just-in-time), bude udržována jen malá zásoba trubek. *Dopravní nároky: jednotky železničních souprav denně.*
- **Transport trubek na místo montáže a ukládání.** Trubky budou dopravovány těžkými nákladními automobily na místo určení (po silničních komunikacích a poté pracovním pásem), a to v počtu cca 5 ks najednou. Nakládány a skládány budou mobilními autojeřáby. Autojeřáby budou asistovat i při montážních pracích v místě montáže a ukládání plynovodu. *Dopravní nároky: jednotky pojezdů těžkých nákladních vozidel denně, jednotky pojezdů autojeřábu denně.*
- **Zához výkopu a uložení ornice.** Výkop bude zpětně zahozen pojezdem buldozeru s šikmou radlicí v pracovním pásu, zához bude hutněn mobilními pěchy. Přbytek výkopu bude dopravován na vhodnou deponii nebo skládku (bude upřesněno v dalších fázích přípravy). *Dopravní nároky: desítky pojezdů těžkých nákladních vozidel denně, pohyb buldozeru a rypadla v pracovním pásu.*
- **Výstavba hraniční předávací stanice.** Pro výstavbu hraniční předávací stanice budou dopravovány běžné stavební a konstrukční materiály. *Dopravní nároky: jednotky pojezdů těžkých nákladních vozidel denně, desítky pojezdů osobních vozidel denně.*
- **Další dopravní nároky.** V průběhu výstavby bude nezbytná doprava pracovníků, revizní techniky, drobného servisního a konstrukčního materiálu, pohonných hmot, mazadel, stravy a balených vod případně dalších nespécifikovaných náležitostí. Tato doprava bude zajištěna osobními (případně terénními) nebo lehkými nákladními automobily. *Dopravní nároky: desítky pojezdů osobních (terénních) nebo lehkých nákladních vozidel denně.*

Celkově tedy lze očekávat na komunikační síti pohyb špičkově několika málo desítek těžkých nákladních automobilů, lehkých nákladních nebo osobních automobilů denně. Jde o poměrně malý dopravní nárok, omezený na relativně krátké období provádění stavebních prací.

Pro silniční dopravu budou využívány stávající silniční komunikace dotčeného území, při kterých budou vybudovány stavební dvory a dále bude doprava vedena pracovním pásem výstavby. Hlavní silniční osou pro zajištění výstavby budou silnice I/52, I/40 a I/55, z této osy bude doprava distribuována na navazující silnice, křížující trasu plynovodu.

Křížení dálnice (1x), silnic (27x) a železnic (3x) bude prováděno protlakem, bez významnějšího omezení provozu. Z tohoto hlediska tedy nedochází ke vzniku nároků na dopravní infrastrukturu.

Pro hlasovou a datovou komunikaci bude využita mobilní síť, nároky na ostatní infrastrukturní síť dotčeného území (elektrické rozvody, vodovod, kanalizace nebo další) prakticky nejsou kladeny.

Období provozu

Provoz plynovodu vyžaduje provádění pravidelných revizí v intervalu cca 2x měsíčně, z toho jednou obhlídkou z terénu, jednou letecky. Obhlídka z terénu se provádí pracovníky, pohybujícími se zejména po komunikacích, výjimečně i pěší pochůzkou po trase plynovodu. Letecká obhlídka zahrnuje průlet nad trasou plynovodu. Při revizích je zjišťován stav ochranného pásma plynovodu, stav porostů, ochranných prvků plynovodu a jsou detekovány případné úniky plynu.

Pro provádění revizí není nutná žádná těžká nebo speciální dopravní technika. Pracovníci jsou během revize dopravováni lehkými automobily po komunikační síti (silnice a účelové komunikace). Četnost pojezdů po dobu provádění revize se pohybuje v úrovni jednotek vozidel denně. Letecká obhlídka využívá ultralehkých letadel nebo lehkých letadel všeobecného letectví, startujících z vhodných letišť.

V případě zjištění závad jsou tyto zaznamenány a opravovány, opět bez použití těžké nebo speciální dopravní techniky. Pouze v případě výkopových prací by se dal očekávat pohyb těžké mechanizace, tato situace však bude zcela výjimečná.

Údržbu koridoru trasy plynovodu (vysekávání náletu a podrostu v ochranném pásmu - týká se zejména lesních úseků) provádí příslušný vlastník nebo správce pozemků (lesní společnost), dopravní nároky jsou i v tomto případě poměrně malé a v průběhu prací nepřekročí jednotky vozidel denně.

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

Období přípravy a provádění

V průběhu výstavby nebudou provozovány žádné bodové zdroje znečišťování ovzduší.

Jako liniový zdroj bude během výstavby působit automobilová doprava stavebních materiálů. Při předpokládané maximální denní intenzitě dopravy 30 přijíždějících a stejný počet odjíždějících vozidel lze očekávat níže uvedenou produkci škodlivin.

Tab.: Očekávaná produkce škodlivin

tuhé látky kg/km.den	SO ₂ kg/km.den	NO _x kg/km.den	CO kg/km.den	org. látky kg/km.den
0,032	0,002	0,966	0,277	0,100

Dále budou zdrojem škodlivin motory vozidel a mechanismů pohybujících se na ploše stavby. S ohledem na rozsah stavby předpokládáme maximálně 3 vozidel a mechanismů současně pracujících na staveništi.

Tab.: Předpokládané emitované množství škodlivin

tuhé látky kg/h	SO ₂ kg/h	NO _x kg/h	CO kg/h	org. látky kg/h
0,009	0,001	0,255	0,077	0,031

Celková doba výstavby plynovodu bude cca 9 měsíců (190 pracovních dní), práce budou postupovat kontinuálně postupně podél celé trasy. Při celkové délce plynovodu cca 41 km je průměrný denní postup roven cca 200 m/den.

Období provozu

Během běžného provozu nebude samotný plynovod zdrojem emisí škodlivin do ovzduší. Zdrojem emisí bude kotel sloužící pro temperování předávací stanice o tepelném výkonu cca 10 kW.

Tab.: Předpokládaná množství emitovaných škodlivin

tuhé látky kg/rok	SO ₂ kg/rok	NO _x kg/rok	CO kg/rok	org. látky kg/rok
0,10	0,48	8,00	1,60	0,64

Zanedbatelné množství emisí bude produkovat automobilová (případně letecká) doprava pracovníků provádějících pravidelné revize.

2. Odpadní voda

Období přípravy a provádění

Splaškové vody Množství odpadních vod splaškových bude přibližně odpovídat množství spotřebované vody pitné, tedy cca 120 l/osoba/den. Zdrojem je sociální zařízení staveniště (mobilní WC moduly a mobilní buňky). Za zneškodnění splaškových vod v souladu s platnými právními předpisy odpovídá dodavatel stavby.

Provozní voda Množství odpadní vody z napěťové zkoušky je totožné s množstvím spotřebované vody, tj. cca 5 000 m³. Po ukončení napěťových zkoušek budou, před vypuštěním použité vody, odebrány vzorky pro laboratorní určení její kvality. Pokud by analýzy vzorků vody prokázaly znečištění, bude následovně rozhodnuto o způsobu jejího

vyčištění nebo o její likvidaci. Místo, kam bude voda vypouštěna není dosud stanoveno. K vypuštění vody, použité k stresstestu nového potrubí, je třeba souhlas uživatele pozemku.

Srážkové vody Jímání dešťových vod nebude prováděno. V průběhu výstavby bude v případě potřeby prováděno čerpání srážkových vod ze stavební rýhy. Čerpaná voda bude volně vypouštěna na okolní pozemky.

Období provozu

Splaškové vody Provoz plynovodu je bezobslužný. V prostoru HPS budou umístěny sociální zařízení pro revizní pracovníky, kteří budou zajiždět do areálu 2x týdně. Předpokládané produkované množství splaškových vod se rovná množství spotřebované vody pitné, tj. 50l/osoba/den.

HPS bude připojena na místní kanalizační systém, popř. bude vybudována vlastní čistírna odpadních vod. Konečné řešení předloží následná projektová dokumentace.

Provozní voda V době provozu nebude třeba provozní vody, nebude tedy vznikat ani voda odpadní.

Srážkové vody V areálu HPS budou produkovány dešťové vody ze střechy budovy, vnitrozávodní komunikace, ze zpevněných ploch a obslužných chodníků pro obsluhu a údržbu plynárenských zařízení.

Veškeré srážkové vody z ploch s možností kontaminace ropných látek budou zaústěny do dešťové kanalizace přes odlučovač ropných látek dostatečné kapacity a účinnosti. Na ostatních plochách - plynovodní potrubí, plochy zatravněné a osázené - bude dešťová voda volně vsakovat.

3. Odpady

Veškeré nakládání s odpady produkovanými při výstavbě i v rámci běžného provozu VVTL plynovodu, případně při havarijních situacích, musí být v souladu zejména se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění. Je třeba zohlednit maximální materiálové, energetické a ekonomické využití odpadů.

Období přípravy a provádění

Při výstavbě¹ budou vznikat odpady typické pro přípravu pozemků při výstavbě plynovodu. Jde o zbytky stavebních materiálů, výkopové práce, odpady z realizace protlaků pod komunikacemi a z realizace přechodů toků, odpady z mýcení aj.

Na stavenišťe budou umístěny sběrné nádoby (nebo budou vyčleněna sběrná místa) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů, a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Tyto sběrné nádoby (sběrná místa) budou označeny druhem odpadů, který je určen pro shromažďování. Odpady budou předávány oprávněné osobě a odváženy z místa vzniku nebo po naplnění sběrné nádoby k využití nebo ke zneškodnění. Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

Za odpad nejsou považovány výkopové zeminy, z cca 95 % budou využity v rámci stavby na zpětný zásyp stavební rýhy. Rovněž při mýcení se nejedná o produkci odpadů, ale o těžbu dřeva.

¹ Ve smyslu §4, písm. p) zákona č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění za nakládání a likvidaci odpadů, které vzniknou při výstavbě, budou odpovědné firmy provádějící tuto fázi (terénní úpravy, příprava pozemků, výstavba atd.).

Tab.: Předpokládaný vznik odpadů při výstavbě

Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Předpokládané množství [t]
02 01 07	O	Odpady z lesnictví	160
12 01 01	O	Pliny a třísky železných kovů	0,01
12 01 05	O	Plastové hobliny a třísky	0,001
12 01 13	O	Odpady ze svařování	0,002
15 01 06	O	Směsné obaly	0,05
17 01 01	O	Beton	0,01
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod kódem 170106	0,01
17 02 01	O	Dřevo	0,05
17 02 03	O	Plasty	0,03
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet	0,004
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	1
17 04 05	O	Železo a ocel	0,06
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	2
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod 17 06 01 a 17 06 03	
17 09 04	O	Směsné stavební a demolční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	2
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	3

Množství odpadů bylo v této fázi projektové přípravy stanoveno kvalifikovaným odhadem.

Na stavenišť budou umístěny sběrné nádoby (nebo budou vyčleněna sběrná místa) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů, a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Tyto sběrné nádoby (sběrná místa) budou označeny druhem odpadů, který je určen pro shromažďování. Odpady budou předávány oprávněně osobě a odváženy z místa vzniku nebo po naplnění sběrné nádoby k využití nebo ke zneškodnění. Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

Za odpad nejsou považovány výkopové zeminy, cca 95 % budou využity v rámci stavby na zpětný zásyp stavební rýhy. Rovněž při mýcení mýcení se nejedná o produkci odpadů, ale o těžbu dřeva.

Období provozu

Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně.

Během provozu (po dobu životnosti potrubí) dojde jen k minimální tvorbě odpadů, které jsou vázány na údržbu zařízení. Tyto odpady budou vznikat převážně z čištění potrubí. Zařazení odpadu bude provedeno na základě laboratorních analýz. Tento odpad se skládá převážně z písku, rzi z potrubí, vody a alifatických uhlovodíků.

Dále mohou vznikat nepravidelně malá množství odpadů z údržby - v případě jejich vzniku budou zařazeny dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Tab.: Předpokládaný vznik odpadů při provozu

Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Název odpadu	Předpokládané množství [t/rok]
05 07 99	O - N	Odpady jinak blíže neučené (Odpady z přepravy zemního plynu)	0,3

Odpad z čištění bude předáván k likvidaci (vyžití) pouze firmě oprávněné. Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

4. Ostatní

4.1. Hluk a vibrace

Období přípravy a provádění

Provoz stavebních mechanismů v místě činnosti nepřekročí po dobu provádění prací hodnotu cca $L_{Aeq} = 90$ dB/10 m (odpovídá provozu buldozeru jako výrazně nejhluchnějšího stroje). Intenzita stavební dopravy v odhadované četnosti nejvýše několika desítek vozidel denně je velmi nízká a pod úrovní, při

kteřé by tento provoz měl být považován za zdroj dopravního hluku (Liberko, M.: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Brno, 1991, novela 1996 publikovaná v Příloze Zpravodaje MŽP č. 3/1996).

Při výstavbě mohou vznikat lokálně omezené vibrace v důsledku provozu stavebních mechanismů (hutnění apod.). Tyto vibrace budou utlumeny v podloží již v blízkém okolí svého vzniku a nebudou ovlivňovat širší okolí. Vibrace stavební dopravy podél dopravních tras jsou zanedbatelné. Trhací práce nejsou při výstavbě plynovodu využívány.

Období provozu

Provoz plynovodu je činností klidovou, bez činnosti aktivních prvků, které by způsobovaly hluk. Ani pojezdy vozidel v průběhu provádění revizí (nejvýše jednotky vozidel denně) nepřekročí hodnotu, při které by musely být považovány za zdroj dopravního hluku (Liberko, M.: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Brno, 1991, novela 1996 publikovaná v Příloze Zpravodaje MŽP č. 3/1996).

Při provozu plynovodu nevznikají vibrace, které by mohly ovlivňovat okolí.

4.2. Záření a další fyzikální faktory

Období přípravy a provádění

Při výstavbě budou využity pro kontrolu kvality svarů defektoskopické přístroje, založené na principu ultrazvukového nebo rentgenového vlnění. Tyto přístroje budou využity v souladu s jejich technickými podmínkami, do životního prostředí nebudou vypouštěny žádné radionuklidy ani nedojde k aktivaci konstrukce plynovodu nebo okolí. Radioelektronická pojítka (vysílačky, mobilní telefony), použitá při výstavbě, budou splňovat technické podmínky jejich povolení k provozu a nebudou tedy ovlivňovat okolí nad běžnou míru.

Období provozu

Při provozu plynovodu nejsou využívány zdroje ionizujícího záření. Plynovod není zdrojem elektromagnetického záření ani jiných fyzikálních nebo biologických faktorů, které by mohly ovlivňovat okolí.

5. Doplnující údaje

5.1. Ochranná pásma

Bezpečnostní pásmo plynovodu

Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Rozsah bezpečnostního pásma pro navrhovaný plynovod dle §69 zákona č. 458/2000 Sb. činí 200 m na obě strany od půdorysu plynovodu.

Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor vymezen vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynového zařízení měřeného kolmo na jeho obrys. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze zřizovat stavby v bezpečnostním pásmu pouze s předchozím písemným souhlasem fyzické i právnické osoby, která zodpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Ochranné pásmo plynovodu

Navrhovaný VVTL plynovod jako plynárenské zařízení ve smyslu energetického zákona č. 458/2000 Sb. je chráněn ochranným pásmem k zajištění jeho bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Pásmo dle §68 činí 4 m na obě strany od půdorysu plynovodu.

V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umísťování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení. Souhlas musí obsahovat podmínky, za kterých lze tyto činnosti provádět. Vysazování trvalých porostů kořenících do hloubky více než 20 cm nad povrch plynovodu podléhá tomuto souhlasu pouze ve volném pruhu o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu. V lesních průsecích je udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Dotčené území je umístěno v katastrálních územích obcí a měst Perná, Bavory, Mikulov, Sedlec u Mikulova, Úvaly u Valtic, Valtice, Poštorná, Břeclav, Kostice a Tvrdonice.

V dotčeném území (trase plynovodu a jejím okolí) se vyskytuje řada prvků zvláštní ochrany přírody a krajiny. Jmenovitě jde o:

- chráněná krajinná oblast - Pálava
- přírodní rezervace - Šibeničnický a Františkův rybník
- navržená přírodní památka - Skalky u Sedlece
- lokality Natura 2000 - Ptačí oblast Pálava, Ptačí oblast Soutok - Tvrdonicko, Evropsky významná lokalita Soutok - Podluží, Evropsky významná lokalita Skalky u Sedlece
- řada významných krajinných prvků ze zákona (registrované významné krajinné prvky se v dotčeném území nevyskytují)

Bližší popis uvedených prvků je předmětem kapitoly C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy.

Část území dotčeného záměrem patří k území historického a kulturního významu.

Část dotčeného území leží v záplavovém území pod úrovní Q_{100} .

V dotčeném území nelze vyloučit střety s dobývacími prostory a chráněnými ložiskovými územími těžby ropy a zemního plynu.

Dotčené území se vyhýbá hustě obydleným územím a zastavěným oblastem.

Dle Sdělení č. 20 uveřejněné ve věstníku MŽP z prosince 2004 patří katastrální území Břeclavi, Mikulova, Sedlece u Mikulova a Valtic mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Okolí trasy plynovodu (pás v šířce 2x200 metrů, což odpovídá rozsahu bezpečnostního pásma plynovodu) je prakticky bez obytné zástavby (s výjimkou samoty Boří Dvůr). Plynovod se vyhýbá intravilánům obcí, v území se prakticky nevyskytují ani rekreační objekty (jde o dřívější příhraniční pásmo).

Zdravotní stav obyvatel ani další sociodemografické údaje nebyly pro účely zpracování tohoto oznámení zjišťovány.

2. Ovzduší a klima

2.1. Kvalita ovzduší

Dle Sdělení č. 20 uveřejněné ve věstníku MŽP z prosince 2004 patří katastrální území Břeclavi, Mikulova, Sedlece u Mikulova a Valtic mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Důvodem zařazení katastru Břeclavi je skutečnost, že na 36 % území dochází k překročení imisního limitu pro maximální denní (24 hodinovou) zátěž prachem (PM₁₀). V případě Mikulova je důvodem pro zařazení překročení imisního limitu pro maximální denní (24 hodinovou) zátěž prachem (PM₁₀) na 7,7% území. U obce Sedlec u Mikulova dochází k překročení imisního limitu pro maximální denní (24 hodinovou) zátěž prachem (PM₁₀) na 85,7 % území, v případě Valtic na 30% území.

Katastry obcí Perná, Bavory, Úvaly u Valtic, Poštorná, Kostice a Tvrdonice nejsou mezi oblastmi se zhoršenou kvalitou ovzduší zařazeny.

Nejbližší stanice imisního monitoringu provádějící soustavné sledování kvality ovzduší je stanice číslo 1135 Mikulov-Sedlec (ČHMÚ). Uváděné údaje reprezentují výsledky měření za rok 2004.

Tab.: Výsledky měření stanice 1135 Mikulov-Sedlec za rok 2004

	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂
průměrná roční koncentrace (µg.m ⁻³)	11,0	24,7	5,3
hodnota ročního imisního limitu LV _r (µg.m ⁻³)	40	40	50
maximální naměřená 24hodinová koncentrace (µg.m ⁻³)	38,8	94,3	46,6
datum naměření maxima v daném roce	21.12.	25.1.	3.3.
hodnota 24hodinového imisního limitu LV _{24h} (µg.m ⁻³)	-	50	125
maximální naměřená hodinová koncentrace (µg.m ⁻³)	73,5	364,0	121,7
datum naměření maxima v daném roce	26.11.	27.7.	4.3.
hodnota hodinového imisního limitu LV _{1h} (µg.m ⁻³)	200	-	350

Z hodnot měření vyplývá, že v okolí citované stanice jsou překračovány hodnoty imisního limitu u maximálních denních koncentrací PM₁₀.

Poněkud lepší výsledky vycházejí z výpočtů provedených v rámci Krajského programu snižování emisí a imisí (Bucek 2004). Stávající úroveň imisní zátěže se v okolí trasy plynovodu pohybuje u tuhých znečišťujících látek frakce PM₁₀ v rozmezí od 1 do 20 µg.m⁻³ u maximálních 24hodinových koncentrací a v rozmezí od 1 do 10 µg.m⁻³ u průměrných ročních koncentrací. U oxidu dusičitého (NO₂) v rozmezí od 3 do 10 µg.m⁻³ u průměrných ročních koncentrací a v rozmezí od 11 do 50 µg.m⁻³ u maximálních hodinových koncentrací NO₂. V blízkosti trasy plynovodu tedy podle uvedené studie nejsou dosahovány ani překračovány imisní limity pro prach a oxid dusičitý.

2.2. Klimatické faktory

Z klimatického hlediska leží zájmové území v teplé klimatické oblasti T4 s následující charakteristikou:

T 4 - velmi dlouhé léto, velmi teplé a velmi suché, přechodné období je velmi krátké, s teplým jarem a podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tab.: Další klimatické údaje

Udaj	T 4
Počet letních dnů	60 až 70
Počet dnů s teplotou nad 10 °C	170 až 180
Počet mrazových dnů	100 až 110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	19 až 20
Průměrná teplota v dubnu	9 až 10
Průměrná teplota v říjnu	9 až 10
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1 mm	80 až 90
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300 až 350
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet dnů zamračených	110 až 120
Počet dnů jasných	50 až 60

3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Plynovod je umístován do území, které je v převané většině výrazně klidové. Hladina hluku se pohybuje v úrovni přírodního pozadí. Výjimku tvoří území navazující na pozemní komunikace (zejména dálnici D2 a silnice I/55, I/40 a I/52), kde je hladina hluku dána provozem na těchto komunikacích. Významné zdroje technologického hluku se v trase plynovodu nevyškytují.

Radiační pozadí nebylo pro účely zpracování tohoto oznámení pro bezúčelnost zjišťováno, ze stejného důvodu nebyly zjišťovány ani další fyzikální nebo biologické charakteristiky území.

Limitní hodnoty hluku jsou stanoveny následovně:

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou obsaženy v nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 88/2004 Sb. takto (krácené znění, přesné znění lze vyhledat v uvedeném Nařízení vlády č. 502/2000 Sb.).

Hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu, pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích a pro hluk z leteckého provozu se stanoví pro celou denní a noční dobu.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo. Tyto korekce jsou následující:

Tab.: Korekce pro stanovení hluku ve venkovním prostoru

Způsob využití území	Korekce dB			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostory staveb nemocnic a staveb lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor nemocnic a lázní	0	0	+5	+15
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	0	+5	+10	+20

Poznámka - korekce uvedené v tabulce se nečítají.
Pro noční dobu se použije další korekce -10 dB s výjimkou hluku z železniční dráhy, kde se použije korekce -5 dB.
1) Použije se pro hluk z provozoven (např. továrny, výroby, dílny, prádelny, stravovací a kulturní zařízení) a z jiných stacionárních zdrojů (např. vzduchotechnické systémy, kompresory, chladicí agregáty). Použije se i pro hluk působený vozidly, která se pohybují na neveřejných komunikacích (pozemní doprava a přeprava v areálech závodů, stavenišť apod.). Dále pro hluk stavebních strojů pohybujících se v místě svého nasazení.
2) Použije se pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích.
3) Použije se pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující, a v ochranném pásmu drah.
4) Použije se pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací a z drážní dopravy. Tato korekce zůstává zachována i po rekonstrukci nebo opravě komunikace, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněných venkovních prostorech staveb, a pro krátkodobé objízdné trasy. Rekonstrukcí nebo opravou trasy se rozumí položení nového povrchu, výměna kolejového svršku, případně rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení.

Pro provádění nových staveb a změn dokončených staveb je v době od 7 do 21 hodin přípustná korekce +10 dB k nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku A, stanovené dle předchozí tabulky.

Pokud by bylo technicky prokázáno, že ve stávající zástavbě po vyčerpání všech prostředků její ochrany před hlukem, není technicky možné dodržet nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru, je nutné potřebnou ochranu chráněných vnitřních prostorů staveb před hlukem zajistit tak, aby bylo vyhověno podmínkám nejvyšších přípustných hodnot hluku ve stavbách pro bydlení a ve stavbách občanského vybavení. Přitom musí být zachována možnost jejich potřebného větrání.

S ohledem na uvedené požadavky lze stanovit nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru následovně:

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku je uvažována hodnotami:

hluk z provozoven:

$$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB v denní době,}$$

$$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB v noční době.}$$

hluk z dopravy:

$$L_{Aeq,T} = 55 \text{ dB v denní době,}$$

$$L_{Aeq,T} = 45 \text{ dB v noční době.}$$

Pro období výstavby se povoluje použití další korekce +10 dB(A), avšak pouze v denní době od 7.00 hodin do 21.00 hodin.

Závazné stanovení limitů je v kompetenci Krajské hygienické stanice.

4. Povrchová a podzemní voda

4.1. Povrchová voda

Trasa plynovodu přísluší z hlediska vodopisného členění do hlavního povodí řeky Dunaje (4-00-00) a jeho dílčího povodí 4-14-03 Jevišovka a Dyje od Jevišovky po Svatku a 4-17-01 Dyje od Svatky po ústí. Při detailnějším členění podle základní vodohospodářské mapy 1:50 000, list 34-14 Mikulov a list 34-23 Břeclav plynovod prochází drobnými povodími uvedenými v následující tabulce.

Tab.: Povodí v trase plynovodu

Číslo povodí	Název povodí	Plocha povodí
4-14-03-073	Dunajovický potok nad Dyjí	30,763 km ²
4-17-01-049	Mikulovský odpad nad Včelínkem	11,282 km ²
4-17-01-050	Včelínek nad Muslovským potokem	6,023 km ²
4-17-01-054	Rybniční potok nad Včelínkem	0,657 km ²
4-17-01-055	Včelínek nad Svodnicí	14,229 km ²
4-17-01-056	Svodnice nad Valtickým potokem	12,683 km ²
4-17-01-057	Valtický potok nad Svodnicí	7,565 km ²
4-17-01-062	Dyje nad Hamel Bachem	40,139 km ²
4-17-01-063	Hamel Bach nad Dyjí	117,455 km ²
4-17-01-046/2	Dyje nad Včelínkem	5,195 km ²
4-17-01-113	Svodnice II	59,470 km ²
4-17-01-0114	Kyjovka od Svodnice po ústí	29,014 km ²

Vedení plynovodu na své trase kříží vodní toky uvedené v následující tabulce.

Tab.: Křížení vodních toků

Kilometráž (cca)	Tok
km Z 0,1	bezejmenný pravostranný přítok Dunajovického potoka
km Z 2,4	Bavorský potok (pravostranný přítok Dunajovického potoka)
km Z 3,3	bezejmenný pravostranný přítok Dunajovického potoka
km Z 7,1	bezejmenný levostranný přítok Mikulovského odpadu
km Z 7,7	bezejmenný levostranný přítok Stramberské strouhy
km Z 7,9	bezejmenný potok
km Z 10,6	Včelínek
km Z 11,6	Rybniční potok
km Z 14,05	bezejmenný pravostranný přítok Včelínku
km Z 16,5	Uvalský odpad (levostranný přítok Svodnice)
km Z 17,4	Svodnice
Kilometráž (cca)	Tok
km V 2,1	Svodnice
km V 4,7	Svodnice
km V 5,9	pravostranný přítok Svodnice
km V 7,5	hlavní tok Dyje
km V 8,0	Stará Dyje (pravostranný přítok Dyje)
km V 8,5	bezejmenný pravostranný přítok Staré Dyje
km V 9,0	rameno Dyje
km V 9,4	bezejmenný pravostranný přítok Dyje
km V 10,6	bezejmenný pravostranný přítok Dyje (za Františkovým rybníkem)

Křížení vodních toků bude provedeno dle ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními. Ke křížení vodních toků je nutný souhlas správce toků. Přechod přes hlavní tok řeky Dyje bude uskutečněn protlakem, rameno Dyje a ostatní vodoteče překopem. Realizace stavebního řešení přechodu přes vodní toky nebude mít, na základě výsledků provedeného biologického průzkumu zájmového území, zásadní dopad na biotu v místě křížení vodních toků.

Ve smyslu vyhlášky ministerstva zemědělství č.333/2003 Sb., kterou se mění vyhláška č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, jsou významnými vodní toky:

- Stará Dyje - pravostranné rameno Dyje v km 33,3 - 37,3
- Včelínek - na území ČR kromě soustavy rybníků (délka toku 23,4 km)
- Rybniční potok - po km 0,987
- Odlehčovací rameno Dyje, Poštorná - Břeclav

Výše uvedené toky jsou ve správě Povodí Moravy, s.p.

Záplavové území

Trasa vedení plynovodu prochází v km V 9,0 - 9,6 záplavovým územím řeky Dyje a v km V 6,4 - 7,3 leží na okraji tohoto záplavového území. Hraniční předávací stanice je umístěna mimo záplavovém území¹.

¹ ústní sdělení pracovníků Povodí Moravy, s.p.

Na základě výsledků studie "Řešení odtokových poměrů řeky Dyje -úsek A: nádrž Nové mlýny - ústí do Moravy" (Ježek R., 1996-2000) zpracovalo Povodí Moravy, s.p. Brno v červnu 2003 zprávu "Záplavové území řeky Dyje úsek od ústí do Moravy po vodní dílo Nové Mlýny". Záplavové území je rozděleno do tří částí:

Úsek A1: VD Nové Mlýny - jez Bulhary.

Úsek A2: jez Bulhary - soutok Dyje a odlehčovacího ramene pod Břeclaví.

Úsek A3: soutok Dyje a odlehčovacího ramene pod Břeclaví - ústí do Moravy.

Část trasy plynovodu leží v úseku A3.

Na základě této studie bylo veřejnou vyhláškou KÚ JmK ze dne 30.10.2003 stanoveno záplavové území významného vodního toku Dyje, ČHP 4-14-02-001 (včetně Staré Dyje ČHP 4-14-02-079) v úseku od ústí řeky Moravy, říční kilometr 0,000, po vodní dílo Nové Mlýny, říční kilometr 46,000, pro které nebyly stanoveny (Rozhodnutí KÚ JMK (č.j. 21941/2003 OŽPZ-Hm ze dne 19. února 2004) podle §67 odst.3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách omezujících podmínky.

4.2. Podzemní voda

Z regionálně hydrogeologického hlediska spadá hodnocený záměr do čtyř hydrogeologických rajónů:

- 224 Dyjsko-svratecký úval,
- 311 Pavlovské vrchy a okolí,
- 225 Dolnomoravský úval,
- 165 Fluviální sedimenty Moravy v Dolnomoravském úvalu.

Podzemní voda se podle informací archivních průzkumů (ČGS-Geofond) nachází 2 a více metrů pod úrovní stávajícího terénu. V celé trase ovšem nelze vyloučit výskyt lokálních zvodní, kde voda vystupuje blíže k povrchu, popř. se chová jako artéská.

5. Půda

5.1. Kvalita půd

Předmětem trvalého záboru ZPF jsou pozemky určené pro výstavbu hraniční předávací stanice. Ostatní zemědělská půda nebude dočasně ani trvale vyňata¹. Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) budou pouze omezeny v užívání².

Půdy, vyskytující se na území určeném pro HPS, byly zařazeny do tříd ochrany dle metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu.

Půdními typy v území předávací stanice plynu jsou:

- | | |
|---------|---|
| 0.22.10 | Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčité hlína s vodním režimem místy příznivějším.
IV. třída ochrany zemědělské půdy |
| 0.21.10 | Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech.
IV. třída ochrany zemědělské půdy |

Půda bude po ukončení výstavby postupně rekultivována a vrácena k původnímu účelu využívání.

¹ Pozemky dotčených výstavbou liniové části plynovodu budou postupně navraceny k původním účelům ve lhůtě kratší než jeden rok (zákon č. 334/92 Sb.).

² Odnětí z PUPFL dle zákona č. 289/95 Sb.: Odnětí pozemků plnění funkcí lesa (dále jen "odnětí") je uvolnění těchto pozemků pro jiné využití. Omezení využívání pozemků pro plnění funkcí lesa (dále jen "omezení") je stav, kdy na dotčených pozemcích nemohou být plněny některé funkce lesa v obvyklém rozsahu. Odnětí nebo omezení může být trvalé nebo dočasné. Trvalým se rozumí trvalá změna využití pozemků, dočasným se pozemek uvolňuje pro jiné účely na omezenou dobu uvedenou v rozhodnutí příslušného orgánu. Odnětí pozemků PUPFL je možné jen se souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů. Stavba plynovodu je stavbou s omezenou dobou životnosti 30 let.

V rámci výstavby dojde ke značným přesunům a manipulaci s ornici v rámci skrývek a rekultivací. Takto dotčena bude orná půda a trvalé travní porosty na ploše cca 38 km trasy plynovodu. Území dotčené záměrem je v současnosti intenzivně zemědělsky využíváno (Dolnomoravský úval). V oblasti Mikulovska, Dolních Dunajovic a Břeclavi slouží ke zvýšení úrodnosti půd četná meliorační a závlahová zařízení. Pouze v oblasti pod Pavlovskými vrchy a v nivě Dyje je půda z důvodu ochrany přírodních společenstev ponechána ladem (louky).

K popisu půdních typů byla užita všeobecná upravená metodika popisu půd dle biogeografického členění (Culek, 1995). V širším dotčeném území se nacházejí převážně tyto půdní typy:

Oblast Dunajovice - Mikulov západní úsek plynovodu (Mikulovský bioregion):

Území leží v černozemní oblasti. Na spraších nacházíme typické černozemě místy i karbonátové, na slínech pak černozemě pelické, na neogenních písčích Dunajovických vrchů černozemě arenické, na svazích a hřbetech jsou časté erozní formy daných typů půd. Na dnech plochých sníženin se vyskytují černozemě černicové a typické i pelické černice. V komplexu Milovického lesa jsou vyvinuty hnědozemě na spraších a svahovinách z flyšových hornin, v Bořím lese se nacházejí na písčích typické kambizemě, místy s přechody do černozemí nebo do kyselejších arenických kambizemí.

Oblast Lednice - Břeclav střední a východní úsek plynovodu (Dyjsko-moravský bioregion):

V bioregionu převažují glejové fluvizemě na bezkarbonátových sedimentech, ovšem ve vyšších částech bioregionu, kde řeky usazovaly po opuštění vrchovin hrubozrnější materiál, převládají typické fluvizemě (Svratka po Židlochovici, Jihlava po Pohořelice, Dyje po Dyjávici). V nivě Moravy jsou pod ústím přítoků z nižších flyšových pohoří (Velička, Kyjovka) vlivem přínosu jemnozrnějšího a vápnitějšího materiálu zastoupeny hojněji glejové černice. Pod ústím Olšavy jsou naopak vlivem přínosu převážně písčitého materiálu z vyšších Karpat písčitéjší typické fluvizemě. V depresích niv bioregionu jsou místy úživné půdy slatinné, v mrtvých ramenech jsou typické gleje a hnilokaly. Na hrůdech převažují málo živné arenické kambizemě nebo rankery.

5.2. Popis půdních typů

Půdotvorným substrátem půd v zájmovém území jsou převážně kvartérní sedimenty a spraše, aluviální sedimenty. Zastoupeny jsou převážně tyto půdní typy:

Oblast Dunajovice - Mikulov západní část trasy plynovodu:

Černozemě jsou půdy strukturní, tmavě zbarvené (tmavohnědé, šedé až černé) nejčastěji se dvěma horizonty Am, Cl. Vyskytují se v oblastech semiaridního až semihumidního podnebí s horkým létem a studenou zimou. Vytvořily se ve stepních oblastech pod travním porostem. Jejich nejrozšířenější mateční horninou jsou vápnité spraše. Nacházejí se na sypkých, hlinitých zpravidla silikáto-karbonátových horninách. Tyto půdy začal člověk jako první obdělávat již v období atlantiku. Černozemě se vyskytují v našich klimaticky sušších oblastech. Jsou to úrodné půdy většinou obhospodařované zemědělsky, jejich problémem je vysychavost. Vysoké úrody jsou dosahovány zejména při zavlažování.

Kambizemě jsou nejrozšířenějším půdním typem v ČR. Typický je proces hnědnutí - zvětrávání a metamorfóza půdního materiálu in situ. Dochází k uvolňování železa z primárních minerálů a k tvorbě sekundárních jílových minerálů, avšak bez jejich translokace. Tak se vytváří pro kambizemě typický horizont B_v. Intenzita zvětrávání závisí na mineralogickém složení substrátu a hydrotermických podmínkách půdního prostředí. Při procesu hnědnutí se uvolňují dvojmocné kationty a jsou vyluhovány do nižších vrstev. Kvalita půd a základní fyzikální, chemické a biologické vlastnosti jsou velmi rozdílné, v závislosti na substrátu. Kambizemě mají nejvíce subtypů, často charakterizujících přechodové formy k dalším půdním typům. Nejčastěji se vyskytují v subtypu typická, dystrická a pseudoglejová.

Oblast Lednice - Břeclav střední a východní část trasy plynovodu:

Fluvizemě jsou recentní půdy bez výrazné stratigrafie půdního profilu vznikaly na plochách pravidelně podléhajících záplavám. Proto je jejich výskyt omezen na bezprostřední blízkost vodních toků. Vznikají ještě v dnešní době - takovéto půdy ještě neukončily svůj vývoj. Některé fluvizemě mohou být zaplavovány nepravidelně, jednou za několik let nebo nejsou zaplavovány vůbec. Na takovýchto lokalitách postupně

dochází k přechodu k jiným půdním typům nebo subtypům, často je možno zde nalézt např. fluvizem kambickou. Půdní profily nivních půd jsou obvykle velmi hluboké. Ornice je středně hluboká, šedohnědé barvy, různé textury (podle substrátu) a většinou porušené drobtovité struktury. Postupně přechází do slabě prohumózněného substrátu, někdy slabě vápnitého. Pro obsah humusu v ornici jsou typické hodnoty mezi 1,9 a 2,2 %. Půdní reakce je většinou neutrální v celém profilu a sorpční komplex je nasycen nebo plně nasycen. Agronomická hodnota spočívá ve skutečnosti, že mají velmi příznivý vodní režim a jsou půdami vhodnými pro blízkost zdrojů vody pro závlahy (zelinářské polohy). Obecně jsou dobře obdělávatelné, k výraznému zhoršení dochází procesy glejovými.

Černice jsou půdy s molickým černicovým A_{ml} horizontem. Půdotvorným substrátem jsou zpravidla aluviální sedimenty, často karbonátové, vždy sorpčně nasycené. Tvoří se zpravidla v širokých nivách řek s lužním půdotvorným procesem, kdy tvorba půdy je již méně rušena záplavami. Hladina podzemní vody bývá 1 - 2 m pod povrchem, u glejových subtypů i v hloubce < 1 m. často se černice vyskytují i v nealuviálních depresích vyplněných deluviálními sedimenty. Černicový A_{ml} horizont je 30 a více cm mocný, velmi humózní, ovlivněný podzemní vodou. Je minerálně velmi bohatý, neutrální až alkalické reakce, s nasyceným sorpčním komplexem a s dobrou strukturou.

Gleje jsou typické azonální půdy, rozšířené po celém území republiky. jsou vázány převážně na nivy vodních toků, terénní deprese a prameniště. Substrátem jsou hlavně nivní uloženiny (způsobují často vrstevnatý profil) a deluviální sedimenty. Zrnitostně jsou velmi variabilní, od písčitéch (arenických) až po těžké, jílovité půdy. Rozhodujícím půdotvorným procesem je glejový pochod, tvorba redukčního G_r horizontu. Nad tímto horizontem je většinou oxidoredukční horizont G_{or} , ve kterém dochází při kolísání hladiny podzemní vody střídavě k oxidačním a redukčním pochodům a k vyloučení reoxidovaného železa a manganu ve formě rezivých novotvarů. G_{or} horizont někdy chybí a nad redukční horizontem se nachází přímo ochrlický nebo melanický A horizont s rezavými skvmami (A_{lg} , A_{og}). Redukční horizont má typickou modrozelenou nebo šedo zelenou barvu, která je daná sloučeninami dvojmocného železa s aluminosilikáty (barva zelená), fosforem (barva modrá) a sírou (barva tmavě šedá).

Celkově na území záměru převažují půdy černozemní na spraších, které jsou doplněny černicemi a kambizeměmi na písčích. Ve východní části trasy plynovodu převažují v údolích řek (Moravy a Dyje) fluvizemě, které jsou doplněny glejovými půdami u mrtvých ramen a kambizeměmi na hrůdech.

Z hlediska produkčního potenciálu půd a jeho ohrožení je západní a střední část trasy plynovodu hodnocena jako výrazně nadprůměrná, východní část trasy nadprůměrná. Z hlediska produkčního potenciálu lesa je celá oblast zařazena jako výrazně nadprůměrná, ale je ohrožená erozí (vodní - pouze východní část trasy, větrnou - celá oblast) a hutněním (M. Kunderata, 1992 - Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva).

5.3. Znečištění půd

Bezprostředně v dotčeném území nejsou známy výsledky průzkumu znečištění půd. Vzhledem k převážně zemědělskému využití území je možné předpokládat znečištění půd způsobené používanými průmyslovými hnojivy a rezidui pesticidů aj. Případně se může objevovat bodové znečištění NEL, těžké kovy v okolí silnic (dálnice D2).

6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

6.1. Geologické poměry

Horniny skalního podloží patří k regionálně geologickým jednotkám neogénu vídeňské pánve a paleogenním sedimentům vnějšího flyše.

Horninové prostředí převážné části trasy tvoří neogenními sedimenty vídeňské pánve. Neogén je zastoupen vrstevnatými vápnatými jíly s polohami písku (okolí Dolních Dunajovic). Jíly a jílovce jsou modrošedé až zelenošedé, silně až jemně písčité, místy s ložkami jemných, středně zrnitých pískovců nebo slepenců. Jejich povrch byl zastižen poměrně mělce pod povrchem, v hloubce okolo 1 až 3 m pod terémem. Východně od Mikulova, směrem k Valticím, převažují vápnitě jíly (tégly), místně zastoupené lithotamnií vápenci, podřadně pískovci nebo jemnými prachovými písky. Východně a západně od Poštorné byl ověřen prostorově poměrně rozsáhlý výskyt štěrků, s podružným zastoupením písků, které přechází do pestrých jílu s místním výskytem štěrkových a písčitých poloh.

Paleogenní sedimenty zasahují do území od severovýchodu. Horninové prostředí tvořené paleogenními horninami se vyskytuje v širším okolí Mikulova a jižně od rybníka Nesyt. Převažují horniny charakteristické střídáním vápnatých jílu, slínů a pískovců ve slabých nebo silných polohách (ždánicko-hustopečské souvrství). Ojedinelý je výskyt oligocenních slepenců, popř. vápnatých jílu a jílovců (paleogenní podmenilitové vrstvy).

Kvartérní pokryvné útvary v nadloží neogenních a paleogenních sedimentů jsou reprezentovány pleistocenními fluvialními písčity štěrky (terasové sedimenty), sprašemi, ojedinele sprašovými hlínami. V údolních nivách jsou štěrkové akumulace překryty holocenními povodňovými sedimenty. Místně jsou významné rovněž sedimenty deluviální hlinitokamenité a jílovitokamenité uloženiny (svahové hlíny a sutě).

Podrobný geologický a hydrogeologický průzkum bude součástí dalšího stupně projektové přípravy, po projednání trasy s konkrétními vlastníky pozemků. Předběžný průzkum byl proveden pouze v místě protlaku toku hlavního toku Dyje v km V 7,2.

6.2. Hydrogeologické poměry

Z regionálně hydrogeologického hlediska spadá hodnocený záměr do čtyř hydrogeologických rajónů:

- 224 Dyjsko-svratecký úval,
- 311 Pavlovské vrchy a okolí,
- 225 Dolnomoravský úval,
- 165 Fluvialní sedimenty Moravy v Dolnomoravském úvalu.

Rajónem 224 prochází trasa plynovodu jižně od Dolních Dunajovic, podél stávající silnice R52, kde u Bavor (cca km Z 4,0) přechází do rajónu 311. Tento rajón opouští jižně od Mikulova (cca km Z 9,0) a přechází do rajónu 225. V něm setrvává až do km V 25,5 (u Bořího Dvora), kde vstupuje do prostředí rajónu 165 a východně od Břeclavi v KS 8 je plynovod ukončen.

Sedimenty rajónu 224 patří k hydrogeologickým strukturám průlinových podzemních vod sedimentů neogénu karpatské předhlubně. Pro tyto horniny jako celek je charakteristický různý stupeň průlinové propustnosti. Polohy písků, případně štěrků, vytvářejí zásoby podzemní vody, která, pokud je uzavřena mezi polohami nepropustných jílu, bývá artésky napjata. Méně propustné až relativně nepropustné jsou polohy jílových sedimentů s proměnlivým zastoupením písčité složky.

Rajón 311 se svými hydrogeologickými poměry výrazně liší od okolního prostředí. Rozdíl je dán odlišným petrografickým a litologickým charakterem sedimentů v rajónu (karbonátové horniny Pavlovských vrchů a paleogenní sedimenty ždánicko-podslezské jednotky). Prostředí paleogenních sedimentů je prakticky nepropustné, popř. lokálně puklinově propustné. Rajón je vodohospodářsky deficitní, zdroje podzemních vod mají pouze lokální význam.

Sedimenty rajónu 225 jsou součástí neogénu vídeňské pánve. Systémem puklin je neogenní výplň vídeňské pánve v Dolnomoravském úvalu rozčleněna na dílčí, převážně vzájemně izolované kry, které představují víceméně samostatné hydrogeologické struktury. Oběh podzemní vody se omezuje na kolektor jemnozrnných písků v převládajících polohách jílu. Vodárenský význam není příliš významný. Intenzivní odvodňování je spojeno i s existencí důlních děl.

Rajón 165 je součástí hydrogeologických struktur kvartérních fluvialních uloženin Moravy a jejich přítoků, převážně s volnou hladinou podzemní vody. Uloženiny údolních niv náležejí k strukturám průlinových podzemních vod s hydrologickou spojitostí s povrchovým tokem. Zbytky terasových akumulací patří k hydrogeologickým strukturám průlinových podzemních vod nad úrovní erozní základny, bez hydrologické spojitosti s povrchovým tokem. Hydrogeologický průlinový kolektor budují písčité štěrky o mocnosti 3 až 10 m. Není vyloučena hydrogeologická spojitost s pelitickými sedimenty neogenního a paleogenního rajónu.

6.3. Tektonické poměry a přirozená seismická oblast

Z hlediska seismicity náleží zájmová oblast, budovaná horninami flyše a neogenními horninami Vídeňské pánve, podle ČSN 730036/Z2 "Seismická zatížení staveb" a její přílohy č. 1 (Mapa seismických oblastí České republiky) k oblastem s očekávanou hodnotou makroseismické intenzity do 6° MSK-64, v nichž není nutné při návrhu stavebních konstrukcí uvažovat účinek zemětřesení. Stavby v popisovaném území si tedy z hlediska přirozené seismicity horninového prostředí nevyžadují žádná zvláštní opatření.

6.4. Surovinové a jiné přírodní zdroje

Podle databází spravované ČGS - Geofondem ČR prochází trasa plynovodu v podstatě celé své trase průzkumným územím pro těžbu ropy a zemního plynu. Přímo zasahuje nebo těsně míjí cca 20 chráněných ložiskových území, zasahuje do několika dobývacích prostorů (těžba ropy a zemního plynu).

Pro účely oznámení nebyl zpracován jejich podrobný výčet. Investor bude v rámci dokumentace pro územní řízení zpracovávat podrobný seznam všech ložisek nerostných surovin, sesuvů a poddolovaných území a jednat před výstavbou s jejich majiteli, či provozovateli.

7. Fauna, flóra a ekosystémy

7.1. Biogeografická charakteristika území

Biogeograficky náleží území trasy plynovodu do 3 bioregionů, a to převážně Mikulovského, částečně také Dyjsko-moravského a Hustopečského. Mikulovský bioregion zabírá geomorfologický celek Mikulovská pahorkatina, Dunajovické vrchy (Dyjsko-Svratecký úval) a Valtickou pahorkatinu (Dolnomoravský úval). Z biogeografického hlediska má Mikulovský bioregion mimořádný význam, protože představuje nejtýpčtější panonský bioregion České republiky.

Z hlediska regionálně fyto geografického (Skalický in Hejný at Slavík, 1988) se území nachází ve fyto geografické oblasti termofytikum, fyto geografickém obvodu Panonské termofytikum, fyto geografickém okrese Mikulovská pahorkatina, Pavlovské kopce Miloticko - Valtická pahorkatina a Dyjsko - Svratecký úval.

7.2. Fauna a flóra

Pro potřeby zpracování tohoto oznámení bylo zadáno provedení biologického hodnocení, zahrnující posouzení z botanického a zoologického hlediska. Znalecký posudek "Botanický průzkum trasy plynovodu mezi Mikulovem a Břeclaví (viz příloha 2 tohoto oznámení) zpracovaly RNDr. Zdeňka Lososová, PhD. a Mgr. Olga Rotreklová. Zoologickou část "Biologické hodnocení záměru Plynovod Dolní Dunajovice - Břeclav" (viz příloha 3 tohoto oznámení) zpracoval Mgr. Robert Vlk, PhD. V obou případech se jedná o průzkumy území, na kterém je plánována stavba plynovodu, se zaměřením na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

7.2.1. Botanický průzkum

Botanický průzkum byl proveden v trase plynovodu včetně padesáti metrů širokého pásu (v textu průzkumu označen jako ochranné pásmo). Průzkum byl zaměřen na zjištění floristické pestrosti lokalit ležících na trase plynovodu a na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů rostlin.

Rostliny byly určovány podle botanického klíče (Kubát et al. 2002), podle této práce byla také sjednocena nomenklatura českých a vědeckých názvů rostlin. Charakteristika jednotlivých biotopů je upravena podle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2001), tj. příručky sestavené pro účely mapování soustavy Natura 2000. Původní vegetační poměry byly zjišťovány podle Geobotanické mapy ČSSR (Mikyška et al. 1970). Nalezené druhy byly konfrontovány s Červeným seznamem rostlin ČR (Holub & Procházka 2000) a s přílohou č. II vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 395/1992 Sb. K červenému seznamu rostlin ČR (Holub & Procházka 2000) bylo přihlíženo zejména proto, že řada vzácnějších druhů, které se v území vyskytují, patří mezi druhy plevele, které vyhláška Ministerstva životního prostředí neuvádí v seznamu ohrožených druhů, i když jsou na území ČR velmi vzácné. Botanický průzkum probíhal od května do

července 2005 a postihoval jarní a letní aspekt vybraných sledovaných lokalit. Fotografická dokumentace jednotlivých lokalit je součástí přílohy 2 tohoto oznámení.

Území spadá do fytochorionů 17b PaMvovské kopce, 17c Milovicko-valtická pahorkatina, 18a Dyjsko-svratecký úval ve smyslu členění Skalického (Skalický 1989). Potenciální přirozenou vegetaci zde tvořily duboharbové háje svazu *Carpinion*, subxerofilní doubravy třídy *Potentillo-Quercetum* a šípákové doubravy a skalní lesostepi svazu *Eu-Quercion pubescentis* a tříd *Brometalia* a *Festucetalia vallesiaceae* a luhy a olšiny svazu *Alno-Padion* a tříd *Alnetea glutinosae* a *Salicetea purpureae* (Mikyška et al. 1970). V současné době je většina území, na němž je trasa vyměřena, intenzivně zemědělsky využívána a jsou na ní převážně pole, v menší míře vinohrady.

Podrobný přehled nalezených rostlinných druhů je uveden v příloze 2 tohoto oznámení. V následující tabulce uvádíme obecnou charakteristiku biotopu v jednotlivých úsecích trasy:

Tab.: Přehled lokalit botanického průzkumu západní (Z) části trasy se stručným druhovým zastoupením rostlin

Staničení	Charakteristika lokality
km Z 0,0	Výměňník východně obce Dolní Dunajovice Pole s ječmenem.
km Z 0,0 - 0,75	Pole východně obce Dolní Dunajovice Na vytyčené trase plynovodu jsou pole s vysetým ječmenem a směs í pšenice a ovsa, pouze na jejich okrajích se vyskytují společenstva s převážně jednoletými ruderalními a plevelnými druhy rostlin.
km Z 0,75	Věťrolam východně obce Dolní Dunajovice Ve věťrolamu převažují dřeviny <i>Acer negundo</i> (javor jasanolistý), <i>Populus x canadensis</i> (topol kanadský), <i>Quercus robur</i> (dub letní) a <i>Robinia pseudacacia</i> (trnovník akát). Bylinné patro je chudé, převažují nitrofilní druhy rostlin.
km Z 0,75 - 2,3	Pole východně obce Dolní Dunajovice Na trase převažují pole s kukuřicí a pšenicí. Na okraji pole s pšenicí a ovsem na 1,1 km trasy se vyvinula spontánní vegetace s převažujícími jednoletými ruderalními druhy. V ochranném pásmu trasy plynovodu, (50 m na východní straně) se vyskytuje kriticky ohrožený druh <i>Carex secalina</i> .
km Z 2,3	Věťrolam u Bavorského potoka, mez před věťrolamem, okraj kukuřičného pole, lemuujícího věťrolam Ve věťrolamu převažují dřeviny <i>Acer negundo</i> (javor jasanolistý), <i>Populus x canadensis</i> (topol kanadský), <i>Quercus robur</i> (dub letní) a <i>Robinia pseudacacia</i> (trnovník akát). Bylinné patro je chudé, převažují nitrofilní druhy rostlin. Břehy Bavorského potoka jsou zarostlé převážně rákosem (<i>Phragmites australis</i>) a kopřivami (<i>Urtica dioica</i>), na okraji kukuřičného pole jsou dominantní ruderalní, nitrofilní rostliny.
km Z 2,3 - 3,3	Pole západně obce Bavory Na trase jsou pole s kukuřicí a řepou. Spontánní vegetace se vyvinula u bezejmenného potoka u sila na 3,3 km trasy. V terénní depresi dominuje <i>Phragmites australis</i> (rákos obecný). Na sušších místech okolo toku a na mezi u silnice jsou travní porosty s dominantními druhy <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený), <i>Calamagrostis epigejos</i> (třtina křovištní) a <i>Agrostis capillaris</i> (psineček obecný). Na okrajích polí se nacházejí společenstva polních plevelů.
km Z 3,3 - 4,5	Pole s pšenicí Východně trasy je řada drobných soukromých polí a vinic.
km Z 4,5	Věťrolam Ve věťrolamu převažují dřeviny <i>Populus x canadensis</i> (topol kanadský) a <i>Robinia pseudacacia</i> (trnovník akát). Bylinné patro je chudé.
km Z 4,5 - 5,0	Pole s tolicí voješkou Bez významné spontánní vegetace.
km Z 5,0	Břehy bezejmenného potoka
km Z 5,0 - 5,5	Kukuřičné pole
km Z 5,5	Věťrolam u silnice vedoucí k obci Březí, kolem silnice a podél věťrolamu kukuřičné pole Ve věťrolamu převažují druhy <i>Populus x canadensis</i> (topol kanadský) a <i>Quercus robur</i> (dub letní). Keřové patro tvoří <i>Amorpha fruticosa</i> (netvařec křovitý), <i>Caragana arborescens</i> (čičišík křovitý), <i>Syringa vulgaris</i> (šefík obecný) aj. Bylinné patro je ruderalizované.
km Z 5,5 - 6,3	Pole s kukuřicí a voješkou
km Z 6,3	Násep železniční trati vedoucí mezi poli s voješkou a kukuřicí Ve vegetaci jsou zastoupeny převážně trávy <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený), <i>Calamagrostis epigejos</i> (třtina křovištní) a <i>Dactylis glomerata</i> (srha laločnatá).
km Z 6,3 - 7,1	Pole s pšenicí Bez významných druhů.
km Z 7,1	Terénní deprese v poli Zarostlá převážně nitrofilními ruderalními rostlinami.
km Z 7,1 - 7,4	Pšeničné pole západně Mikulova
km Z 7,4	Mez mezi poli s ječmenem a pšenicí, nedaleko budov zemědělského družstva, pod dráty vysokého napětí Na lokalitě jsou převážně ruderalní druhy rostlin.
km Z 7,4 - 8,5	Pole s pšenicí a kukuřicí Bez významných druhů.
km Z 8,5	Věťrolam v ochranném pásmu dráhy S výskytem <i>Quercus cerris</i> (dub cer)
km Z 8,5	Severovýchodní okraj PR Sibičnick

Staničení	Charakteristika lokality
	Území rezervace hrančící s trasou plynovodu je tvořeno jednak porosty s dominantním druhem <i>Robinia pseudacacia</i> (trnovník akát) a jednak stepní vegetací s dominantními travami <i>Avenula pratensis</i> (ovsík luční), <i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prápořitá), <i>Festuca rupicola</i> (kostřava žlábkatá). Na území PR Šibenčnick, především v travnaté, stepní části, bylo nalezeno celkem 6 zvláště chráněných nebo ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Tato lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena.
km Z 8,5 - 10,5	Pole s kukuřicí a pšenicí jižně Mikulova
km Z 10,5 - 11,4	Území jihozápadně Nového rybníka Plánovaná trasa plynovodu v tomto úseku prochází jednak vlhkými loukami a rákosinami Nového rybníka a jednak po sušší stepní jižní straně asfaltové cesty (11–11,2 km). Na vlhkých lokalitách jsou rákosiny a porosty vysokých ostřic s dominujícími <i>Carex acuta</i> (ostřice štíhlá), <i>Carex hirta</i> (ostřice srstnatá), <i>Carex muricata</i> agg. (ostřice měkkoostenná), <i>Carex nigra</i> (ostřice obecná) a <i>Phragmites australis</i> (rákos obecný). V porostu se vyskytují některé halofylní rostliny, např. <i>Melilotus dentatus</i> (komonice zubatá), <i>Pulicaria dysenterica</i> (blešník úplavíčný) aj. V tomto úseku trasy se nachází 2 ohrožené druhy Červeného seznamu rostlin a zvláště chráněný druh <i>Carex melanostachy</i> (ostřice černoklasá). Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha. Rákosiny na břehu Nového rybníka
km Z 11,0 - 11,2	Jižní strana asfaltové cesty Travnaté porosty s převahou trav <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený) a <i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený). Nachází se zde 5 zvláště chráněných nebo ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání).
km Z 11,5	Lužní lesík S převahou <i>Fraxinus excelsior</i> (jasan ztepilý) a <i>Robinia pseudacacia</i> (trnovník akát), v bylinném paře s výskytem dvou ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Severní okraj lesa je v ochranném pásmu plánované trasy.
km Z 11,4 - 11,6	Kukuřičné pole Spontánní vegetace je pouze plevelná.
km Z 11,6 - 11,8	Meze podél kukuřičného pole, břehy bezejmenného vysychavého toku Na březích potoka převládá <i>Phragmites australis</i> (rákos obecný), <i>Sambucus nigra</i> (bez černý) a <i>Juglans regia</i> (ořešák královský), na sušších místech jsou trávníky s druhy <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený), <i>Dactylis glomerata</i> (srha říznačka) a <i>Melica transsilvanica</i> (strdivka sedmihradská). Porosty jsou ovlivněné výskytem plevelů.
km Z 11,8 - 12,0	Pole s ječmenem Na okrajích se vyskytují plevely.
km Z 12,0 - 12,3	Skalky u Sedlece, křoviny severně od cesty Keřové patro je bohaté se zástupci rodů <i>Crataegus</i> sp. (hloh), <i>Rosa</i> sp. (růže) a druhy <i>Prunus mahaleb</i> (třešeň mahalebka), <i>Prunus avium</i> (třešeň ptačí) a <i>Prunus spinosa</i> (trnka obecná). V bylinném paře převládají vysoké byliny např. <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený), <i>Geranium pratense</i> (kakost luční), <i>Libanotis pyrenaica</i> (žebřice pyrenejská), aj. Nachází se zde 2 ohrožené druhy Červeného seznamu rostlin. Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání).
km Z 12,0 - 12,3	Skalky u Sedlece, navržena přírodní rezervace, jižně od cesty Četné jedno- i víceleté druhy: <i>Alyssum alyssoides</i> (tařice kališní), <i>Arenaria serpyllifolia</i> agg. (písečnice douškolistá), <i>Camelina microcarpa</i> (lnička drobnoplodá), <i>Cerastium lucorum</i> (rožec hajní), <i>Cruciata laevipes</i> (svizełka chlupatá), <i>Descurainia sophia</i> (úhomík mnohodílný), <i>Erophila verna</i> (osívka jarní), <i>Orchis militaris</i> (vstavač vojenský) §2 C2, <i>Thesium linophyllum</i> (lněnka lnolistá) C3, <i>Thlaspi perfoliatum</i> (penizek prorostlý), <i>Veronica arvensis</i> (rozrazil rolní). Na lokalitě byl zjištěn výskyt sedmi chráněných nebo ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Trasa plynovodu jde mimo tuto lokalitu, lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena.
km Z 12,3 - 13,8	Pole s ječmenem Bez významné vegetace
km Z 13,8	Polní cesta u Sedlece mezi polem s ječmenem a polem se pšenicí S plevelnými druhy rostlin.
km Z 13,8 - 15,7	Pole s pšenicí, slunečnicí a kukuřicí Bez významných druhů rostlin. Spontánní vegetace se vyvinula pouze na okrajích polí a na polních cestách.
km Z 15,7	Polní cesta mezi dvěma pšeničnými poli
km Z 15,7	Okraj akátového lesíka Les leží jižně v ochranném pásmu plánované trasy plynovodu. Na okrajích lesa se na mezích vyvinuly xerothermní trávníky. Na lokalitě byl zjištěn výskyt šesti ohrožených druhů rostlin, lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena.
km Z 15,7 - 16,5	Pole s ječmenem Bez významných druhů.
km Z 16,5	Bezejmenný vysychavý tok S převahou plevelných druhů.
km Z 16,5 - 17,3	Pšeničné pole Na okrajích se nacházejí druhy plevelů a některé nenáročné luční druhy
km Z 17,3	Xerothermní stráň v údolí potoka Brodnice Stráň není v přímé trase plynovodu, leží severně trasy. Nedoporučujeme žádné zásahy do porostu. Vyskytují se zde 4 zvláště chráněné nebo ohrožené druhy Červeného seznamu rostlin.
km Z 17,3	Břehy potoka Brodnice Ve stromovém paře se vyskytuje <i>Pyrus pyraeaster</i> (hrušeň polnička), která nesmí být během výstavby trasy zničena. Bylinné patro je silně ovlivněné nitrořizací z okolních polí.

Staničení	Charakteristika lokality
km Z 17,3	Mokřina za Úvalským rybníkem Porosty nejsou v přímé trase plynovodu.
km Z 17,3 - 19,4	Pole převážně s pšenicí a ječmenem, vinice Bez významných druhů.
km Z 19,4 - 20,0	Průsek podél lesní asfaltové cesty, v bývalém hrančním pásmu Plánovaná trasa vede xerothermním travnatým průsekem s výskytem 13 ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Navrhujeme trasu zcela odklonit nebo ji alespoň vést po druhé straně cesty a ani při samotné stavbě lokalitu nenarušovat. Vedle Kolonády jsou travnaté pásy silně ruderalizované, zatímco na jižní straně cesty je bohatá vegetace.
km Z 19,4 - 19,7	Doubrava v bezprostřední blízkosti plánovaného plynovodu Ve stromovém patře se vyskytují <i>Quercus cerris</i> (dub cer), <i>Q. pubescens</i> (dub pýřitý) a častý je <i>Robinia pseudacacia</i> (trnovník akát). Bylinné patro je bohaté především v části lemující lesní průsek. Významný je výskyt chráněných druhů <i>Mercurialis ovata</i> (bažanka večítá), <i>Dictamnus albus</i> (řemdava bílá) a dalších pěti ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Práce na stavbě plynovodu nesmí v žádném případě narušit tyto porosty. Navrhujeme trasu zcela odklonit od této lokality.
km Z 19,7 - 20,0	Okraj vinohradu u silnice vedoucí od Kolonády Trávníky s dominantním <i>Lolium perenne</i> (jilek vytrvalý) a <i>Hordeum murinum</i> (ječmen myší).
km Z 20,0 - 20,2	Křoví na druhé straně silnice, není v přímé trase plynovodu
km Z 20,0 - 20,8	Pole s ječmenem, úhory a meze na poli
km Z 20,8 - 25,0	Převážují vinice na jižní straně trasy. Na severní straně jsou pole s pšenicí, ječmenem a slunečnicí Pole a vinice jsou bez významné spontánní vegetace.
km Z 25,0	Jižně usedlosti Boří dvůr Stromořadí kaštanů kolem cesty mezi polem se slunečnicemi a pšeničným polem bez významné spontánní vegetace.
km Z 25,0 - 26,6	Pole s pšenicí, slunečnicí a krátký pás vinic Plevelová vegetace se vyvíjí jen na okrajích.
km Z 26,6	Stromořadí kaštanů mezi polem pšenice a slunečnic
km Z 26,6 - 27,7	Pole s ječmenem a slunečnicí
km Z 27,7	Celnice, okraj silnice a navazující listnatý les, udržované trávníky restaurace

Přehled lokalit botanického průzkumu východní (V) části trasy se stručným druhovým zastoupením rostlin

Staničení	Charakteristika lokality
km V 11,0	Pole jižně Břeclavi, mezi celnicí a Františkovým rybníkem Pole převážně leží ladem, místy je vyseta pšenice.
km V 11,0	Okraj pole na jižním břehu Františkova rybníka, v ochranné zóně přírodní rezervace Řada zde se vyskytujících plevelných druhů je hodnocena jako zvláště ohrožené taxony, proto doporučujeme v žádném případě nezasáhnout do ochranného pásma PR Františkův rybník.
km V 11,0 - 10,8	Akátový hájek u Františkova rybníka Ve stromovém patře převažuje <i>Robinia pseudacacia</i> (trnovník akát), bylinné patro je nitrofilní s dominantními druhy <i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý), <i>Urtica dioica</i> (kopřiva dvoudomá) a <i>Calamagrostis epigejos</i> (třtina křovištní)
km V 10,8	Úzké kukuřičné pole mezi remízky akátů Na okraji pole byly nalezeny pouze plevelné druhy rostlin.
km V 10,8	Náspy kolem železniční trati jihovýchodně hrázi Františkova rybníka Náspy jsou zarostlé především širokolistými travami: <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený) a <i>Calamagrostis epigejos</i> (třtina křovištní).
km V 10,8 - 10,5	Průsek na východní straně železniční trati, v PR Františkův rybník Vegetace je tvořena psamofilními jednoletými i víceletými druhy rostlin. Na lokalitě bylo nalezeno 6 ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Nedoporučujeme tudíž vést plynovod, protože není jisté, zda se po zásahu tato vegetace obnoví.
km V 10,5 - 10,4	Křoviny podél zeleně značené turistické cesty
km V 10,4 - 9,0	Pole se slunečnicí, pšenicí a kukuřicí Bez významných druhů.
km V 9,0 - 8,6	Pole s kukuřicí Bez významných druhů.
km V 9,0	Pás křovin vedle kukuřičného pole
km V 8,6	Břeh přítoku řeky Dyje Ve vegetaci převažují expanzivní druhy např. <i>Aster lanceolatus</i> s. l. (hvězdnice kopinatá), <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený) a <i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý). Původní vegetace je zachována pouze fragmentálně. Významný je výskyt druhů <i>Betonica officinalis</i> (bukvice lékařská) a <i>Pseudolysimachion maritimum</i> (rozrazil dlouholistý).
km V 8,6 - 7,3	Ruderalizované louky v mozaice se zbytky luhů mezi rameny Dyje Louky jsou posekány a přeorány. Na části lokality jsou vysazeny stromky <i>Ulmus minor</i> (jilm habrolistý). Významný je ojedinělý výskyt lužních druhů <i>Leonurus marubiastrum</i> (buřina jablečnickovitá), <i>Pseudolysimachion maritimum</i> (rozrazil dlouholistý), na okrajích v lese <i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>danubialis</i> (jasan úzkolistý podunajský).
km V 7,3 - 7,1	Břehové porosty na protipovodňové hrázi podél řeky Dyje
km V 7,3 - 7,1	Okraj lesa západně od náspu řeky Dyje Porost není v přímé trase plynovodu.
km V 7,1 - 6,1	Křovinatý pás podél železniční trati

Staničení	Charakteristika lokality
	V keřovém patru se vyskytují <i>Acer campestre</i> (javor babyka), <i>Prunus avium</i> (třešeň ptačí), <i>P. cerasifera</i> (slivoň myrbalán), <i>P. spinosa</i> (trnka obecná) aj.
km V 6,1 - 5,8	Travnatý pás podél lesa a na okraji pole se slunečnicí a kukuřicí
km V 6,1 - 5,8	Silně zaplevelené pole se slunečnicí
km V 5,8 - 4,1	Pole s kukuřicí a bobem koňským Bez významných druhů.
km V 4,1	Lem pole a mez u silnice spojující Břeclav a Lanžhot
km V 3,8	Železniční násep Mezofilní trávník s řadou expanzivních rostlin.
km V 3,8 - 0,0	Pole s kukuřicí, pšenicí a řepkou olejkou
km V 0,0	Okraje silnice a lem kukuřičného pole

Jak vyplývá z uvedeného přehledu, botanickým průzkumem byl v trase a v přilehlém pásu vegetace o šíři 50 m zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin (příloha vyhlášky č. 395/1992 Sb.) a druhů Červeného seznamu rostlin. Podrobný výčet nalezených druhů je uveden v příloze 2 tohoto oznámení. V následujících tabulkách uvádíme přehled zjištěných zvláště chráněných druhů rostlin a druhů Červeného seznamu, které se nacházejí v trase plynovodu nebo v její bezprostřední blízkosti. Místa výskytu zvláště chráněných druhů rostlin jsou zakreslena v mapové příloze 1.1. Mapa střetů.

Tab.: Zvláště chráněné druhy rostlin (příloha vyhlášky č. 395/1992 Sb.) v trase a v nejbližším okolí

Latinský název	Český název	Stupeň ohrožení	km výskytu	Poznámka/opatření
<i>Carex secalina</i>	ostřice žitná	[§2]	km Z 1,1	mimo trasu
<i>Adonis vernalis</i>	hlaváček jarní	[§3]	km Z 8,5	mimo trasu
<i>Carex melanostachya</i>	ostřice černoklasá	[§2]	km Z 11,0 - 11,2	v trase, navržena změna trasy
<i>Equisetum ramosissimum</i>	přeslička větevnatá	[§3]	km Z 11,0 - 11,2	mimo trasu
<i>Orchis militari</i>	vstavač vojenský	[§2]	km Z 12,0 - 12,3	mimo trasu, nežizovat deponie
<i>Astragalus onobrychis</i>	kozinec vičencovitý	[§3]	km Z 12,0 - 12,3 km Z 17,3 km Z 19,7	mimo trasu, v km Z 19,7 v trase, změna trasy
<i>Mercurialis ovata</i>	bažanka vejčitá	[§1]	km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Dictamnus albu</i>	třemdava bílá	[§3]	km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Quercus pubescens</i>	dub pýřitý	[§3]	km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Euphorbia lucida</i>	pryšec lesklý	[§1]	km V 7,1 - 6,1	v trase, na lesní cestě

Vysvětlivky:

druh zvláště chráněný podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (seznam zvláště chráněných rostlin a hub) v kategorii:

[§1] druh kriticky ohrožený

[§2] druh silně ohrožený

[§3] druh ohrožený

Tab.: Druhy obsažené v Červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky v trase a v nejbližším okolí

Latinský název	Český název	Stupeň ohrožení	km výskytu	Poznámka/opatření
<i>Carex melanostachya</i>	ostřice černoklasá	[C1]	km Z 11,0 - 11,2	v trase, navržena změna trasy
<i>Mercurialis ovata</i>	bažanka vejčitá	[C1]	km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Adonis vernalis</i>	hlaváček jarní	[C3]	km Z 8,5	mimo trasu
<i>Orchis militaris</i>	vstavač vojenský	[C2]	km Z 12,0 - 12,3	mimo trasu, nežizovat deponie
<i>Quercus cerris</i>	dub cer	[C2]	km Z 8,5 km Z 19,4 - 20,0 km Z 26,6 - 27,7 km V 11,0 - 10,8 km V 10,8 - 10,5	výkopy vest pokud možno mezi stromy, bez nároků na kácení
<i>Euphorbia lucida</i>	pryšec lesklý	[C1]	km V 7,1 - 6,1	v trase, na lesní cestě
<i>Anthemis austriaca</i>	rmen rakuský	[C3]	km Z 15,7	mimo trasu, nežizovat deponie
<i>Astragalus onobrychis</i>	kozinec vičencovitý	[C3]	km Z 12,0 - 12,3 km Z 17,3 km Z 19,7 - 20,0	mimo trasu, v km 19,7 - 20,0 v trase, změna trasy
<i>Chamaecytisus virescens</i>	čilimník zelenavý	[C3]	km Z 19,4 - 20,0	v trase, navržena změna trasy
<i>Dictamnus albus</i>	třemdava bílá	[C3]	km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Dorycnium germanicum</i>	bílojetel německý	[C3]	km Z 19,4 - 20,0	v trase, navržena změna trasy
<i>Lactuca quercina</i>	locika dubová	[C3]	km Z 5,5 km Z 11,5 km Z 20,8 - 25,0 km Z 25,0 - 26,5	hojný výskyt ve větrolamech

Latinský název	Český název	Stupeň ohrožení	km výskytu	Poznámka/opatření
			km Z 26,6 - 27,7	
<i>Lithospermum purpurocaeruleum</i>	kamejka modronachová	[C3]	km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Peucedanum alsaticum</i>	smlídník alsaský	[C3]	km Z 19,4 - 20 km Z 20,0 - 20,8	v trase, navržena změna trasy
<i>Prunella grandiflora</i>	černohlávek velkokvětý	[C3]	km Z 19,4 - 20,0	v trase, navržena změna trasy
<i>Scabiosa canescens</i>	hlaváč šedavý	[C3]	km Z 19,4 - 20,0	v trase, navržena změna trasy
<i>Silaum silaus</i>	koromáč olešníkovaný	[C3]	km V 7,1 - 6,1 km V 6,1 - 5,8	v lesní cestě i podél, v trase
<i>Thesium linophyllum</i>	lněnka lnolistá	[C3]	km Z 19,4 - 20,0	v trase, navržena změna trasy
<i>Atriplex oblongifolia</i>	lebeda podlouhlostá	[C4]		hojný výskyt po celé trase
<i>Bromus japonicus</i>	světep japonský	[C4]		hojný výskyt po celé trase
<i>Chondrilla juncea</i>	radyk prutnatý	[C4]	km V 11,0 km V 10,8 - 10,5 km V 3,8 - 0,0	PR, změna trasy
<i>Cucubalus baccifer</i>	nadmuce bobulnatá	[C4]	km V 7,3 - 7,1	v trase, lesík u hráze
<i>Inula salicina</i>	oman vrboletý	[C4]	km Z 8,5 km Z 19,4 - 20,0 km Z 26,6 - 27,7	v PR mimo, změna trasy
<i>Libanotis pyrenaica</i>	žebřice pyrenejská	[C4]	km Z 11,0 - 11,2 km Z 12,0 - 12,3 (mimo rezervaci i v rezervaci) km V 3,8 - 0,0	mimo trasu, v PR, hojně zastoupení
<i>Melica transsilvanica</i>	stdivka sedmihradská	[C4]	km Z 11,6 - 11,8 km Z 15,7 km Z 17,3 km Z 19,4 - 20,0 km V 10,5 - 10,4	mimo trasu i v trase, v PR, hojně zastoupení
<i>Papaver dubium</i>	mák pochybný	[C4]	km 16,5 - 17,3	v trase
<i>Peucedanum cervaria</i>	smlídník jelení	[C4]	km V 9,1	v trase
<i>Potentilla recta</i>	mochna přímá	[C4]	km Z 19,4 - 20,0	v trase, navržena změna trasy
<i>Primula veris</i>	prvosěnka jarní	[C4]	km 19,4 - 20,0 km 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Pyrus pyraeaster</i>	hrušeň polnička	[C4]	km Z 4,0 - 4,5 km Z 16,5 km Z 17,3	omezit kácení
<i>Quercus pubescens</i>	dub pýřitý	[C4]	km Z 19,4 - 20,0 km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<i>Serratula tinctoria</i>	srpice barvišská	[C4]	km V 9,1	v trase
<i>Ulmus laevis</i>	jilm vaz	[C4]	km Z 8,5 km V 10,5 - 10,4 km V 8,6 km V 7,3 - 7,1	omezit kácení
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý	[C4]	km Z 5,5 km Z 19,4 - 19,7 km V 8,6 - 7,3 km V 7,1 - 6,1	omezit kácení
<i>Viola mirabilis</i>	violka divotvárná	[C4]	km Z 19,4 - 19,7	v trase, navržena změna trasy
<p>Vysvětlivky: [C1] druh obsažený v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh kriticky ohrožený" [C2] druh obsažený v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh silně ohrožený" [C3] druh obsažený v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh ohrožený" [C4] druh obsažený v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh vyžadující pozornost" - měř ohrožený</p>				

7.2.2. Lesní ekosystémy

Nejrozšířenějšími lesními společenstvy širšího zájmového území jsou převážně topolové a jilmové luhy, dubové jasaniny, habrové doubravy na písčích a sprašové habrové doubravy. V současné dřevinné skladbě převládají listnaté dřeviny, z cca 65% (dub, jasan, lípa, topol, akát). Jehličnaté tvoří cca 35% skladby lesů s dominantní borovicí lesní zejména na písčích. Pevládá les vysokokmenný s převážně původní přirozenou dřevinnou skladbou. Korunový zápoj jednotlivých porostů se pohybuje převážně mezi 50% až 90%.

Při výstavbě plynovodu bude nevyhnutelné vést trasu na několika místech přes lesní ekosystém. V lesních porostech bude nutné provést kácení v šíři ochranného pásma plynovodu včetně nezbytného pracovního pásu určeného pro údržbu plynovodu během provozu.

K nutnému mýcení lesních porostů dojde na cca 2 km délky trasy plynovodu (plocha cca 2,1 ha). Plocha je dále členěna podle potřebné šířky pracovního pásu (průseku) pro plynovod, která je dána vedením trasy:

- a) podél cesty a okraje porostu nebo podél stávajícího plynovodu, šíře nutného kácení cca 8 m.
- b) nenarušeným lesním porostem, šíře kácení 12 m.

Příčné řezy trasou plynovodu s šířkou a detailním členěním pracovního pásu jsou popsány v kapitole B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru. Rozsah záborů uvádí kapitola B.II.1 Půda.

V následující tabulce uvádíme popis dotčených lesních porostů:

Tab.: Dotčené lesní porosty

Porost	Věk	Dřeviny	Kategorie lesa dle hlavního funkčního zaměření
Lokalita : Větrolam u Perné, km Z 0,75			
261 D 5	41 - 60 let	topol, javor jasanolistý, dub	32e Lesy zvláštního určení - lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochranou, klimatickou nebo krajinnotvornou
Lokalita : Větrolam nad Bavorovem, km Z 2,3			
261 E 6	41 - 60 let	topol, javor jasanolistý, dub, akát	32e Lesy zvláštního určení - lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochranou, klimatickou nebo krajinnotvornou
Lokalita : Větrolam pod Bavorovem, km Z 4,5			
261 F 5	41 - 60 let	topol, akát	32e Lesy zvláštního určení - lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochranou, klimatickou nebo krajinnotvornou
Lokalita : Větrolam nad Mikulovem, km Z 5,5			
261 G 5	41 - 60 let	topol, dub	32e Lesy zvláštního určení - lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochranou, klimatickou nebo krajinnotvornou
Lokalita : Západně od Valtic, km Z 19,2 - 19,8			
748 A 6	41 - 60 let	dub, akát	10 Les hospodářský
Lokalita : U celnice, km Z 27,6			
738 G 6	41 - 60 let	dub, borovice	10 Les hospodářský
Lokalita : Pohansko, U viaduktu, km V 7,1 - 6,2			
801 A 7	61 - 80 let	dub, lípa, jasan	32f Lesy zvláštního určení - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti § 8 odst. 2 píš. f a 32g lesy v uznávaných oborech a samostatných bažantnicích
801 A 3	21 - 40 let	dub, jasan,	32f Lesy zvláštního určení - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti § 8 odst. 2 píš. f a 32g lesy v uznávaných oborech a samostatných bažantnicích
801 B 3	21 - 40 let	dub, lípa, jasan, habr, javor	32f Lesy zvláštního určení - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti § 8 odst. 2 píš. f a 32g lesy v uznávaných oborech a samostatných bažantnicích
801 C 12	101 - 120 let	dub, lípa, jasan	32f Lesy zvláštního určení - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti § 8 odst. 2 píš. f a 32g lesy v uznávaných oborech a samostatných bažantnicích
801 D 12	101 - 120 let	dub, lípa, jasan	32f Lesy zvláštního určení - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti § 8 odst. 2 píš. f a 32g lesy v uznávaných oborech a samostatných bažantnicích
Lokalita : Pastviny, km V 7,4			
608 A 3	21 - 40 let	topol, jasan, dub	10 Les hospodářský
Lokalita : Pastviny, km V 7,7			
608 A 3	21 - 40 let	dub	10 Les hospodářský
Lokalita : Zátopolí, km V 8,7 - 8,6 km			
608 A 3	21 - 40 let	dub, vrba, jilm	10 Les hospodářský
Lokalita : Hraníční louky, km V 10,6 - 10,5			
745 A 3	21 - 40 let	borovice, bříza, topol, vrba	10 Les hospodářský
Lokalita : Františkův rybník, km V 11,2 - 10,9			
741 H 3	21 - 40 let	akát	10 Les hospodářský
741 H	41 - 60 let	akát, bříza, olše, vrba	10 Les hospodářský

Současná druhová skladba dotčených porostů odpovídá přirozené druhové skladbě pouze částečně. Větší lesní komplexy (soutok) mají převážně přírodě blízkou druhovou skladbu. Menší lesní celky, větrolamy, remízy, jsou tvořeny monokulturami topolu, akátu a borovice.

V celém území dotčeném výstavbou záměru se nacházejí lesy sloužící hospodářským účelům a lesy zvláštního určení. Hospodářský les má deklarovanu zejména funkci producenta dřevní hmoty, u lesa zvláštního určení převažuje jiná významná funkce než produkční. Žádná z hlavních funkcí však nevyklučuje další významné mimoprodukční funkce lesa. Při hospodaření v lesích musí být například zohledněny mimoprodukční funkce půdoochranná, hydrická a především funkce ochrany přírody (CHKO Pálava).

Porosty v západní části plynovodu (km Z 0,0, až 27,5) jsou zařazeny převážně do kategorie lesů zvláštního určení - lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajinnotvornou

(bariérové lesy - větrolamy). Deklarovanou funkcí lesa, resp. jeho kategorií se řídí i způsob hospodaření. V těchto lesích není plánován žádný lesohospodářský zásah (CHKO, větrolamy). Lesy na uvedených stanovištích jsou ohroženy zejména větrem, suchem a erozí.

Porosty ve východní části plynovodu (km V 13,0 - 0,0) jsou zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení (LZU) - lesy v uznávaných oborách a samostatných bažantnicích (obora Soutok). Mezi LZU patří také lesy ležící na soutoku Dyje a Moravy, které jsou LZU z důvodu zachování biologické různorodosti. Deklarovanou funkcí lesa, resp. jeho kategorií se řídí i způsob hospodaření v těchto lesích. Ve zralých přírodě blízkých porostech je předepsán pouze jednotlivý výběr nebo skupinový výběr, případně není plánován žádný lesohospodářský zásah (obora). Oplocení obory by mělo zůstat zachováno, aby nedošlo k únikům zvěře.

Porosty v JZ části plynovodu (km V 0,0 až 27,5 km) jsou rovněž řazeny do kategorie lesů zvláštního určení - lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochranou, klimatickou nebo krajinnou (bariérové lesy - větrolamy). Deklarovanou funkcí lesa, resp. jeho kategorií se řídí i způsob hospodaření. V těchto lesích není plánován žádný lesohospodářský zásah (CHKO, větrolamy). Lesy na uvedených stanovištích jsou ohroženy zejména větrem, suchem a erozí.

7.2.3. Zoologický průzkum

Zoologický průzkum byl proveden ve třech termínech a to 11.6.2005, 17.6.2005 a 21.6.2005 přímou terénní kontrolou trasy plynovodu. Na trase plynovodu byly zjištěny následující typy biotopů (s uvedením typických zástupců příslušných zoocenóz):

Orná půda, polní kultury. Jen minimum na extrémní podmínky (agrotechnické zásahy, včetně chemických postřiků, zvláště však hluboká orba) dobře adaptovaných druhů. Z hmyzu je významný výskyt krajníka *Calosoma maderae auropunctatum*, listokazů (nerovnodrápníků rodu *Anisoplia* (minimálně 3 druhy) a tesaříka *Plagionotus floralis*, z ptáků pak ve zkoumané oblasti prokázáno hnízdění křepelky polní a čejky chocholaté. Nelze také pominout lovnou zvěř - bažanty a koroptve, zajíce a srnce (polní ekotyp), z drobných savců pak myšiči maloukou. Z dravců zde loví zejména poštolky obecné a káně lesní.

Vinice. Opět jen minimum na extrémní podmínky (agrotechnické zásahy, včetně chemických postřiků) dobře adaptovaných druhů (často škůdců révy). V prostředí vinic, značně chudém na hnízdní možnosti, hlavně tedy v remízcích a křovinných lemech hnízdí ve zkoumané oblasti z významných druhů např. linduška lesní, pěnice vlašská, bělořit šedý, ťuhák obecný a strnad zahradní.

Ovocné sady. Pro výskyt významných zástupců fauny ve zkoumané oblasti mají význam zejména staré a zanedbávané broskvoňové a meruňkové sady. Z hmyzu se zde setkáváme mj. s tesaříkem broskvoňovým, otakárkem ovocným a drvodělkou fialovou, z ptáků například s kukačkou obecnou, pěnicí vlašskou, ťuhákem obecným a žluvou hajní.

Větrolamy, remízky a křoviny kolem polních cest. Hnízdí zde spousta druhů pěvců (např. pěnice, drozdi, sýkory, pěnkavy, strnadi, ...) aj. ptactva (měkkozobí, sovy, kukačky, šplhavci, ...) z významných druhů jmenujme alespoň ťuháka šedého a žluvu hajní. Z dravců zde hnízdí zejména poštolky obecné a káně lesní. Ze savců je třeba zmínit ježka východního a srnce lesního.

Úhory, lada, meze apod. Zde asi nejlépe na extrémně suchých (písčitých) místech přežívá již zmíněný krajník *Calosoma maderae auropunctatum*, dále kozlíčci rodu *Dorcadion* a otakárek fenyklový, z ptáků se zde běžně vyskytují např. bramborníček černohlavý a strnad rolní (kriticky ohrožený, ovšem expandující).

Pozn.: Kromě úhorů, polí ležících ladem a mezí, sem patří i nejbližší okolí bývalé tzv. "signálky" - dodnes dobře patrný (místy snad i záměrně udržovaný) pás bez stromové a keřové vegetace vzniklý odstraněním "komunistické" bariéry z ostnatého drátu. Místy je plánovaná trasa plynovodu vedena velmi vhodně právě tudy, neboť se v oblasti vinic (či sadů), nebo soukromých pozemků jedná o nejschůdnější řešení.

Mokřady (rákosiny a nívní louky v okolí rybníků apod.). Trasa plynovodu protíná pouze mokřadní louky v těsném sousedství Nového rybníka (Na Mušlově) a prochází v těsné či méně těsné

blízkosti PR Františkův rybník (Poštorná) a rybníka Šibeničnick (jinde Šibeník; Mikulov). Z významných druhů je třeba jmenovat oboživelníky: čolky obecné a velké, rosničku zelenou, blatnici skvrnitou, ropuchu obecnou a zelenou, kuňku obecnou (ohnivou) a skokany hnědé a skřehotavé (viz níže). Z ptáků zde hnízdí moták pochop, cvrčilký (říční, zelená a zejména slavíková), rákosníci (obecný, proužkovaný a nejčastěji zpěvný), slavík modráček (středoevropský poddruh zde, např. na Nesytu, hnízdí, severoevropský pouze protahuje), sýkořice vousatá, moudivláček lužní a strnad rákosní.

Lužní lesy. Není nutné uvádět žádné významné taxony, poněvadž trasa plynovodu protíná oblast lužních lesů pouze v její severní části v těsném sousedství města Břeclavi, přičemž lužním lesem nikde přímo nevede. Buď vede v jeho těsné blízkosti kolem železniční trati, nebo je vedena v odlesněném pruhu pod elektrovodem. Navíc, lužní lesy v těchto místech jsou již dávno značně ovlivněny činností člověka (možná jsou i z části druhotné. tzv. "měkký luh") - dlouhodobé osídlení včetně provozování zemědělství, myslivosti (obora) a později i průmyslu, terénní úpravy v rámci regulace toku Dyje, stavba komunikací v rámci železničního uzlu Břeclav (a hraničního pásma) apod.

Podrobný výčet zjištěných druhů živočichů, včetně jejich zařazení je uveden v příloze 3 tohoto oznámení. V následující tabulce uvádíme přehled zvláště chráněných druhů živočichů (vyhláška č. 395/1992 Sb.), pozorovaných v okolí trasy plynovodu.

Tab.: Přehled zjištěných chráněných druhů živočichů v okolí trasy plynovodu v době průzkumu

Latinský název	Český název	Stupeň ohrožení	km výskytu
<i>Bombina bombina</i>	kuňka ohnivá	[§3]	km V 11,0
<i>Rana ridibunda</i>	skokan skřehotavý	[§1]	km V 11,0
<i>Ciconia ciconia</i>	čáp bílý	[§3]	km V 11,0
<i>Milvus milvus</i>	luňák červený	[§1]	km Z 20,5 - 21,0
<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop	[§3]	km Z 11,0
<i>Coturnix coturnix</i>	křepelka polní	[§2]	km Z 17,0 - 17,5 km Z 18,0 - 18,5
<i>Actitis hypoleucos</i>	pisík obecný	[§2]	km V 11,0
<i>Sterna hirundo</i>	rybák obecný	[§2]	km V 11,0
<i>Dendrocygus syriacus</i>	strakapoud jižní	[§2]	km Z 6,0 - 7,0 km Z 19,5 km V 10,5
<i>Riparia riparia</i>	břehule říční	[§3]	km V 12,0 - 11,5
<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská	[§2]	km Z 11,0
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	[§3]	km Z 4,5 km Z 5,5 km V 10,5
<i>Saxicola torquata</i>	bramborníček černohlavý	[§3]	km Z 22,5
<i>Lanius excubitor</i>	ťuhýk šedý	[§3]	km Z 6,0-6,5 km V 1,5
<i>Remiz pendulinus</i>	moudivláček lužní	[§3]	km Z 11,0
<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	[§2]	km Z 4,5 km Z 19,5 km V 6,5
<i>Emberiza calandra</i>	strnad rolní	[§1]	km Z 18,0-18,5

Vysvětlivky: druh zvláště chráněný podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.
(seznam zvláště chráněných živočichů) v kategorii:
[§1] druh kriticky ohrožený
[§2] druh silně ohrožený
[§3] druh ohrožený

7.3. Zvláště chráněná území

Trasa záměru prochází územím Chráněné krajinné oblasti (CHKO) Pálava a zasahuje do navržené přírodní památky (PP) Skalky u Sedlece. V blízkosti dotčeného území se nachází přírodní rezervace (PR) Šibeničnick (vymezená uvnitř CHKO Pálava) a přírodní rezervace Františkův rybník.

Chráněná krajinná oblast Pálava

Oblast Pálavy byla vyhlášena za Chráněnou krajinnou oblast výnosem Ministerstva kultury České socialistické republiky ze dne 19. března 1976, č.j. 5790/76.

CHKO Pálava je různorodou harmonicky utvářenou krajinou s charakteristickým reliéfem, jehož dominantou jsou Pavlovské vrchy. Na jejich vápencových kopcích se vyvinuly nejcennější biotopy druhově bohatých skalních, dmových a lučních stepí, lesostepí, teplomilných doubrav a suťových lesů. Sousedící komplex Milovického lesa tvoří teplomilné doubravy a panonské dubohabřiny. Pestrost území ještě zvyšuje výskyt lučních lesů a mokřadních luk v nivě Dyje a lokality slanomilné vegetace v jižní části CHKO. Charakteristický ráz krajiny CHKO je dotvářen zemědělsky využívanými pozemky s převahou vinic a jednotlivými sídly s výsádním postavením historického města Mikulova.

Dlouhodobým cílem ochrany přírody a krajiny v CHKO je uchování typického krajinného rázu při zachování pestré škály druhově bohatých přirozených a polopřirozených společenstev se vzácnými teplomilnými druhy rostlin a živočichů. Celková rozloha CHKO je 83,3 km².

Plošná ochrana se v chráněném území provádí prostřednictvím zonace, kdy je území rozděleno do jednotlivých zón, ve kterých jsou pak následně uplatňovány rozdílné ochranné postupy, přičemž první zóna má nejpřísnější režim ochrany. V CHKO Pálava byly vymezeny čtyři zóny ochrany přírody, trasa plynovodu je vedena 3. zónou.

Na území CHKO Pálava se nachází celkem 14 maloplošných zvláště chráněných území. V blízkosti trasy záměru byla vyhlášena přírodní rezervace Šibeničnick - viz dále.

Přírodní rezervace Šibeničnick

Přírodní rezervace byla vyhlášena vyhláškou Okresní správní komise v Mikulově č. 8963/1-VII ze dne 10.5.1946 a vyhláškou MŽP č. 395/92 Sb. ze dne 11.6.1992. Rezervace zaujímá plochu 3,71 ha, ochranné pásmo je 50 m. Předmětem ochrany jsou významné stepní druhy rostlin a živočichů. Na základě informací pracovníků CHKO Pálava se aktuálně připravuje rozšíření rezervace o přilehlou loučku v severní části stávající rezervace. Přírodní rezervace, včetně lokality rozšíření, se nachází jihovýchodně od trasy plynovodu. Trasa plynovodu je, po domluvě s investorem, vedena ve vzdálenosti větší 50 m od přírodní rezervace (změna trasy A). Vlastní přírodní rezervace ani její ochranné pásmo nebude tedy realizací záměru dotčeno.

Přírodní rezervace Františkův rybník

Přírodní rezervace byla vyhlášena vyhláškou Okresního úřadu v Břeclavi ze dne 9.5.1994, o zřízení přírodní rezervace Františkův rybník. Posláním rezervace je zachování území s výskytem silně ohrožených vodních, mokřadních a polostepních druhů rostlin a významné hydrobiologické lokality. Dále zachování významného hnízdiště zvláště chráněných druhů ptáků a současně místa rozmnožování obojživelníků. Trasa plynovodu byla na základě výsledků biologických průzkumů projednána se zástupci Krajského úřadu Brno a následně pozměněna (změna trasy E). Trasa plynovodu je tedy nově vedena mimo území rezervace i jejího ochranného pásma.

Obr. Přírodní rezervace Františkův rybník



Navržená přírodní památka Skalky u Sedlece

Přírodní památka je navržena na území evropsky významné lokality Skalky u Sedlece (viz níže kapitola 7.5. Lokality soustavy Natura 2000). Trasa plynovodu kříží lokalitu v její severní části. Trasa plynovodu v místě křížení byla několikrát projednávána s pracovníky CHKO Pálava, bylo přihlédnuto k výsledkům biologických průzkumů, výsledkům hodnocení naturové lokality a technickým možnostem. Zvolená trasa je vedena mimo lokality unikátních stepních trávníků s výskytem chráněných druhů rostlin (změna trasy C).

7.4. Významné krajinné prvky

V zákoně (zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou všechny lesní porosty, vodní toky a rybníky v trase záměru. Registrované VKP, na základě informací Městských úřadů Mikulov a Břeclav, nebyly v trase plynovodu ani její blízkosti vyhlášeny.

Kosená podmáčené louka u Nového rybníka

Nový rybník je významným krajinným prvkem ze zákona a realizací záměru nebude ovlivněn. Trasa plynovodu jej míjí v dostatečné vzdálenosti cca 250 m. Jihozápadně od Nového rybníka, směrem ke státní hranici, se vyskytují podmáčené louky s výskytem silně ohroženého druhu (vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.) prstnatce pleťového (*Dactylorhiza incarnata*). Lokalita je pravidelně ručně kosena a udržována ochránci přírody z prostředků fondů Evropské unie. Trasa plynovodu je po domluvě s pracovníky CHKO Pálava vedena mimo lokalitu výskytu prstnatce, okrajem zmíněné louky, těsně podél státní hranice (změna trasy B).

7.5. Lokality soustavy Natura 2000

Trasa plynovodu prochází územím ptačí oblasti Pálava, evropsky významné lokality Skalky u Sedlece a vstupuje do území ptačí oblasti Soutok - Tvrdonicko a evropsky významné lokality Soutok - Podluží. Trasa plynovodu byla předložena a konzultována s příslušnými orgány ochrany přírody, a to se Správou CHKO Pálava a Krajským úřadem Jihomoravského kraje. Podle předběžného stanoviska CHKO Pálava lze předběžně vyloučit závažné nebo nevratné poškozování přírodních stanovišť a biotopů druhů, k jejichž ochraně je ptačí oblast Pálava určena. Pro vydání stanoviska Správy CHKO Pálava podle § 45 zákona tedy nebude požadováno provedení posouzení podle § 45i (viz příloha 6 tohoto oznámení). Podle stanoviska Krajského úřadu Jihomoravského kraje nelze vyloučit významný vliv na ptačí oblast Soutok - Tvrdonicko a na evropsky významné lokality Skalky u Sedlece a Soutok - Podluží (viz příloha 6 tohoto oznámení). Z těchto důvodů bylo v rámci tohoto oznámení zadáno a zpracováno posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. Hodnocení vlivu záměru na naturové lokality "Hodnocení záměru Výstavba VTL plynovodu DN z Dolních Dunajovic do Břeclavi" zpracoval Mgr. Vladimír Melichar, držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona 114/1992 sb. (viz příloha 4 tohoto oznámení).

Ptačí oblast Pálava

Ptačí oblast Pálava (CZ0621029) byla vyhlášena nařízením vlády č. 682/2004 Sb. ze dne 8. prosince 2004. Předmětem ochrany této ptačí oblasti jsou jak ptačí druhy čáp bílý (*Ciconia ciconia*), orl mořský (*Haliaeetus albicilla*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), lejsk bělokrký (*Ficedula albicollis*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*), tuhák obecný (*Lanius collurio*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*) i biotopy obývané těmito druhy. Hranice ptačí oblasti Pálava jsou totožné s hranicí CHKO Pálava. Hlavními vegetačními typy jsou dubohabřiny a teplomilné doubravy,

lesostep a drnové a skalní stepi a okrajově do území zasahuje i lužní les nivy Dyje. Evropsky významné lokality na území ptačí oblasti či CHKO Pálava nejsou dotčeny.

Ptačí oblast Soutok - Tvrdonicko

Ptačí oblast Soutok - Tvrdonicko (CZ0621027) byla vyhlášena nařízením vlády č. 26/2005 Sb. Předmětem ochrany ptačí oblasti jsou populace čápa bílého (*Ciconia ciconia*), včelojeda lesního (*Pernis apivorus*), luňáka hnědého (*Milvus migrans*), luňáka červeného (*Milvus milvus*), raroha velkého (*Falco cherrug*), ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*), žluny šedé (*Picus canus*), strakapouda prostředního (*Dendrocopos medius*) a lejska bělokrkého (*Ficedula albicollis*) a jejich biotopy.

Tab.: Předmět ochrany PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko ve vztahu k záměru

Cáp bílý (<i>Ciconia ciconia</i>) V případě tohoto druhu budou dočeny vlhké louky jako jeho loviště, proto bude dále posuzován.
Ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>) Biopem tohoto druhu jsou hlinité břehy neregulovaných toků, tento biotop dočen záměrem nebude. Proto druh nebude dále posuzován.
Lejsk bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>) Biopem tohoto druhu jsou staré listnaté porosty. Ty záměrem dotčeny nejsou, proto nebude dále posuzován.
Luňák červený (<i>Milvus milvus</i>) V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.
Luňák hnědý (<i>Milvus migrans</i>) V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.
Raroh velký (<i>Falco cherrug</i>) V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.
Strakapoud prostřední (<i>Dendrocopos medius</i>) Biopem tohoto druhu jsou staré listnaté porosty. Ty záměrem dotčeny nejsou, proto nebude dále posuzován.
Včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.
Žluna šedá (<i>Picus canus</i>) Biopem tohoto druhu jsou staré listnaté porosty. Ty záměrem dotčeny nejsou, proto nebude dále posuzován.

Evropsky významná lokalita Skalky u Sedlece

Evropsky významná lokalita Skalky u Sedlece (CZ0620048) je navrženou lokalitou. Území se nachází v jižní části Dolnomoravského úvalu, ve Valtické pahorkatině, 1,2 km JZ od obce Sedlec, při státní hranici s Rakouskem. Hlavním předmětem ochrany jsou 6210 polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápničitých podložích (*Festuco-Brometalia*) význačná naleziště vstavačovitých a 6240 subpanonské stepní trávníky.

Tab.: Předmět ochrany EVL CZ0620048 Skalky u Sedlece ve vztahu k záměru

Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápničitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* význačná naleziště vstavačovitých) V trase záměru se vyskytuje tento typ přírodního stanoviště v délce cca 200 m, podél celého úseku, kde záměr lokalitu protíná. Jedná se o reprezentativní porosty, jejichž zachovalost je snížena náletem křovin a nedostatečným obhospodářováním (pastva).
Subpanonské stepní trávníky Tento typ stanoviště s v trase záměru na lokalitě vyskytuje fragmentárně a mozaikovitě, zejména v krátkém úseku na západním okraji křížení. Jedná se o reprezentativní porosty, jejichž zachovalost je snížena náletem křovina a nedostatečným obhospodářováním (pastva).

Evropsky významná lokalita Soutok - Podluží

Evropsky významná lokalita Soutok - Podluží (CZ0624119). Rozsáhlý komplex lužních lesů a luk ležící v jižní části Dolnomoravského úvalu, mezi obcemi Břeclav, Lanžhot, Kostice, Tvrdonice, Týnec, Mikulčice a řekami Morava a Dyje, které zde tvoří státní hranici. Předmětem ochrany jsou přírodní stanoviště typu 3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*, 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion*, 3270 Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri p.p.* a *Bidention p.p.*, 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápničitých podložích (*Festuco-Brometalia*), 6440 Nivní louky říčních údolí svazu *Cnidion dubii*, 91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*,

Salicion albae), 91F0 Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*), 91G0 Panonské dubohabřiny. Mimo přírodní stanoviště jsou předmětem ochrany zoologické druhy svinutec tenký (*Anisus vorticulus*), velevrub tupý (*Unio crassus*), tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*), lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*), páchník hnědý (*Osmoderma eremita*), ohniváček černočerný (*Lycaena dispar*), bolen dravý (*Aspius aspius*), drsek větší (*Zingel zingel*), hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*), hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*), ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*), ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetzer*), pískoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*), ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*), sekavec písečný (*Cobitis taenia*), čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*), kuňka ohnivá (*Bombina bombina*), bobr evropský (*Castor fiber*), vydra říční (*Lutra lutra*).

Tab.: Předmět ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží ve vztahu k záměru

<p>Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i> Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Calitricho-Batrachion</i> Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Bahnité břehy řek s vegetací svazu <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidention</i> p.p. Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>) Tento typ přírodního stanoviště se v reprezentativní podobě vyskytuje na 11 km záměru v délce cca 350 m. Jedná o významný střet, který bude dále posuzován.</p>
<p>Nivní louky říčních údolí svazu <i>Cnidion dubii</i> Tento typ přírodního stanoviště se v méně reprezentativní podobě vyskytuje na 8 až 9 km záměru v délce cca 500 m. Zachovalost biotopu je snížena omezením zaplavování stavebně-technickými prostředky a zčásti i absencí obhospodařování. Jedná o středně významný střet, který bude dále posuzován.</p>
<p>Smíšené jasanovo-olšové lužní lesa temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicin albae</i>) Tento typ přírodního stanoviště se v málo reprezentativní podobě vyskytuje na 9 km záměru v délce cca 30 m. Zachovalost biotopu je snížena. Jedná o málo významný až bezvýznamný střet, který nebude dále posuzován.</p>
<p>Smíšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), jilmem habrolistým (<i>Ulmus minor</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>) nebo jasanem úzkolistým (<i>Fraxinus angustifolia</i>) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmion minoris</i>) Tento typ přírodního stanoviště se v trase záměru nevyskytuje. Velmi reprezentativní a zachovalé segmenty však velmi těsně přiléhají k záměru v úseku na 6,5 až 7,5 km záměru v délce cca 800 m. Z důvodu jejich nenarušení je nutné dále tento potenciálně významný střet posuzovat.</p>
<p>Panonské dubohabřiny Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Svinutec tenký (<i>Anisus vorticulus</i>) Tento druh se vyskytuje v zarostlých tůňkách v nivě Dyje, záměr prochází oblastí jeho souvislého výskytu mezi 7 km a 9,5 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.</p>
<p>Velevrub tupý (<i>Unio crassus</i>) Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Tesařík obrovský (<i>Cerambyx cerdo</i>) Tento druh se vyskytuje především ve starších osluněných stromech. V předmětném úseku se neplánuje kácení stromů odpovídajících jeho biotopu, proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Lesák rumělkový (<i>Cucujus cinnaberinus</i>) Biotopem tohoto druhu jsou souvislé lesní porosty, které nejsou záměrem dotčeny. Proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Páchník hnědý (<i>Osmoderma eremita</i>) Tento druh se vyskytuje ve starších osluněných stromech nebo v souvislých lesních porostech. V předmětném úseku se neplánuje kácení stromů nebo zásah do porostů odpovídajících jeho biotopu, proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Ohniváček černočerný (<i>Lycaena dispar</i>) Biotopem tohoto druhu jsou vlhké nivní louky s výskytem rdesna hadího kůže a šťovíků. Tento biotop je dotčen záměrem mezi 5,5 km a 11 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.</p>
<p>Bolen dravý (<i>Aspius aspius</i>) Tento druh se vyskytuje pouze v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Drsek větší (<i>Zingel zingel</i>) Tento druh se vyskytuje pouze v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Hořavka duhová (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Hrouzek běloploutvý (<i>Gobio albipinnatus</i>) Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Ježdík dunajský (<i>Gymnocephalus baloni</i>) Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.</p>
<p>Ježdík žlutý (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>) Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.</p>

Tab.: Předmět ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží ve vztahu k záměru - pokračování

Piskoř pruhovaný (<i>Misgurnus fossilis</i>)
Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záněrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.
Ostrucha křivočará (<i>Pelecus cultratus</i>)
Tento druh se vyskytuje pouze v toku Dyje, která nebude záněrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.
Sekavec písečný (<i>Cobitis taenia</i>)
Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záněrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.
Colek dunajský (<i>Triturus dobrogicus</i>)
Tento druh se vyskytuje v zarostlých tůňích v nivě Dyje, záměr prochází oblastí jeho souvislého výskytu mezi 7 km a 9,5 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.
Kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)
Tento druh se vyskytuje v zarostlých tůňích v nivě Dyje, záměr prochází oblastí jeho souvislého výskytu mezi 5,5 km a 11 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.
Bobr evropský (<i>Castor fiber</i>)
Tento druh v dočteném území nenachází díky regulaci toku Dyje vhodné podmínky pro trvalý pobyt. Řeku v místě záměru používá pouze k migraci. Do jejího toku nebude zasahováno, proto dále není předmětem posuzování.
Vydra říční (<i>Lutra lutra</i>)
Tento druh v dočteném území nenachází díky regulaci toku Dyje vhodné podmínky pro trvalý pobyt. Řeku v místě záměru používá pouze k migraci a lovu. Do jejího toku nebude zasahováno, proto dále není předmětem posuzování.

7.6. Územní systém ekologické stability

Ze zákona (zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, §3, odst. a) je územní systém ekologické stability (ÚSES) definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Pro popis ÚSES zájmového území bylo čerpáno z mapových podkladů Generelu regionálního a nadregionálního ÚSES na území Jihomoravského kraje (Ageris, prosinec 2003). Informace o lokálním systému bylo obtížné získat a nepodařilo se shromáždit údaje v celé trase plynovodu. K dispozici jsou informace z územních plánů Mikulova a Břeclavi a z mapových podkladů Agentury ochrany přírody Brno. Z materiálů AOP (chybí textové části) není zřejmé o jakou úroveň ÚSES se jedná, z prostorových parametrů lze ovšem usuzovat, že půjde o lokální systém.

Z uvedených území byly vybrány prvky ÚSES, které svou polohou mají vztah k posuzovanému záměru, jejich umístění je zřejmé z mapové přílohy 1.1. Mapa střetů.

Prvky ÚSES v trase plynovodu a nejbližším okolí jsou shrnuty v následující tabulce:

Tab.: Prvky nadregionálního, regionálního a lokálního systému ekologické stability

Prvky ÚSES	Charakteristika
RK 123	bikoridor nefunkční, v celé délce navržený, spojuje RBC 31 Dunajovické vrchy s regionálním biokoridorem RK 124
LBK XIII	biokoridor podél aleje vycházející z LBC Sibenčnick
LBC 17 Sibenčnick	biocentrum vymezené na území přírodní rezervace Sibenčnick
RBC 1535 Nový rybník	navržené biocentrum v údolí potoka Včelínek, v ochrané zóně NRBC K 159
NRBC K 159	navržený biokoridor, vede z NRBC Milovický les jižním směrem do Rakouska, na našem území má jednu osu s cílovými teplomilnými doubravními ekosystémy, do osy je vloženo RBC Skalky
RBC 10 Skalky	biocentrum k vymezení
LBK Svodnice	biokoridor podél vodního toku Svodnice
LBC Rajsna	funkční biocentrum, doubrava
LBC Františkův Rybník	biocentrum vymezené na území přírodní rezervace
LBC Pod tratí	biocentrum vymezené podél slepého ramene Dyje
NRBC K 161	biokoridor veden údolím Dyje spojující NRBC Udolí Dyje a NRBC Soutok, má dvě osy
NRBC Soutok	biocentrum vymezené ve společné údolní nivě kolem soutoku Moravy a Dyje, zahrnuje nivní, vodní, mezofilní hájové a luční ekosystémy

Lze předpokládat, že chybějící skladebné části lokálního ÚSES (tj. části vymezené na orné půdě k.ú. Dolní Dunajovice) jsou vymezeny minimálními šířkovými parametry 15 m. Jedná se zejména o biokoridory vymezené podél vodních toků.

8. Krajina

Krajinný ráz vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny, daných základními ekologickými a přírodními podmínkami krajiny. V rámci antropogenních činností je krajinný ráz dotvářen do určitého souboru typických přírodních a člověkem vytvářených prvků, které jsou lidmi vnímány jako charakteristické, identifikující určitý prostor.

Trasa plynovodu prochází jednotlivými úseky rovinaté a ploché sníženiny okolo Dolních Dunajovic, přes Mikulovskou pahorkatinu, Valtickou pahorkatinu až po roviny s říčními nivami okolo Břeclavi. Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí 160 až 220 m.

Trasa plynovodu je částečně vedena územím Lednicko - Valtického areálu. Lednicko - Valtický areál byl zapsán na Seznam světového kulturního dědictví UNESCO v roce 1996, jako nejrozsáhlejší komponovaná krajina v Evropě, zahrnující přírodní i umělecko historický významné území. Trasa plynovodu vstupuje do prostoru areálu poblíž Kolonády v km Z 19,2 a je jím vedena po km V 5,95.

Osídlení regionu je velmi starého data. Značná část regionu byla v minulosti odlesněna, ve zbývajících drobných lesích převažuje akát. Na odlesněných plochách převládají pole, místy jsou zachovány xerothermní trávníky a úhory.

Nejbližší okolí trasy plynovodu lze z velké části charakterizovat jako kulturní, zemědělsky obhospodařovanou krajinu.

9. Hmotný majetek a kulturní památky

9.1. Hmotný majetek

V trase plánovaného plynovodu nebyly zjištěny žádné budovy ani jiný hmotný nemovitý majetek, který by byl záměrem dotčen.

9.2. Architektonické a historické památky

Podle písemného vyjádření pracovníků Městského úřadu Břeclav, odboru regionálního rozvoje (zn. MUBR 14128/05 ORR/Chl ze dne 25.7.2005) a Městského úřadu Mikulov, odboru investic - úsek památkové péče (č.j. ze dne 19.7.2005) se v trase projektovaného plynovodu nenachází žádné kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

V trase plynovodu se nenachází drobná soliterní architektura neevidovaná v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky (např. Boží muka, kříž, kaplička, zvonička, socha, pomník, milník apod.). V okolí trasy (mimo dosah vlivů záměru) stojí kamenný kříž (F) po pravé straně u silnice na Pernou a železný kříž (G) při silnici do Drasenhofenu, označující místo, kde byli pohřbeni pruští vojáci, kteří padli za oběť epidemie cholery v r.1866.

V níže uvedeném textu uvádíme všechny evidované kulturní památky nacházející se v okolí projektované stavby, ležící však mimo dosah vlivů záměru.

Tab.: Soupis architektonických památek

Označení památky	Evidenční číslo rejstříku	Název památky	Stručný popis památky
A	24222/7-1137	Kaplička	Pozdně barokní drobná stavba obdélníkového půdorysu u silnice z Mikulova do Brna
B	10769/7-8638	Zámeček Portz na Tichém Ostrově	Letohrádek, svým způsobem ojedinělá stavba, která byla součástí krajinářských úprav. Leží mezi Mikulovem a obcí Sedlec.
C	31529/7-1714	Socha sv. Jana Nepomuckého	Památka pochází z první třetiny 18.století. Je umístěna u silnice mezi Sedlecem a Mikulovem
D	46242/7-1758	Kolonáda	Kolonáda byla postavena podle vzoru Schönbrunnské kolonády v letech 1810 - 1817. Nachází se na pokraji lesního komplexu jižně od města Valtice v blízkosti hrančního přechodu.
E	19654/7-1169	Zámeček Pohansko	Empírový zámeček ze začátku 19. století. Stojí na pokraji území, kde byly odkryty základy velkomoravského hradiště se zbytky kostela, paláce a dalších objektů. Je situován nedaleko rakouských hranic jižně od Břeclavi.

Část trasy plynovodu v úseku od Sedlece po JV okraj města Břeclav prochází jižním a částečně východním okrajem památkové zóny Lednicko - Valtického areálu (viz Příloha 1).

Pozn.: Krajinná památková zóna Lednicko - valtického areálu (LVA) je významnou kulturně-historickou památkou. Hodnota tohoto areálu je dána historickou osobitostí místa, začleněním s ídel a historických objektů do krajiny. Prohlášení tohoto území za památkovou zónu bylo provedeno vyhláškou ministerstva kultury ČR č. 484/1992 Sb. V roce 1996 byl areál vyhlášen jako místo světového kulturního dědictví pod ochranou UNESCO (Lednice - Valtice kulturní krajina). Na ploše 185 km² se nachází kulturní krajina, která je kvalitou, rozsahem a měřítkem neuvěřitelným krajinářským dílem ČR a je ojedinělá i ve světovém měřítku. V průběhu staletí zde rodina Lichtenštejnů vytvořila krajinářské a architektonické dílo nadčasového významu. Krajinný organizační řád tvoří příčná osa renesančních rybníků z 15. století, výrazná barokní hvězdice dopravních os a alejemi a sídla Lednice a Valtice s typickými siluetami. Vedle zámku v Lednici a ve Valticích se zde nacházejí romantické stavby a pavilony a další památky, zapsané jako nemovitě kulturní památky. Jsou to např. Janův hrad, zámeček Belvedere, Tři Grácie, Apollonův chrám, Rybníční a Hraniční zámeček, Rendez-vous, Kolonáda a zámeček Pohansko. V areálu LVA je celkem 99 zapsaných nemovitých kulturních památek.

9.3. Archeologická naleziště

Zpracování této kapitoly bylo provedeno na základě studie, kterou zpracovala PhDr. E. Klanicová z Městského muzea a galerie Břeclav. Studie tvoří Přílohu 5 tohoto Oznámení. V níže uvedeném textu je uveden pouze soupis archeologických lokalit, jejich poloha a stručný popis nálezů. Číslo lokality odpovídá číslu v příloze 1.1 Mapa střetů.

Tab.: Soupis archeologických lokalit

Číslo lokality	Poloha	Stručný popis nálezů
1	Perná	Záchranný výzkum B. Klíma, 70. léta Sídliště únětické kultury
2	Mikulov	Náhodný nález depotu hriven a dalších předmětů, 1913 Osídlení ze starší a mladší doby bronzové
3	Valtice	Náhodné nálezy keramiky, 90. léta Pravěké osídlení
4	Valtice	Při těžbě ve šterkovně rozrušeno pohřebiště, 50. léta Pohřebiště z 9. stol.
5	Poštorná	Leteckým snímkováním zjištěn objekt, 80. léta Archeologicky neověřeno
6	Poštorná	Leteckým snímkováním zjištěn objekt, 80. léta Archeologicky neověřeno
7	Poštorná	Leteckým snímkováním zjištěn objekty (chaty ?), 80. léta Archeologicky neověřeno
8	Poštorná	Záchranný výzkum koncem 80. let před Fosfou Povrchový sběr, 80 léta Osídlení: neolit, pozdní doba bronzová, doba hradištní, pohřebiště 9. století
9	Poštorná	Záchranný výzkum koncem na přelomu 50. až 60. let Osídlení: neolit, pozdní doba bronzová, starší doba hradištní (sídliště)
10	Břeclav	Povrchovým průzkumem zjištěna zvláštní nadzemní útvary Archeologicky neověřeno
11	Břeclav	Pohansko Významné velkomoravské hradiště s pravděpodobným širším zázemím. Sídliště téměř ze všech pravěkých období
12	Lanžhot	Záchranné výzkumy, povrchový sběr - zjištěno osídlení, 50. léta, poč. 90. let Neolit, mladší doba hradištní, středověk
13	Lanžhot	Povrchovým sběrem a záchrannými výzkumy zjištěno osídlení Starší doba bronzová - pohřebiště, doba římská - sídliště, stř. d. hradištní - pohřebiště
14	Lanžhot/Břeclav	Záchrannými výzkumy a povrchovými průzkumy zjištěno osídlení Pravěk, mladší doba železná, doba sťahování národů, doba římská
15	Kostice	Depot bronzů ze starší doby bronzové, Objev na počátku 20 stol.
16	Lanžhot	Leteckým snímkováním zjištěna objekty a delší linie (opevnění), 80 léta Archeologicky neověřeno
17	Kostice	Nacházeny bronzky, poč. 20. stol. Starší doba bronzová
18	Tvrdonice	Záchranným výzkumem zjištěn příkop, koncem 90 let Starší doba bronzová

10. Dopravní a jiná infrastruktura

Osy silniční dopravní infrastruktury dotčeného území tvoří dálnice D2 a silnice I/55, I/40 a I/52, jejichž trasy plynovod volně sleduje. Na tyto osy se napojuje řada silnic II. a III. třídy, které zajišťují obsluhu území. Stav silniční infrastruktury je pro provoz i výstavbu plynovodu vyhovující.

Intenzity dopravy na silničních komunikacích jsou zřejmé z následujícího obrázku:

Obr.: Intenzity dopravy na komunikacích dotčeného území (ŘSD, 2000)



V území se nachází řada železničních tratí, pro výstavbu plynovodu (transport potrubí od výrobce) vyhovujících. Pro překládku a krátkodobé skladování potrubí jsou k dispozici železniční stanice Břeclav, Valtice a Mikulov.

Přítomnost další infrastruktury v území nebyla zjišťována, ve vztahu k provozu a výstavbě plynovodu je stav infrastruktury vyhovující.

11. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro dotčené území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Výstavba HPS i plynovodu je přednostně směřována zemědělsky využívané pozemky s nižším ekologickým významem. Až na nezbytné výjimky se vyhýbá lesním pozemkům, mívá v dostatečné vzdálenosti zastavěná území. Ovšem jako každá liniová stavba prochází i trasa plynovodu biologicky a krajinářsky cenným územím (CHKO Pálava, lokality Natura 2000). Stav území byl brán v potaz již v prvních fázích přípravy záměru, při výběru trasy. Tím byly omezeny nejvýznamnější střety s chráněnými územími na nezbytně nutnou míru.

Provoz plynovodu není zdrojem negativních zdravotních vlivů a rizik. V zásadě jediným obdobím, kdy lze očekávat negativní ovlivnění obyvatel a okolního prostředí, je období výstavby. Tento vliv je dočasný a poměrně krátkodobý. Po dokončení výstavby plynovodu bude odpovídat stav území prakticky stávajícímu stavu.

Území není výrazněji zatěžováno antropogenní činností (průmyslovou výrobou, dopravou ap.) Stávající imisní zátěž zájmového území umožňuje realizaci záměru.

ČÁST D

KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

1.1. Zdravotní vlivy a rizika

Provoz plynovodu není zdrojem negativních zdravotních vlivů a rizik. Z plynovodu nejsou prováděny žádné výpusti do ovzduší, provoz plynovodu není zdrojem hluku ani dalších faktorů ovlivňujících životní prostředí nebo zdraví. Rovněž tak občasný pohyb revizních pracovníků (případně jejich vozidel) územím není jakkoli významným zdrojem negativních zdravotních vlivů. Po dokončení plynovodu bude odpovídat stav území (a tím i jeho vlivy na zdraví obyvatel) prakticky stávajícímu stavu.

V zásadě jediným obdobím, kdy lze očekávat negativní ovlivnění obyvatel, je období výstavby. Tento vliv je dočasný, poměrně krátkodobý a celkově málo významný. Z faktorů ovlivňujících obyvatelstvo v průběhu výstavby je nejvýznamnější hluk, méně potom znečištění ovzduší.

Dosah hlukově významných vlivů (tj. nad limit stanovený pro období provádění stavebních prací v úrovni $L_{Aeq,T}=60$ dB, pouze den) je ve špičkových obdobích (zemní práce, provoz buldozeru) do cca 300 metrů, běžně však mnohem méně. V uvedeném pásmu se prakticky nevyskytují obydlené objekty (s výjimkou samoty Boří Dvůr). Lze proto vyloučit možnost vzniku ohrožujících vlivů (tj. vlivů vedoucích k zdravotním následkům). Nelze však zcela vyloučit možnost některých obtěžujících vlivů (tj. vlivů vedoucích k dočasnému omezení pohody). Vzhledem ke krátkodobosti prací (v jedné lokalitě nejvýše několik dní se střídavým provozem) nejde o významný problém. V případě nutnosti lze najít organizační opatření (zejména omezení doby provozu mechanismů), které zaručí splnění požadovaných limitů.

Koncentrace znečišťujících látek v ovzduší v průběhu stavebních prací nepřekročí zdravotně významné hodnoty.

Ostatní vlivy na obyvatelstvo v průběhu výstavby (dočasná dopravní omezení, omezení přístupu do krajiny apod.) nebudou mít charakter zdravotního ohrožení.

Celkově tedy lze hodnotit možné zdravotní vlivy a rizika jako nevýznamné.

1.2. Sociální a ekonomické důsledky

K sociálním vlivům nedochází. Nedochází ani k demolicím nebo vyvlastnění soukromých objektů resp. pozemků, nedochází proto k přímým ekonomickým vlivům na obyvatelstvo. Trasa plynovodu není územním plánem určena k trvalé zástavbě, otázka případného znehodnocení stavebních pozemků je proto irelevantní. Tyto otázky jsou ovšem řešeny mimo proces posuzování vlivů na životní prostředí.

1.3. Počet dotčených obyvatel

Záměr se bezprostředně dotkne několika desítek obyvatel, vlastních resp. užívajících objekty nebo pozemky v širším území podél trasy plynovodu.

2. Vlivy na ovzduší a klima

2.1. Vlivy na kvalitu ovzduší

Období přípravy a provádění

Během standardního provozu nebude hodnocený záměr produkovat téměř žádné emise do ovzduší. Výjimkou bude emise vozidla, případně letounu dopravujícího pracovníky provádějící pravidelnou revizi.

Revize se provádí v intervalu cca 2x měsíčně, z toho jednou obhlídkou z terénu, jednou letecky. Obhlídka z terénu se provádí pracovníky v terénu, pohybujícími se zejména po komunikacích, výjimečně i pěší pochůzkou po trase plynovodu.

S ohledem na četnost revizí a emitované množství škodlivin lze tento vliv považovat za nevýznamný.

V případě oprav potrubí se provádí uzavření poškozené části tzv. zabalónováním (uvnitř potrubí v blízkosti poškození se z obou stran nafoukne balón, který potrubí uzavře). Po provedení opravy se opět ucpávka odstraní. Tímto způsobem jsou eliminovány úniky plynu do ovzduší.

Období provozu

V průběhu výstavby dojde ke krátkodobému nárůstu emise prašných částic z důvodu terénních úprav a manipulace se zeminou. Dalším zdrojem emise bude automobilová doprava a stavební mechanismy. Celková doba výstavby bude cca 9 měsíců (190 pracovních dní). S ohledem na délku trasy však bude doba provozu jednotlivých zdrojů v daném prostoru omezená. Předpokládaný postup stavby je cca 200 m za den.

Celkový vliv výstavby na kvalitu ovzduší lze označit za lokálně omezený, krátkodobý a celkově málo významný.

2.2. Vlivy na klima

V průběhu provozu ani výstavby nebude hodnocená stavba ovlivňovat klimatické charakteristiky v zájmovém území.

2.3. Jiné vlivy na ovzduší

Jiné vlivy na ovzduší se nepředpokládají.

3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

3.1. Vliv hluku a vibrací

Období přípravy a provádění

Provoz stavebních mechanismů v místě činnosti nepřekročí po dobu provádění prací hodnotu cca $L_{Aeq} = 90$ dB/10 m (odpovídá provozu buldozeru jako výrazně nejhluchnějšího stroje). To znamená, že limitní hladina $L_{Aeq,T} = 60$ dB (platná pro období provádění stavebních prací mezi 7.00 až 21.00 hodinou) je při nepřetržitém provozu nejhluchnějšího stroje dodržena do vzdálenosti nejvýše cca 300 metrů (běžně však mnohem méně) od místa provádění prací.

Intenzita stavební dopravy v odhadované četnosti nejvýše několika desítek vozidel denně je velmi nízká a pod úrovní, při které by tento provoz měl být považován za zdroj dopravního hluku (Liberko, M.: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Brno, 1991, novela 1996 publikovaná v Příloze Zpravodaje MŽP č. 3/1996). Průjezd jednotlivých vozidel stavební dopravy zejména přílehlými obcemi, jakkoli málo četný, bude ojedinělou akustickou událostí, která může mít v některých případech obtěžující, nikoli však ohrožující charakter. S ohledem na skutečnost, že po dobu provádění povolených staveb platí korekce +10 dB k základním limitům hlučnosti, nejde o významný problém.

Při výstavbě mohou vznikat lokálně omezené vibrace v důsledku provozu stavebních mechanismů (hutnění apod.). Tyto vibrace budou utlumeny v podloží již v blízkém okolí svého vzniku a nebudou ovlivňovat širší okolí. Vibrace stavební dopravy podél dopravních tras jsou zanedbatelné. Trhací práce nejsou při výstavbě plynovodu využívány.

Období provozu

Provoz plynovodu je činností klidovou, bez činnosti aktivních prvků, které by způsobovaly hluk.

Lokálně omezený hluk bude způsobovat údržba ochranného pásma plynovodu (mýcení náletů), kterou bude nutno provádět v intervalu cca 2 roky. V období provádění prací lze očekávat provoz motorových křovinořezů a motorových pil, s významnými akustickými vlivy na bezprostřední okolí provádění prací, nikoli však na vzdálenější oblasti. S ohledem na četnost prací nejde o významný problém.

Ani pojezdy vozidel v průběhu provádění revizí (nejvýše jednotky vozidel denně) nepřekročí hodnotu, při které by musely být považovány za zdroj dopravního hluku (Liberko, M.: Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Brno, 1991, novela 1996 publikovaná v Příloze Zpravodaje MŽP č. 3/1996).

Při provozu plynovodu nevznikají vibrace, které by mohly ovlivňovat okolí.

3.3. Vliv záření a dalších fyzikálních faktorů

Období přípravy a provádění

Při výstavbě budou využity pro kontrolu kvality svarů defektoskopické přístroje, založené na principu ultrazvukového nebo rentgenového vlnění. Tyto přístroje budou využity v souladu s jejich technickými podmínkami, do životního prostředí nebudou vypouštěny žádné radionuklidy ani nedojde k aktivaci konstrukce plynovodu nebo okolí. Radioelektronická pojitka (vysílačky, mobilní telefony), použitá při výstavbě, budou splňovat technické podmínky výrobce, nebudou ovlivňovat okolí nad běžnou míru.

Období provozu

Při provozu plynovodu nejsou využívány zdroje ionizujícího záření. Plynovod není zdrojem elektromagnetického záření ani jiných fyzikálních nebo biologických faktorů, které by mohly ovlivňovat okolí.

4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

4.1. Vliv na charakter odvodnění oblasti

V současné době je oblast potenciálně dotčená výstavbou plynovodu nezastavěná, tvořená volným terénem. Na celém území tedy dochází k přirozenému vsakování srážkových vod.

Potrubí plynovodu bude uloženo v zemi, šíře dna rýhy pro pokládku, stanovená návrhem projektu pro územní řízení, bude 1,10 m, krytí plynovodu bude minimálně 0,7 m. Dešťová voda bude během výstavby, během provozu vsakovat volně do terénu.

Výstavbou hraniční předávací stanice dojde k trvalému zpevnění části plochy. Stanice bude umístěna v blízkosti hraničního přechodu Poštorná-Reintal. Zastavěná plocha činí cca 133x110 m. Voda ze zpevněných ploch (s možností potenciální kontaminace ropnými látkami) bude sváděna do kanalizace, popř. vedena na ČOV. Na volných plochách bude i nadále docházet k volnému vsaku.

Realizací záměru dojde k lokálnímu omezení infiltrace srážkových vod. Vliv na charakter odvodnění oblasti je hodnocen jako nevýznamný.

4.2. Změny hydrologických charakteristik

Hydrologické charakteristiky nebudou záměrem ovlivněny.

4.3. Vliv na jakost povrchových vod

Období přípravy a provádění

Při budování plynovodu bude 20 x překřížen vodní tok. Přechod přes hlavní tok řeky Dyje bude uskutečněn protlakem, rameno Dyje a ostatní vodoteče překopem. Výkopové práce v místě křížení budou prováděny v souladu s legislativními požadavky. Pro práci v místě křížení budou použity postupy minimalizující možné snížení kvality povrchové vody.

V rámci výstavby a provozu plánovaného plynovodu nebude (za předpokladu dodržování technologické kázně) voda povrchových toků bezprostředně ohrožena, a to jak z kvalitativního, tak i kvantitativního hlediska. Určité vlivy na povrchové vody nelze však při provádění stavebních prací v blízkosti nebo v přímém kontaktu s vodními toky zcela vyloučit. Kvalita povrchových vod může být přechodně ovlivněna kalem z dnových sedimentů nebo ze zemin poškozených břehů. Půjde však vlivy málo významné a dočasné.

Možným rizikem je i únik technických kapalin z používaných strojních mechanismů. Omezení vzniku havárie bude minimalizováno souborem opatření, jejichž výčet je uveden v kapitole D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Období provozu

Při provozu nebudou produkovány odpadní vody, do povrchových vod nebudou žádné vody vypouštěny. V období provozu nebude jakost povrchových vod ovlivněna.

4.4. Vliv na vodní zdroje a hladinu podzemní vody

Vodní zdroje nebudou provozem významně ovlivněny. Možnosti ovlivnění v průběhu výstavby lze předejít důsledným dodržováním stanovených opatření (viz kapitola D.IV). V dalších fázích projektové přípravy bude proveden podrobný geologický průzkum, který vytipuje potenciálně problémová místa a stanoví podmínky provádění prací. Součástí tohoto průzkumu bude i inventarizace zdrojů podzemní vody v okolí záměru.

Posuzovaný záměr prochází při okraji chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod - Kvartér řeky Moravy, vyhlášené nařízením vlády ČR č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy. Podle tohoto nařízení tvoří ochranný režim uvnitř těchto oblastí zákazy pro jednotlivé činnosti (§2). Výstavba dálkových potrubí pro dopravu zemního plynu není v tomto výčtu uvedena.

4.5. Vliv na jakost podzemní vody

Období přípravy a provádění

Stavební aktivity budou, dle informací projektanta, prováděny nad stávající hladinou podzemní vody, popř. v dosahu možné amplitudy kolísání. Místní ovlivnění jakosti odváděných vod z území výstavby je možné teoreticky pouze v omezeném časovém období výstavby, např. působením úkapů z provozovaných mechanismů nebo smytím zemin při silnějších deštích. Jedná se o běžné a malé riziko, které bude minimalizováno požadovaným dodržováním pracovních postupů. Významné působení těchto vlivů nepředpokládáme.

Období provozu

V období provozu nebude jakost podzemní vody ovlivněna.

5. Vlivy na půdu

5.1. Zábor půdy

ZPF

Záměr si vyžádá trvalé odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (ZPF) určené pro výstavbu předávací stanice. Trvalý zábor činí 1,43 ha a je lokalizován na pozemcích řazené do IV. třída ochrany zemědělské půdy. Ostatní zemědělské pozemky (76 ha) budou bezprostředně po krátkém období výstavby (cca 1 měsíc) zrekultivovány a vráceny k původnímu užití.

Vlivem výstavby dojde k objemově významné manipulaci s ornici, drnem (délka trasy po pozemcích ZPF cca 38 km). Přesná bilance zemních prací není v této části projektové dokumentace k dispozici. Odhadem se jedná o cca 150 000 m³ zeminy (v nakypřeném stavu). Při dodržení standardních stavebních postupů by půdní povrch neměl být dotčen větrnou a vodní erozí, což je dáno zejména rychlostí výstavby (200 m/den) a okamžitou rekultivací, která bude následovat ihned po uložení plynovodu. Úrodnost ani mimo produkční vlastnosti půdy nebudou zásahem významně ovlivněny.

V některých úsecích výstavby plynovodu bude docházet ke křížení melioračních zařízení a závlah, které jsou užívány k odvodnění nebo zavodnění zemědělské půdy (Mikulovsko, Břeclavsko). Případné přerušení těchto zařízení může být realizováno pouze po dohodě s majitelem nebo správcem daného zařízení (ZVHS, majitelé pozemků). Týká se to především přeložek melioračního potrubí (v případě jejich nefunkčnosti připadá v úvahu i zrušení). Přerušené meliorační sběrné a svodné funkční drény budou rekonstruovány a uvedeny do původního stavu.

Síť zemědělských účelových komunikací a zařízení pro polní závlahy, které budou výstavbou narušeny, budou následně uvedeny do původního stavu.

Z hlediska ochrany půd nevyplývají, vzhledem k uvažovanému záměru, žádná omezení. Z hlediska znečištění půd se Při dodržení standardních stavebních postupů při výstavbě plynovodu nebude půda negativně ovlivněna.

PUPFL

Záměr klade nároky na dočasné odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Rozsah odnětí bude ještě upřesněn v dalším stupni PD¹. Na základě současné úrovně vypracování projektu záměru lze předběžně stanovit zábor PUPFL na cca 2,1 ha.

V rámci záměru dojde pouze k okrajovému kácení skupinovou formou nebo v úzkém pruhu (12 m), které nebude v rozporu s funkčním zaměřením lesa a nebude mít významný negativní vliv na okolní lesní porosty.

Na řadě míst, např. km Z 15,6 nebo km V 1,0, bude narušeno 50-ti metrové ochranné pásmo lesa. Výstavba ani provoz plynovodu nebude mít v tomto případě negativní vliv, protože se jedná o podzemní stavbu.

¹ Každý, kdo zamýšlí provést liniovou stavbu, při níž se předpokládá trvalé nebo dočasné odnětí nebo omezení podle § 15 odst. 1 zákona č. 289/95 Sb., je povinen před zpracováním podkladů k vydání územního rozhodnutí vyžádat si u orgánu státní správy lesů informace o podmínkách vedení trasy přes lesní pozemky dotčené zamýšlenou stavbou.

Právnícké a fyzické osoby provádějící stavební činnost na lesním půdním fondu jsou dle zákona o lesích povinny:

- provádět práce tak, aby na pozemcích a lesních porostech docházelo k co nejmenším škodám;
- k odstranění případných škod činit bezprostředně potřebná opatření,
- ukládat odklizené hmoty ve vytěžených prostorech, a není-li to možné nebo hospodářsky odůvodněné, ukládat je především na neplodných plochách nebo na nelesních pozemcích k tomu určených,
- průběžně vytvářet předpoklady pro následnou rekultivaci uvolněných ploch; po ukončení záboru pozemku pro jiné účely neprodleně provést rekultivaci dotčených pozemků tak, aby mohly být vráceny plnění funkcí lesa,
- používat vhodných technických prostředků, technologií a biologicky odbouratelných hydraulických kapalin a činit účinná opatření k zabránění úniku látek poškozujících les a přírodní prostředí.

5.2. Stabilita a eroze půdy

V území se nevyskytuje nebezpečí většího narušení stability půd.

Dle stanoveného protierozního potenciálu území je uvažovaná lokalita zařazena do průměrné intenzity potencionální eroze půdy proudící vodou, do rozmezí 0,11-0,50 mm/rok - slabé ohrožení (dle Stehlíka, 1975). Při terénní pochůzce nebyly zjištěny žádné výrazné projevy vodní eroze.

Oblast Dolnomoravského úvalu patří mezi oblasti se zvýšeným rizikem. Projevy větrné eroze nebudou vzhledem k rychlosti a období výstavby (zima) významné.

Při mýcení porostů a stavebních pracích může být ohrožena celistvost půdního krytu erozí. Ochrana odlesněných ploch spočívá v opatřeních, která zabrání soustředění povrchově proudící vody do proudů, které by mohly získat erozní sílu. Zárodky jeho mechanického porušení musí být ihned sanovány.

V průběhu výstavby plynovodu může na ZPF i PUPFL docházet k negativnímu jevu hutnění půd vlivem častých pojezdů stavebních strojů. Doporučujeme zejména na méně úrodných vlhkých půdách v blízkosti toků předejít hutnění zpevněním povrchu půdy pokládkou panelů nebo jiných úrodných materiálů. Případně připravit pro stavební stroje dočasnou komunikaci. V úvahu připadá také použití stavebních mechanismů s nízkým tlakem na půdu (pásky aj.).

5.3. Znečištění půd

Půdy v zájmovém území lze zařadit mezi půdy slabě náchylné až náchylné k antropogennímu znečištění. Tato kategorizace půd je účelovou klasifikací půd, která umožňuje využití výsledků komplexního průzkumu půd pro současné potřeby ochrany zemědělského půdního fondu. Představuje seskupení půd do kategorií, charakterizované určitým stupněm podobnosti důležitých agronomických a ekologických vlastností, které vymezují odolnost vůči znečištění (Facek, Adamec, 1990).

Riziko znečištění půdy způsobené havárií stavebních strojů a dopravních prostředků, je třeba omezit nasazením vhodných stavebních strojů, zvolením vhodné stavební technologie a zajištěním předepsané údržby.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

6.1. Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje

Zastiženy budou převážně horniny kvartérního stáří - spraše, sprašové hlíny, fluviální a deluviální horniny, v menší míře též zvětralý povrch paleogenních a neogenních hornin. Stavba samotná tvoří z geologického hlediska cizorodý prvek v geologické stavbě území bez dalších vlivů na její kvalitu.

Poškození a ztrátu geologických či paleontologických památek nepředpokládáme.

Plynovod svou trasou nezasahuje přímo do aktivního těžebního prostoru, neohrožuje výstavbou a provozem žádné těžební zařízení. Počet bezprostředně dotčených dobývacích prostorů a chráněných ložiskových území bude řešen v následných správních řízeních.

6.2. Změny hydrogeologických charakteristik

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik dochází při stavbách podobného rozsahu zejména v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které v dané oblasti mají funkci kolektoru podzemní vody. Další možností, která ovlivňuje množství podzemní vody a tím i její pohyb v prostředí je omezení dotace srážkových vod.

Veškeré stavební práce budou prováděny nad hladinou podzemní vody. Výkopové práce budou prováděny do hloubky 1,6 m pod terénem (uložení potrubí), hraniční předávací stanice bude založena do nezámrazné hloubky. Výstavbou a provozem nebude přerušena ani omezena schopnost horninového prostředí transportovat podzemní vodu, dešťová voda bude i nadále volně vsakovat.

Ovlivnění hydrogeologických charakteristik v souvislosti s výstavbou plynovodu a HPS nelze očekávat.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Realizace záměru představuje dočasný zábor území v trase plynovodu o šířce 12 m v lesních úsecích a 20 m na plochách orné půdy v celkové délce cca 41 km. Skrytá ornice bude deponována v pracovním pruhu a následně zpětně rozprostřena po záhozu rýhy. Vzhledem k charakteru záměru lze očekávat především dočasné ovlivnění biotické složky ve fázi realizace záměru. Trvalé ovlivnění je spojeno s průseky lesních porostů, které je však minimální.

7.1. Vlivy na faunu a flóru

Vlivy na flóru

Převážná část trasy je vedena polními kulturami a biotopy bez významné vegetace. Přesto byly na tomto území zjištěny následující přírodní biotopy ve smyslu Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2001):

- M1.7 Vegetace vysokých ostřic (km Z 11,0 - 11,2),
- T1.7 Kontinentální zaplavované louky (km V 8,6 - 7,3, jen druhově chudé fragmenty vegetace),
- T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky (km V 8,6, jen fragmenty vegetace ruderalizované neofyty, zejména druhem *Aster lanceolata*),
- T3.4 Širokolisté suché trávníky (km Z 8,5, km Z 12,0 - 12,3, km Z 17,3, km Z 19,4 - 20,0),
- T5.1 Jednoletá vegetace písčin (km Z 10,5-10,8), K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (km Z 8,5, km Z 12,0 - 12,3, km Z 17,3, km Z 20,0 - 20,2, km V 10,5 - 10,4, km V 7,1-6,1),
- L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy (km Z 11,5) a
- L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy (km Z 19,4 - 19,7).

V charakteristice jednotlivých lokalit (kapitola C II.7.Fauna, flóra a ekosystémy) jsou uvedeny konkrétní návrhy, jak na těchto lokalitách postupovat.

Botanickým průzkumem byl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin (příloha vyhlášky č. 395/1992 Sb.) a druhů Červeného seznamu rostlin v trase a v přílehlém pásu o šíři 50 m. Podrobný výčet nalezených druhů je uveden v příloze 2 tohoto oznámení. Ze zvláště chráněných druhů rostlin, které se nachází přímo v trase plynovodu se jedná o:

- pryšec lesklý (*Euphorbia lucida*) - v zeleném pásu uprostřed lesní cesty v km V 7,1 - 6,1, výkop pro plynovod je veden vpravo podél této cesty. Vlastní cesta nebude překopána, lze tedy předpokládat, že nedojde k poškození kořenového systému, tedy likvidaci této rostliny. Stejně jako dnes bude rostlina ohrožována pojezdy vozidel. Vzhledem k tomu že se nejedná o typický biotop výskytu této rostliny, navrhuje před počátkem výkopových prací aktuální průzkum lokality. Pokud bude výskyt pryšce lesklého potvrzen je potřeba žádat o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů rostlin podle § 56 zákona o ochraně přírody a krajiny č.114/1992 Sb. Výjimku uděluje správa CHKO Pálava.
- bažanka vejčitá (*Mercurialis ovata*), kozinec vičencovitý (*Astragalus onobrychis*), třemdava bílá (*Dictamnus albus*) a dub pýřitý (*Quercus pubescens*) - v doubravě v bezprostřední blízkosti trasy v km Z 19,4 - 19,7. Vzhledem k tomu, že se jedná o botanicky cenný okraj lesního porostu s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a druhů Červeného seznamu, doporučujeme v tomto úseku změnu trasy (změna trasy D), tak aby byla tato doubrava zachována.
- vstavač vojenský (*Orchis militaris*) - na území navržené přírodní památky Skalky u Sedlece v km 12,0 - 12,3. Trasa plynovodu je vedena mimo území výskytu vstavače (změna trasy C). V tomto úseku nelze umístit deponie ani příjezdové komunikace.

Druhy Červeného seznamu květeny České republiky nepatří mezi rostliny zvláště chráněné ve smyslu přílohy č. II vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., nevztahuje se tedy na ně legislativní ochrana. Lokality výskytu jsou v převážné míře totožné s územím zvláště chráněných území (Skalky u Sedlece, Františkův rybník, Šibeničnick), kterým se trasa vyhýbá nebo kde navrhuje změnu trasy. Změna trasy je rovněž navržena v lokalitě doubravy v km Z 19,4 - 19,7. V případě dřevin doporučujeme vést trasu mezi alejemi a větrolamy takovým způsobem, aby bylo kácení omezeno na minimum.

Řada chráněných a ohrožených druhů rostlin se vyskytovala i mimo přírodní biotopy, např. plevelné druhy *Adonis aestivalis*, *Anagallis foemina*, *Anthemis austriaca*, *Hyoscyamus niger*, *Atriplex oblongifolia*, *Bromus japonicus*, *Elytrigia intermedia*, *Nonea pulla*, *Papaver dubium*, *Torilis arvensis*. Tyto rostliny se vyskytovaly buď mimo trasu plynovodu a jeho okolí (50 m) nebo, pokud rostou v blízkosti trasy, tvořily na všech lokalitách poměrně bohaté populace na okrajích polí a i při snížení početnosti způsobeném stavbou nebude jejich výskyt ohrožen.

Na základě doporučení vyplývajících z botanického (i zoologického) průzkumu, byly průchody trasy plynovodu cennými lokalitami projednány s pracovníky CHKO Pálava, s příslušnými pracovníky Krajského úřadu Jihomoravského kraje a investorem. Z výsledků těchto jednání vyplynuly následující změny a omezení trasy plynovodu (viz mapová příloha 1.1. Mapa střetů):

Tab.: Cenné lokality vyžadující omezení či změnu trasy plynovodu

<p>km Z 8,5, severovýchodní okraj PR Šibeničnick (změna trasy A) PR Šibeničnick (8,5 km) s výskytem teplomilných trávníků a s řadou ohrožených druhů. Navrhujeme trasu vést polem mezi SV okrajem rezervace a přilehlým větrolamem s výskytem druhu <i>Quercus cerris</i>; ve vzdálenosti větší než 50 m od okraje rezervace.</p>
<p>km Z 10,8 - 11,4, mokřad jihozápadně Nového rybníka (změna trasy B) Vlhké louky u Nového rybníka (11,2-11,4 km) s výskytem vzácných lučních druhů bylin; kosená louka s výskytem prstnatce pleťového. Navrhujeme trasu odklonit jižně (30-40m) ke státní hranici. Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. omezit šířku záboru na max. 12 m, na lokalitě neumísťovat depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání).</p>
<p>km Z 12,0 - 12,3, Skalky u Sedlece, křoviny severně od cesty (změna trasy C) Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání), maximální šířka výkopu podél cesty omezit na 4 m.</p>
<p>km Z 12,0 - 12,3, Skalky u Sedlece, navržená přírodní rezervace Území s výskytem teplomilných trávníků a s řadou ohrožených druhů, jižně od zpevněné cesty. Trasa plynovodu je vedena po severní straně cesty, nesmí zde být zřizovány deponie ani příjezdové komunikace.</p>
<p>km Z 15,7, okraj akátového lesíka Lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena, nesmí zde být zřizovány deponie ani příjezdové komunikace.</p>
<p>km Z 17,3, xerothermní stráň v údolí potoka Brodnice Nedoporučujeme žádné zásahy do porostu.</p>
<p>km Z 17,3, břehy potoka Brodnice Ve stromovém patře se vyskytuje <i>Pyrus pyraeaster</i> (hrušeň polnička), výkop by měl být proveden v dostatečné vzdálenosti (minimálně zachovat obvod koruny), aby hrušeň i její kořenový systém nebyl narušen.</p>
<p>km Z 19,4 - 19,7, průsek podél lesní asfaltové cesty, v bývalém hrančním pásmu (změna trasy D) Okraj doubravy a teplomilných trávníků u Kolonády s výskytem řady chráněných a ohrožených druhů. Navrhujeme změnu trasy po druhé straně cesty s travnatými, silně ruderalizovanými pásy a ani při samotné stavbě lokalitu nenarušovat.</p>
<p>km Z 10,5 - 10,8, průsek na východní straně železniční trati, v PR Františkův rybník (změna trasy E) Vegetace je tvořena psamofilymi jednoletými i víceletými druhy rostlin. Na lokalitě bylo nalezeno 6 ohrožených druhů Červeného seznamu rostlin. Trasu vést mimo rezervaci, podél cesty tvořící hranice rezervace. Na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání), maximální zábor omezit na 12 m.</p>

Vlivy na lesní ekosystémy

Na základě současné úrovně vypracování projektu záměru lze předběžně stanovit rozsah nezbytného kácení lesa (VKP) na cca 2,1 ha.

V rámci záměru dojde pouze k okrajovému kácení skupinovou sečí nebo v úzkém pruhu (šířka 12 m), které nebude v rozporu s funkčním zaměřením lesa (LZU) a nebude mít významný negativní vliv na okolní lesní porosty.

V průběhu výstavby může dojít ve významném krajinném prvku (les), kromě nutného kácení, také k poškození kmenů a kořenových náběhů stromů v bezprostředním okolí trasy plynovodu (na okraji pracovního pásu). Pojezdy stavebních mechanismů a manipulace s nákladem může být příčinou odřených kmenových bází a prolamování větví. Zvyšuje se riziko napadení stromů houbovými chorobami a klesá cena dřevní hmoty. V pracovním úseku, kde takové nebezpečí hrozí, doporučujeme ochránit stromy odrazníky nebo bedněmi. V případě, že dojde k poškození kmene je třeba ihned provést odborné ošetření stromu a zatření rány fungicidem.

V dotčeném území na lesních typech 1X, 1D a 1S může docházet ke škodám na lesních porostech vlivem přísušku v klimaticky sušších letech. Významné je také negativní působení vzduchu proudícího do průsekem otevřených porostních stěn a do porostů. Oba tyto jevy způsobují, že se rozdíl teplot během dne i ročních období znásobují, čímž dochází k teplotnímu stresu a překročení limitující hodnoty vodní bilance rostliny. V krajním případě může docházet až k uschnutí jednotlivých stromů a mladých sazenic.

Kombinace uvedených vlivů může ve výjimečně na těchto stanovištích způsobovat významné oslabení i starších porostů vůči účinkům biotických činitelů (obaleč, lýkohub, tracheomykóza aj.).

V případě otevření návětrné stěny porostu průsekem, může ze západního směru docházet vlivem bořivých větrů ke vzniku vývrátů a zlomů, zejména na lesních typech 1H, 1V a 1L). Vzhledem k nadmořské výšce, stanovišti, druhovému složení porostů a malé šířce průseku (max. 12 m) se bude jednat pravděpodobně o jednotlivé starší a oslabené stromy. Nelze zanedbat negativní působení větru při narušení větrolamů, kde může dojít ke snížení jejich funkce s negativním vlivem na okolní ekosystémy (pole).

Otevřené stěny porostů po obou stranách průseku, doporučujeme po výstavbě urychleně zaplástit výsadbou suchu odolávajících dřevin a keřů (borovice lesní, hloh sp., dřín sp., brslen, líska obecná, ptačí zob obecný). Cílem je vytvořit ochranný plášť lesa a zmenšit exponovanou plochu bez lesního porostu. U věkově starších porostů doporučujeme výsadbu rychle rostoucí borovice, u věkově mladších postačí výsadba keřů. Základní a nejdůležitější metodou předcházení škodám způsobeným suchem je na těchto exponovaných stanovištích snaha o přirozenou obnovu pod ochranou staršího mateřského porostu.

Opatření k minimalizaci škod na porostech vlivem sucha, eroze, větru jsou popsány v kapitole IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů. Případné škody na lese, které nelze vyloučit, bude nutné kompenzovat jak v otázce ekonomických ztrát na dřevní hmotě tak i v oblasti mimoprodukčních funkcí lesa.

Vlivy na faunu

Trasa plánovaného plynovodu je většinou velmi vhodně vedena mimo lesní celky po zemědělsky využívaných pozemcích. Vliv stavby plynovodu na druhově velmi chudá polní živočišná společenstva vystavená v průběhu téměř celého roku vlivu různých agrotechnických zásahů (zejména vlivu hluboké orby a chemických přípravků na ochranu rostlin a regulátorů růstu) nebude nijak zásadní. Trvale zde žije jen minimum na extrémní podmínky dobře adaptovaných druhů živočichů. Jakýmkoli zásahem člověka postižená místa jsou jimi, v případě jejich eliminace, opět dosti rychle rekolonizována (např. tzv. "živočišná škůdci plodin", prakticky nevyhubitelní). Populace ostatních druhů zde využívají nabídku vhodného prostředí (volnou potravní niku) jen dočasně v závislosti na druhu plodiny. V podstatě totéž co o polích platí do značné míry i o půdě ležící trvale nebo dočasně ladem. Do jiné kategorie již patří meze a tzv. kopce (zemědělské technice nedostupné pahrbky v polích porostlé izolovanou stepní vegetací, zde např. Paví kopec a Hůrka u Sedlece), větrolamy a remízky (např. Liščí kopec u Sedlece) a keřové lemy vodotečí, polních cest, železničních tratí apod. Těmto biotopům se ale trasa plynovodu buď vyhýbá, nebo prochází kolmo na vhodném místě. Např., pokud už trasa prochází větrolamem, tak téměř vždy na místech s minimem vzrostlých stromů, často tam, kde už je veden elektrovod apod. Jinde se na trase plynovodu však nacházejí také vinice, případně i ovocné sady, kterým sice byla snaha se vyhnout, ne vždy se to ale mohlo podařit. V takových případech jsou využity proluky komunikací, ve většině případů jde o využití již zmíněného devastovaného (ruderalizovaného) pásu (po ostnatých drátech) podél bývalé "signálky".

Celkový charakter zásahu do biotopů zvláště chráněných druhů živočichů je v rámci celého zájmového území minimální. Jak vyplývá ze zoologického průzkumu jedná se zejména o chráněné druhy ptáků a obojživelníků. V samotné trase plynovodu nebyly nalezeny hnízdiště chráněných druhů ptáků. Zásah do biotopu jednotlivých druhů bude pouze dočasný, rušení bude připadat v úvahu pouze v období realizace záměru. Průseky lesních porostů (Obora) či náletovými dřevinami (Skalky) jsou voleny v okrajových částech jednotlivých porostů a budou omezeny na minimální šíři, s deponiemi mimo tyto lokality. Po dohodě s pracovníky CHKO Pálava a posuzovatelem naturových lokalit a vzhledem k tomu, že se na celé trase plynovodu nevyskytuje biotop, který by nebyl zastoupen v širším okolí trasy a na jehož zachování by byla vázána jakákoliv zdejší populace živočichů, se nedomníváme, že je nutné žádat o výjimku ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny. Podmínkou je realizace záměru mimo vegetační sezónu, (resp. mimo 1.5. - 30.6.), aby nebyla narušena hnízdní úspěšnost zdejší ornitofauny a omezení průseku v lokalitě Skalky na minimální šíři 4 m. (viz kapitola IV. Opatření k prevenci ...).

Výskyt obojživelníků byl zoologickým průzkumem potvrzen v lokalitě mokřadu u Nového rybníka. Zde bylo navrženo posunutí trasy o cca 30 - 40 m jižním směrem (změna trasy B). Trasa se tak dostává téměř mimo podmáčené území. Průchod lokalitou byl konzultován s pracovníky CHKO Pálava. Za předpokladu odklonu trasy a realizace stavby v termínu 1.8. - 1.3 se domníváme, že nebude nutné žádat o výjimku ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

V trase plynovodu, mimo chráněná území, byl průzkumem definován jako nejcennější ekoton okraj lužního lesa (Obory), končící náspem železniční trati u Břeclavi, s křovinnou vegetací v pokročilém stádiu sukcese

(ptactvo, hmyz) (km V 6,3 - 7,2). Nejedná se ovšem o původní a neobnovitelný biotop. Dále bylo nalezeno několik stanovišť s cennou sekundární bylinnou vegetací na místech zbavených vegetace (elektrovody apod., nebo opakovaně zbavovaných - "železná opona") u PR Františkův rybník, v blízkém okolí Valtické kolonády (Rajsna). Naopak lokalitou s řídkou (nízkou) bylinnou vegetací v ranných stádiích sukcese (suchomilný hmyz) je okraj navržené PP Skalky. Takové biotopy však často rychle zarůstají (např. náletem pionýrských dřevin, bohužel často akátem), tzn. že navzdory veškerým případným snahám o konzervaci mizí. Naopak se znovu vytvářejí často na zcela zdevastovaných místech (např. i stavba plynovodu), nejrychleji v sousedství refugií takto extrémní biotopy osidluje vegetace (skalní stepi, pisky, železniční násypy atd.).

Ze zoologického hlediska byla navržena byla změna trasy plynovodu (změna trasy B) v místě průchodu mokřadem v blízkosti Nového rybníka. Tato změna byla rovněž navržena v hlediska botanického. Trasa plynovodu zde prochází, cenným (ač sekundárním) mokřadem a loukami v těsné blízkosti hranice s Rakouskem. Z mokřadních druhů ptáků zde byl zjištěn výskyt (předpokládá se hnízdění) motáka pochopa, cvrčilký říční a zelené (vyloučit nelze ani cvrčilkou slavíkovou), rákosníka proužkovatého a zpěvného (vyloučit nelze ani rákosníka obecného), pěnice vlašské a hnědokřídle (vyloučit nelze ani pěnici černočelou a pěnici slavíkovou), moudivláčka lužního a strnada rákosního. Dále pak nelze vyloučit hnízdění středoevropského poddruhu slavíka modráčka a naopak lze předpokládat výskyt obou poddruhů na tahu (jarním i podzimním). Totéž je možné předpokládat i u sýkořice vousaté (výskyt na tahu a v zimním období, snad i možnost zahnízdění). Nelze vyloučit ani další druhy ptáků, např. chřástaly a bahňáky). Lokalita má zcela jistě značný význam i pro obojživelníky, zejména v jarním období, kdy tudy zřejmě táhnou i jinak dosti suchozemské druhy (např. ropuchy a hnědí skokani) za rozmnožováním do Nového rybníka. Mohli bychom zde předpokládat čolky obecné a zřejmě i velké a kuňku obecnou (ohnivou) (v těsné blízkosti vody), rosničku zelenou, blatnici skvrnitou, ropuchy obecnou a zelenou a skokany hnědé (i značně daleko od vody).

Terénní práce by v lokalitách, mimo zemědělské pozemky, neměly být prováděny v jarních a letních měsících, kdy probíhá tah (a hnízdění) ptactva, obojživelníků, období rozmnožování značného procenta našich druhů živočichů. Výkopy fungují často jako velmi efektivní "zemní pasti" na různé drobné, ale i větší živočichy, např. střevlíky, žáby, mláďata bažantů, ježky. Nejvhodnějším obdobím se jeví podzim - na konci vegetačního období, po sklizni většiny polních plodin, před začátkem deštivého počasí (listopad) a před začátkem zimy. Před provedením samotného výkopu doporučujeme projít trasu plynovodu a provést transfer nalezených druhů, které se zde mohou vyskytovat při průchodu za travou.

Průchody plynovodu PR Františkův rybník a navrženou PP Skalky jsou na základě vyhodnocení botanických průzkumů a konzultací s příslušnými orgány ochrany přírody řešeny změnou trasy (D a C). Tyto změny trasy představují zásah do lesních porostů či kácení dřevin na nelesních pozemcích. Následně lze očekávat ovlivnění zoocenózy lesního celku, byť nijak zvlášť unikátní (např. běžná epigeická fauna žijící v hrabance, hmyz v různých patrech lesní vegetace, nepočtené hnízdící populace několika málo druhů ptáků, zvěř, atd.).

7.2. Vlivy na zvláště chráněná území

CHKO Pálava Trasa posuzovaného plynovodu je vedena v úseku v CHKO Pálava. K realizaci záměru je potřeba získat souhlas orgánu ochrany přírody (Správa CHKO Pálava) k vydání rozhodnutí o umístění stavby podle § 44 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Trasa plynovodu zasahuje do okrajové třetí zóny chráněné krajinné oblasti, biotické vlivy jsou popsány v jednotlivých kapitolách oznámení (vlivy na faunu, floru, lesní porosty, ekosystémy). Pro území CHKO je zásadní i ovlivnění z hlediska zásahu do krajinného rázu. Lze konstatovat, že liniová podzemní stavba plynovodu nebude mít po ukončení terénních úprav vliv na krajinný ráz.

Trasa plynovodu byla řešena variantními změnami (změna trasy A, C, E), tak aby nezasahovala do žádného z maloplošných zvláště chráněných území. V případech, kdy trasa plynovodu míjí zvláště chráněná území v těsné blízkosti (PR Šibeničnick, PR Františkův rybník), či prochází navrženým zvláště chráněným územím (navržená PP Skalky) jsou vlivy a možnosti jejich eliminace popsány v kapitolách vlivy na faunu, floru a lesní porosty tohoto oznámení.

- PR Šibeničnick Trasa plynovodu nezasáhne do PR ani jejího ochranného pásma (změna trasy A). Lze očekávat ovlivnění dočasné po dobu realizace stavby zejména hlukem a pojezdy vozidel.
- PR Františkův rybník V místech, kudy je vedena trasa plynovodu je jak rybník, tak jeho nejbližší okolí, poněkud vzdáleno stavu blízkému přírodě. Ze zoologického hlediska je hodnotná část rezervace na opačném (SZ) konci rybníka, tedy zcela mimo vliv plánované stavby. Trasa plynovodu však kříží území s cennou sekundární bylinnou vegetací. Proto bylo navrženo a projednáno variantní řešení (změna trasy E), které se PR vyhýbá.
- Navržená PP Skalky Trasa plynovodu vede po okraji území rezervace podél bývalé "signálky", kde se nachází porost polopřirozených suchých trávníků s výskytem vstavačovitých. Variantní řešení (změna trasy C) se vyhýbá této lokalitě a vede po druhé straně "signálky". Odklon trasy předpokládá vykácení pásu křovin a nižších stromů (akáty), obývaného různými živočichy, mj. hnízdícím zpěvným ptactvem, např. pěnicemi, drozdy a kosy, sýkorami, pěnkavami, strnady, kukačky, žluvy, atd. Po dohodě s pracovníky CHKO Pálava byla tato trasa upřednostněna.

7.3. Vlivy na lokality soustavy Natura 2000

V této kapitole jsou popsány vlivy realizace záměru v navržené trase, případně je navrženo variantní řešení, zahrnující opatření k minimalizaci vlivů záměru na předmět ochrany jednotlivých naturových lokalit (Pro snadnější orientaci byly zvoleny termíny "navržená trasa a variantní řešení", které odpovídají termínům "varianta 1 a 2" v textu přílohy 4 této dokumentace). Následně jsou uvedena kompenzační opatření k realizaci stavby.

EVL CZ0620048 Skalky u Sedlece

Polopřirozené suché trávnický a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*) (* význačná naleziště vstavačovitých) a Subpanonské stepní trávnický.

Navržená trasa

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po celé ploše záměru k devastaci předmětu ochrany na ploše cca 1-1,5 ha, což je kolem 3 % plochy předmětu ochrany. Vzhledem k tomu, že se jedná o reprezentativní segmenty těchto přírodních stanovišť, jedná se o negativní vliv střední až vyšší intenzity.

Variantní řešení

Variantní řešení zahrnuje opatření k minimalizaci vlivu záměru na předměty ochrany. Jedná se o následující opatření:

- optimalizaci trasy - trasa záměru bude vedena ve stopě stávající polní cesty protínající lokalitu ve směru západ - východ (změna trasy C) (viz příloha 4, grafická příloha 1),
- úpravu technologie výstavby - bude použita variantní technologie výstavby se zúžením pracovního pruhu na šířku výkopku (4 m) a manipulační plochy pro montáž potrubí, dočasná deponie ornice a výkopku bude provedena mimo lokalitu,
- v nejcennějších částech lokality (západní okraj) bude zvažena možnost průtlakové technologie,
- pracovní pruh bude tedy zabírat polní cestu a maximálně 5 m pás severně od polní cesty,
- následně budou provedena kompenzační opatření - pastva biotopu a zához ornice vhodným typem sena,
- dodržení variantního řešení bude a kompenzační opatření by měl dozorovat biologický stavební dozor.

V případě realizace výstavby záměru ve variantě 2 se jedná o vliv nízké intenzity.

Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží

Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*).

Navržená trasa

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po ploše záměru k devastaci předmětu ochrany na ploše cca 1 ha, což je kolem 1,5 % plochy předmětu ochrany. Vzhledem k tomu, že se jedná o reprezentativní a velmi specifické segmenty těchto přírodních stanovišť, jedná se o negativní vliv střední intenzity.

Variantní řešení

Variantní řešení zahrnuje opatření k minimalizaci vlivu záměru na předměty ochrany. Jedná se o následující opatření:

- optimalizaci trasy - trasa záměru bude vedena ve stopě stávající polní cesty protínající lokalitu ve směru jihozápad - severovýchod (viz příloha 2),
- úpravu technologie výstavby - bude použita variantní technologie výstavby se zúžením pracovního pruhu na šířku výkopku (4 m) a manipulační plochy pro montáž potrubí, dočasná deponie ornice a výkopku bude provedena mimo lokalitu,
- pracovní pruh bude tedy zabírat polní cestu a maximálně 2 m pás na každou stranu cesty,
- dodržení variantního řešení bude a kompenzační opatření by měl dozorovat biologický stavební dozor.

V případě realizace výstavby záměru ve variantě 2 se jedná o vliv nízké intenzity.

Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží

Nivní louky říčních údolí svazu (*Cnidion dubii*) a ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*).

Navržená trasa

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po ploše záměru k devastaci předmětu ochrany "Nivních luk" na ploše cca 2 ha, což je kolem 0,3 % plochy předmětu ochrany. Vzhledem k tomu, že se nejedná o reprezentativní a velmi specifické segmenty těchto přírodních stanovišť, jedná se o negativní zásah nízké intenzity. Není tedy vhodné požadovat variantní řešení, ale jen kompenzační opatření (zához ornice vhodným typem sena). V případě druhu "ohniváček černočárný" dojde ve stejném úseku k zásahu do jeho biotopu. Vzhledem k početnosti jeho populace se jedná o zásah velmi nízké intenzity a není nutné požadovat variantní řešení.

Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží

Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*).

Navržená trasa

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m nedojde po ploše záměru k zásahu do předmětu ochrany. Je však nutné zvláště upozornit na úsek km Z 6,5 až 7,5 záměru, kde je trasování vedení vtěsném sousedství velmi reprezentativních a zachovalých segmentů tohoto přírodního stanoviště. Z tohoto důvodu by bylo účelné zajistit po dobu výstavby tohoto úseku biologický stavební dozor.

Předmět ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží

Svinutec tenký (*Anisus vorticulus*), čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*), kuřka ohnivá (*Bombina bombina*).

Navržená trasa

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po ploše záměru k devastaci biotopu těchto třech předmětů ochrany. Intenzita narušení biotopu je nízká, kumuluje se však vliv na více předmětů ochrany. Proto je navrženo kompenzační opatření obnova nivních tůň. V případě realizace tohoto opatření bude vliv záměru na tyto předměty ochrany zanedbatelný.

Předmět ochrany CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko

Čáp bílý (*Ciconia ciconia*), luňák červený (*Milvus milvus*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), raroh velký (*Falco cherrug*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*).

Navržená trasa

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po celé trase záměru k rušení všech těchto uvedených předmětů ochrany při hnízdění, sběru potravy a lovu. Vzhledem k souběhu více předmětů ochrany se jedná o vliv střední až vyšší intenzity.

Variantní řešení

Variantní řešení zahrnuje opatření k minimalizaci vlivu záměru na předměty ochrany. Jedná se o následující opatření:

- stanovení termínu výstavby mimo období hnízdění a vylétování mláďat, tedy v úseku km Z 6 - 11 trasy není možné provádět výstavbu v období od 1.2. do 31.7.

V případě realizace výstavby záměru ve variantním řešení se jedná o vliv nízké až zanedbatelné intenzity.

Shrnutí

Na základě výše uvedeného hodnocení uvádíme shrnutí vlivů záměru na jednotlivé předměty ochrany:

Na předmět ochrany "polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*) (* význačná naleziště vstavačovitých)" a subpanonské stepní trávníky" v EVL CZ0620048 Skalky u Sedlece má záměr v navržené trase střední až vyšší negativní vliv, ve variantním řešení nízký negativní vliv.

Na předměty ochrany "přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*, nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Calitricho-Batrachion*, bahnitě břehy řek s vegetací svazu *Chenopodion rubri p.p.* a *Bidention p.p.*, panonské dubohabřiny" v EVL CZ064119 Soutok-Podluží záměr vliv nemá.

Na předměty ochrany "nivní louky říčních údolí svazu *Cnidion dubii*, smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicin albae*), ohniváček černočerný (*Lycaena dispar*)" v EVL CZ064119 Soutok-Podluží má záměr vliv nízký.

Na předměty ochrany "svinutec tenký (*Anisus vorticulus*), čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*), kuřka ohnivá (*Bombina bombina*)" v EVL CZ064119 Soutok-Podluží má záměr vliv má záměr vliv nízký.

Na předmět ochrany "smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*)" v EVL CZ064119 Soutok-Podluží záměr vliv nemá, což musí být zajištěno biologickým stavebním dozorem.

Na předměty ochrany "velevrub tupý (*Unio crassus*), tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*), lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*), páchník hnědý (*Osmoderma eremita*), bolen dravý (*Aspius aspius*), drsek větš

(*Zingel zingel*), hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*), hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*), ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*), ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetzer*), piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*), ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*), sekavec písečný (*Cobitis taenia*), bobr evropský (*Castor fiber*), vydra říční (*Lutra lutra*)" v EVL CZ064119 Soutok-Podluží záměr vliv nemá.

Na předměty ochrany "ledňáček říční (*Alcedo atthis*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), strakapoud prostřední (*Dendrocopus medius*), žluna šedá (*Picus canus*)" v PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko záměr vliv nemá.

Na předmět ochrany "čáp bílý (*Ciconia ciconia*), luňák červený (*Milvus milvus*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), roroh velký (*Falco cherrug*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*)" v PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko má záměr v navržené trase střední až vyšší negativní vliv, ve variantním řešení nízký až zanedbatelný negativní vliv.

Ke zmírnění prezentovaných vlivů záměru na jednotlivé naturové lokality, byly zpracovatelem hodnocení navržena kompenzační opatření vedoucí ke zlepšení stavu přírodních stanovišť záměrem dotčených. Konkrétní opatření jsou uvedena v kapitole D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

7.4. Vlivy na územní systém ekologické stability

Trasa plynovodu se dotýká následujících prvků územního systému ekologické stability:

Tab.: Prvky ÚSES v trase plynovodu

RBK	RK 123
LBK	XIII
RBC	1535 Nový rybník
NRBK	K 159
RBC	10 Skalky
LBK	Svodnice
LBC	Rajsna
LBC	Františkův Rybník
LBC	Pod tratí
NRBK	K 161
NRBC	Soutok

Křížení malých vodních toků v trase plynovodu bude řešeno překopem. Přejechod Dyje bude realizován v km Z 7,4 protlakem pod hrází i vlastním tokem. Křížení s ramenem Dyje v km Z 9,0 bude řešeno protlakem pod hrází a otevřeným překopem vlastního toku.

K ovlivnění prvků územního systému ekologické stability dojde při vlastních stavebních pracích. Lze očekávat zvýšenou hlučnost, prašnost, zábor území, negativní ovlivnění vodního toku zákalom vody. Jde ovšem o ovlivnění dočasné, po dobu realizace výstavby. Půdní drn bude uložen a po zasypaní rýhy na původní místo, budou tedy zachovány původní, resp. aktuální stanovištní podmínky. Prostorové parametry prvků ÚSES, nezbytné k zachování jejich funkčnosti, nebudou ovlivněny. Nutné odlesnění v lesních biocentrech bude minimální. V místech, kde trasa plynovodu prochází liniovými nebo plošnými porosty dřevin, bude nutné udržovat ochranné pásmo bez hluboko kořenících dřevin, tedy původní ekosystémy se budou moci obnovit pouze v omezené míře.

8. Vlivy na krajinu

Liniová stavba plynovodu, která je řešena jako podzemní, bude mít po ukončení terénních úprav zanedbatelný vliv na okolní krajinu, která je součástí Lednicko-valtického areálu. Trvale vizuálně patrné bude pouze značení trasy sloupky, které se v území nachází i nyní a krajinný ráz významně negativně neovlivňují. Průseky lesních porostů budou realizovány pouze v minimálním rozsahu. Ve většině případů se jedná o kácení okrajových částí lesních porostů (Skalky, Obora, Kolonáda, Františkův rybník) nebo kácení jednotlivých dřevin v páslech větrolamů.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

9.1. Vlivy na hmotný majetek

Trasa VTL plynovodu je vedena mimo dosah občanské i jiné zástavby. Hmotný majetek nebude dotčen.

9.2. Vlivy na architektonické a historické památky

V místě projektovaného plynovodu se nenachází žádné kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Plánovaná stavba nebude mít na architektonické památky žádný vliv.

9.3. Vlivy na archeologické památky

Při realizaci záměru se nevylučuje možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací. Kapitola C.II.9.3. a příloha č.5 tohoto oznámení uvádí, že území dotčené výstavbou je územím s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění novely č.242/1992 Sb.

Ve smyslu ustanovení výše uvedeného zákona O státní památkové péči bude nutné stavbu, resp. část stavby, kde jsou prováděny zemní práce, od jejího zahájení sledovat a v případě narušení archeologické struktury situaci kresebně, fotograficky a písemně zdokumentovat, včetně archeologického výzkumu. V případě nálezu takovéto struktury může dle významu dojít k ověření či obohacení současných znalostí o historickém využívání území.

10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Vlivy na dopravní nebo jinou infrastrukturu jsou celkově málo významné.

Období přípravy a provádění

Pohyb špičkově několika málo desítek těžkých nákladních automobilů, lehkých nákladních nebo osobních automobilů denně se na hlavní komunikační síti (s požadovou intenzitou několika tisíc až desítek tisíc vozidel denně) prakticky neprojeví. Na vedlejších komunikacích (s požadovou intenzitou stovek až jednotek tisíc vozidel denně) může být provoz stavební dopravy patrnější, ani zde však nepřekročí akceptovatelnou míru.

Těžká technika může případně ovlivnit stavebně-technický stav některých komunikací. V takovýchto případech by bylo nutno uvést komunikaci po ukončení výstavby do původního stavu (tato skutečnost je věcí silničního správního orgánu, je řešena mimo proces EIA). Totéž se týká i případného znečištění komunikací zeminou vynášenou na komunikace vozidly stavební dopravy. Je zákonnou povinností zajistit očistu vozidel resp. znečištěné vozovky.

Plynovod kříží řadu komunikací. Pro křížení silničních a železničních komunikací budou využity protlaky, provoz nebude omezen. Pouze méně významné komunikace (typu polních a lesních cest resp. stezek) budou překopány, což způsobí dočasné omezení provozu.

Období provozu

Za provozu plynovodu jsou dopravní nároky prakticky nulové, pojezd několika lehkých vozidel měsíčně neovlivní komunikační síť ani kvantitativně (intenzitu dopravy), ani kvalitativně (stavebně-technický stav komunikační sítě).

Jiná infrastruktura nebude prakticky dotčena.

11. Jiné ekologické vlivy

Posuzovaný plynovod, spolu s hraniční předávací stanicí nebude mít podle dostupných informací jiný významný vliv na své okolí, než je popsáno v předchozích kapitolách.

II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ

Vlivy záměru na životní prostředí jsou celkově málo významné. V období provozu, kdy je plynovod prakticky (až na některé nadzemní objekty) skryt pod terénem, jsou vlivy na životní prostředí resp. veřejné zdraví nevýznamné. O něco významnější negativní vlivy se projevují v období výstavby záměru, kdy dochází k zásahu do území. V žádném z posuzovaných okruhů nebyly zjištěny takové skutečnosti, které by realizaci a provozu záměru plynovodu jednoznačně bránily. S realizací navržených opatření (viz kapitola IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí, strana 72 tohoto oznámení) lze považovat potenciální vlivy v dotčeném území za únosné.

Plynovod prochází v některých úsecích (km Z 10,7 - 11,3; Z 18,4 - 19,0; Z 20,6; V 13,0 - 13,5) v souběhu se státní hranicí s Rakouskem. Na tyto úseky lze beze zbytku vztáhnout výše uvedené závěry o nevýznamnosti vlivů v období provozu. Výstavba plynovodu se fyzicky (terénními pracemi, pojezdy mechanismů apod.) přeshraničního území nedotkne. Přes hranice se mohou projevit pouze širší vlivy stavebních prací (hluk resp. znečištění ovzduší), které však budou velmi nízké a dočasné. Příhraniční prostor je na rakouské straně hranice charakterem obdobný české straně, v území potenciálně dotčeném dosahem vlivů stavebních prací se na rakouské straně nenachází žádná obytná zástavba. Potenciální přeshraniční vlivy lze proto hodnotit jako dočasné a nevýznamné. Pro jejich omezení není nutno přijímat žádná zvláštní opatření.

Ochranné pásmo plynovodu¹ (šířka 8 m, tj. 2 x 4 m oboustranně od osy plynovodu), stanovené dle zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon, nezasahuje na rakouské území.

Bezpečnostní pásmo plynovodu² (šířka 400 m, tj. 2 x 200 m oboustranně od osy plynovodu), stanovené podle téhož zákona, však již na rakouské území ve výše uvedených úsecích zasahuje. Omezení, vyplývající z přítomnosti bezpečnostního pásma plynovodu, by proto měla být s rakouskou stranou předem projednána. Nemusí však tomu tak být nutně v procesu EIA, nejde totiž o otázky vlivů na životní prostředí, ale o majetkoprávní omezení. V úvahu je přitom vhodné vzít skutečnost, že dle rakouských předpisů má bezpečnostní pásmo plynovodu šířku pouze 20 m, tj. 2 x 10 m oboustranně od osy plynovodu. Takto stanovené bezpečnostní pásmo na rakouské území již nezasahuje.

¹ V ochranném pásmu je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly plynovod ohrozit resp. mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost jeho provozu.

² Bezpečnostní pásmo je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynovodu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze zřízovat stavby v bezpečnostním pásmu pouze s předchozím písemným souhlasem fyzické či právní osoby, která odpovídá za provoz plynovodu.

III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Plynovodem bude dopravován topný plyn, tedy hořlavina, která tvoří se vzduchem výbušnou směs. Plynovod je hermeticky uzavřen proti vniknutí vzduchu a je pevnostně dimenzován na provozní tlak 7,3 MPa.

Při standardním provozu je riziko vzniku havárie nízké.

V rámci projektu pro územní řízení jsou uvažována následující nestandardní situace a rizika, která jsou v následném stupni projektové přípravy rozpracována podle příslušných zákonů a norem.

5.1. Projektové havárie

Zásah nepovolané osoby (úmyslný/neúmyslný)

V době výstavby je pohyb nepovolaných pracovníků po staveništi vyloučen (je zajištěn trvalý dozor). Hořlaviny, trhaviny a jiné nebezpečné látky jsou evidovány a manipulují s nimi pouze osoby pověřené. Použitý trubní materiál podléhá několikastupňové kontrole (přejímací zkoušky, kontrola kvality izolace, tlaková zkouška před uvedením do provozu, atd.).

V době provozu je prováděna pravidelná kontrola trasy 1x měsíčně, a to motorizovaná kontrola v kombinaci s leteckou. Provádění zemních prací v ochranném pásmu plynovodu (4 m na každou stranu od osy potrubí) je zakázáno, popř. podléhá souhlasu provozovatele.

Živelná pohroma (požár, povodeň)

Pro zařízení staveniště zpracován havarijní řád a malý povodňový plán.

Pravděpodobnost ohrožení při výstavbě (kdy není plynovod v činnosti) je pouze mechanická - poškození trubek, narušení stability výkopu, zasypání výkopu atd.

Trasa vedení plynovodu prochází v km Z 9,0 - 9,6 záplavovým územím řeky Dyje a v km Z 6,4 - 7,3 leží na okraji tohoto záplavového území. V dalším stupni projektové přípravy budou stanoveny podmínky přechodu toku a v rámci povodňového plánu budou specifikovány podmínky činnosti v území správcem toku (Povodí Moravy).

Požár většího rozsahu (např. požár lesního porostu) v době výstavby, stejně jako v případě povodně může způsobit pouze mechanické poškození stavebního materiálu. V úsecích vedených přes pozemky určených k plnění funkce lesa není dovolena výstavba pomocných staveb, zřizování zařízení staveniště, parkování motorových vozidel, atp.

Porušení technologické kázně

Za omezení rizik vzniku havárií v průběhu výstavby zodpovídá zhotovitel stavby. Opatření při práci s otevřeným ohněm, opatření pro případ úniku ropných a jiných chemických látek je součástí havarijního plánu, který je zhotovitelem zpracován spolu s požárním zabezpečením staveniště.

Znečištění podzemních a povrchových vod je předcházeno dobrým technickým stavem mechanismů, zajišťované preventivními kontrolami. Stroje jsou ponechány pouze v pracovním pruhu, a to pouze po dobu jejich činnosti. Ve stavebním pruhu nesmí být skladovány ropné produkty a jiné látky nebezpečné vodám.

Při pracích, kde se používá otevřeného ohně nebo se provádí operace požárně nebezpečné, jsou předepsány následující zásady:

- je vyklizen pracovní pruh od hořavin
- práce s otevřeným ohněm provádějí pouze vyškolení pracovníci,
- je vypracován technologický postup prací v souladu s platnými požárními a bezpečnostními předpisy,
- pracovní skupina je vybavena vhodnými hasícími prostředky,
- je zajištěn trvalý dozor při požárně nebezpečných situacích,

- opatření jsou operativně upřesňována podle povětrnostních podmínek,
- je udržováno spojení (telefony, vysílačky) pro případ potřeby přivolání hasičské jednotky.

Veškeré svářečské práce na potrubí budou vykonávat svářeči, kteří mají kvalifikaci, která musí odpovídat požadavkům na použitou metodu a technologii svařování dle ČSN EN 287-1. Postup svařování bude ověřen. O provedených zkouškách bude vystaven protokol o schválení postupu svařování (WPAR) dle ČSN EN 288-3.

Porušení technologické a pracovní kázně je předcházeno školením personálu, dodržováním a pravidelnou kontrolou technologických postupů při výstavbě, vypracováním přehledu opatření v případě havárií, včetně osob zodpovědných a pravidelné kontroly funkčnosti všech zařízení.

Defekt materiálu

V projektové dokumentaci je navržena a při výrobě, stavebně montážních pracích a pro uvádění do provozu jsou realizována technická opatření vedoucí ke zvýšení bezpečnosti plynovodu. Plynovody jsou navrhovány a stavěny z nejkvalitnějších materiálů které jsou na evropském trhu dostupné.

Nejvýznamnější jsou:

- přijímací podmínky a zkoušky pro výrobu a příjemku potrubí u výrobce,
- volba kvalitní izolace potrubí proti korozi, ověřena elektrojiskrovou zkouškou,
- nutný technický dozor investora,
- soulad se všem technickými předpisy a normami.

Výstavba nového plynovodu je ukončena provedením stresstestu, který zaručuje dosažení maximálně možné bezpečnosti provozu a životnosti potrubí z úrovně současných znalostí. Při provozu plynovodu je periodicky kontrolován stav potrubí tzv. inspekčními ježky. Zjištěná zeslabení či porušení stěn potrubí jsou neprodleně sanována.

Práce v ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení

Podzemní vedení křížící trasu projektovaného plynovodu i podzemní vedení probíhající v blízkosti výkopových prací budou před zahájením zemních prací přesně vytýčeny přímo v terénu. O vytýčení požádá vybraný zhotovitel příslušnou organizaci (provozovatele, vlastníka), která též stanoví způsob ochrany svého vedení proti poškození. Výkopové práce v ochranných pásmech podzemních vedení budou prováděny ručně.

V ochranných pásmech nadzemních vedení není povoleno používání strojů, výkopové práce jsou prováděny ručně. Je možno dohodnout s provozovatelem vypínání nadzemních vedení, pak je povoleno použití strojů (za předpokladu, že nedojde k poškození vedení). Podmínky průjezdu ochranným pásmem a možnost podjezdu mechanismů pod vedením je nutno projednat s příslušným rozvodným závodem. Odpovědnost nese zhotovitel stavby.

5.2. Havarijní rizika

Nebezpečná situace

Jako nebezpečná je klasifikována situace, kdy při odstraňování provozních poruch, čištění plynovodu apod., dochází k řízenému uvolňování tlaku v plynovodu. Veškeré práce jsou prováděny odbornými pracovníky za přísných bezpečnostních předpisů.

Je nepravděpodobné, že by koncentrace unikajícího plynu v ovzduší dosáhla úrovně, která by mohla způsobit újmu živočichům či rostlinám. V případě úniku do půdy může lokálně dojít u vegetace k toxickému šoku.

Porucha

Porucha je závada nebo stav technologického zařízení, jehož oprava je zajištěna bezprostředně po jejím vzniku zaměstnanci provozovatele. Škoda vzniklá poškozením zařízení (klasifikovaná jako porucha) je vyšší než 20 000,- Kč a nepřesahuje hranici 100 000,- Kč.

Havarijní situace a havárie plynovodu.

Havarijní situací (havárií) se rozumí nekontrolovatelný únik plynu bez asistence hasičů, který může ohrozit osoby a objekty následným výbuchem nebo požárem. Škoda vzniklá poškozením zařízení či životního prostředí je vyčíslena částkou vyšší než 100 000,- Kč.

Pojmem havárie plynovodu je označována možnost vzniku výbuchu nebo zapálení unikajícího plynu, popř. situace, kdy již k zapálení plynu došlo.

Tab.: Uvažované případy havárií

typ havárie	způsob likvidace
únik plynu bez následného hřzení	prostor se označí výstražnými prostředky, které se umístí mimo ohrožený prostor, veškerou činnost zajišťuje pohotovostní četa podle příslušných předpisů
únik plynu s následným hřzením	likvidace se provádí stejným způsobem, jako u úniku bez hřzení, v případě šíření požáru jsou povolány nejbližší požární sbory
únik plynu s výbuchem	likvidace totožná s předchozími případy

Po ohlášení havárie plynovodu (provozovatel, ohlašovna požáru) je na místo havárie přivolán vedoucí likvidace havárie a další organizace (požární jednotky, popř. jednotky integrovaného záchranného systému), orgány a osoby dle seznamu, uvedeného v havarijním plánu. Pro požární asistenci a likvidaci havarijní situace jsou vycvičeny a vybaveny havarijní a údržbářské čety.

Vedoucí likvidace havárie se řídí havarijními a požárními řády a zodpovídá za úspěšné zvládnutí havárie. Tyto doklady jsou prověřovány při námětových cvičeních (spolupráce HZSO po dohodě s provozovatelem).

Pro zamezení poruch, a tedy i zamezení nebezpečí požáru a výbuchu, jsou prováděna bezpečnostní opatření vyžadující dodržování všech zákonných ustanovení, předpisů a norem, které se vztahují k výstavbě a provozu plynovodu, tj.:

- vhodná volba trasy plynovodu a dodržení minimálních vzdáleností od jiných objektů (dle platných technických předpisů),
- osazení chrániček u přechodu silnic,
- uložení plynovodu do země s krytím dle příslušných technických předpisů a norem,
- provedení předepsané ochrany proti korozi,
- provedení zkoušky sváru prozářením,
- provedením tlakové zkoušky před uvedením do provozu,
- propláchnutí potrubí před natlakováním inertním plynem.

Předpisově je tento problém řešen technickými pravidly TPG 905 01 - „Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení.“ Tato technická pravidla jsou ve smyslu 3.1 ČSN EN 45 020 normativním dokumentem obsahujícím pravidla pro praxi podle 3.5 ČSN EN 45 020. Jsou vytvořena na základě konsenzu a přijata na úrovni odvětví nezávislou schvalovací komisí se zastoupením dotčených orgánů a organizací. Mají charakter veřejného dokumentu, jehož schválení se oznamuje ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Uvedená opatření zahrnují zejména ta územně plánovací, technická, kompenzační případně jiná opatření, která bezprostředně nevyplývají z příslušných zákonů či předpisů stavebních, provozních, dopravních apod. Pozornost je věnována opatřením, která se týkají konkrétní posuzované stavby a konkrétního stavu životního prostředí v dotčeném území v jeho citlivých složkách. Všeobecná nekonkrétní opatření nejsou uváděna.

Doporučujeme, aby se tato opatření stala součástí stanoviska příslušného úřadu a navazujících správních rozhodnutí.

Opatření jsou rozdělena podle jednotlivých řešených okruhů, některá opatření však mohou věcně spadat do více okruhů - tyto případy nejsou zvlášť vyznačeny:

Obyvatelstvo

Z hlediska vlivů na obyvatelstvo nejsou navržena nad rámec projektového řešení žádná dodatečná opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Ovzduší a klima

- Minimalizovat emise prachu při dopravě materiálu a výkopku.
- Zajistit čištění komunikací znečištěných koly vozidel vyjíždějících ze staveniště.

Hluková situace ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Z hlediska hluku nejsou navržena nad rámec projektového řešení žádná dodatečná opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Povrchová a podzemní voda

- Pro dobu výstavby zpracovat jednoduchý Povodňový plán a jednoduchý Havarijní plán.
- Průběžně provádět preventivní kontroly mechanismů proti úniku ropných látek. Opravy mechanismů, jejich čištění a manipulace s ropnými látkami musí být prováděny pouze na plochách k tomu určených a náležitě k tomuto účelu vybavených.
- Výstavbu provést co nejrychleji a výkop ponechat otevřený pouze po nezbytně nutnou dobu.
- Stroje důsledně ponechávat pouze v pracovním pruhu, a to jen po dobu činnosti.
- Mechanizmy odstavovat výhradně na zpevněné plochy a při delším odstavení je podložit záchytnými vanami na ochranu před unikajícími ropnými produkty.
- Ve stavebním pruhu neskladovat ropné produkty a jiné látky nebezpečné vodám; tam, kde je to technicky možné, používat biologicky rozložitelná maziva.
- Projednat podmínky přechodu plynovodu přes vodní toky s jejich správci.
- V blízkosti vodních toků neskladovat závadné látky nebo lehce odplavitelný materiál.
- Provádění prací nesmí negativně ovlivnit odtokové poměry v dané lokalitě, přebytečná zemina musí být skladována tak, aby nedošlo k jejímu eroznímu smyvu.
- Při křížení vodních toků je třeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo ke kontaminaci vody únikem nebezpečných látek (např. olejů).
- Po dokončení stavebních prací v korytech vodních toků musí být odklizen veškerý materiál, který zde byl v souvislosti se stavbou uložen nebo případně napadal do průtočného profilu toků.
- Veškeré srážkové vody z ploch HPS s možností kontaminace ropnými látkami budou zaústěny do dešťové kanalizace přes odlučovač ropných látek dostatečné kapacity a účinnosti.
- V rámci geologického průzkumu provést inventarizaci zdrojů podzemní vody v okolí záměru a stanovit významnost vlivů na kvalitu i kvantitu vody v průběhu výstavby.

Půda

- Hloubku skrývek stanovit na základě provedení podrobnějšího pedologického průzkumu.
- Přebytky kvalitnějších zemědělských půd použít na zvýšení úrodnosti okolních pozemků.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

- V následných správních řízeních stanovit rozsah konfliktu trasy plynovodu s registrovanými a potenciálními zdroji nerostných surovin, chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory.

Fauna, flóra a ekosystémy

- Trasu plynovodu vést dle změn A, B, C, D a E, tak jak jsou popsány v kapitole D.I.7 Vlivy na faunu floru a ekosystémy v textu tohoto oznámení.
- Průchod naturovou lokalitou Skalky u Sedlece provádět mimo vegetační sezónu, resp. mimo období 1.5. - 30.6., aby nebyla narušena hnízdní úspěšnost místní ornitofauny. Průsek omezit na minimální šířku 4 m severně od zpevněné cesty. Deponie zeminy zřizovat mimo tuto lokalitu.
- V lokalitě mokřadu u Nového rybníka posunout trasu o cca 30 - 40 m jižním směrem (změna trasy B) a zemní práce provádět v termínu 1.8 - 1.3.
- Před počátkem výkopových prací provést aktuální průzkum lokality výskytu pryšce lesklého v km Z 7,1 - 6,1. Pokud bude výskyt potvrzen, je nutno žádat o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů rostlin podle § 56 zákona o ochraně přírody a krajiny č.114/1992 Sb.
- Terénní práce v území lokality CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko (úsek km Z 6-11 trasy) provádět mimo období hnízdění a vylétování mláďat, tj. od 1.2. do 31.7.
- Před provedením skrývky ornice a započítím výkopových prací projít trasu plynovodu a provést záchranný přenos nalezených druhů, které se zde mohou vyskytovat při průchodu za potravou.
- Před zasypáním výkopové rýhy provést transfer živočichů, nalezených ve výkopové rýze na vhodná okolní stanoviště.
- V km Z 17,3 (stromové patro potoka Svodnice) chránit jedince *Pyrus pyraeaster* (hrušeň polnička), výkop provádět v dostatečné vzdálenosti - minimálně v obvodu koruny.
- Km Z 15,7 - okraj akátového lesíka - lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena, nezřizovat zde deponie ani příjezdové komunikace.
- EVL CZ0620048 Skalky u Sedlece - po ukončení výstavby pokrýt zasaženou plochu senem z biotopů (nejlépe sousedních) stejného typu. Seno zde ponechat do rozpadu.
- EVL CZ0620048 Skalky u Sedlece - po dobu výstavby v této lokalitě zajistit biologický stavební dozor.
- EVL CZ0620048 Skalky u Sedlece - kompenzační opatření - zajistit extenzivní pastvu ovcí a koz na ploše cca 10 ha po dobu 3 let.
- EVL CZ064119 Soutok-Podluží - v úseku km V 8,5 - 8,8 poblíž trasy záměru obnovit 5 nivních tůní (kompenzační opatření). Hloubka tůní by měla dosahovat minimálně 1,5 m, plocha minimálně 1 ar. Obnovu lze provést běžnou mechanizací, prostým vyhrnutím usazenin z tůní do bezprostředního okolí tak, aby nevznikaly žádné valy. Při obnově tůní zajistit asistenci biologického stavebního dozoru.
- EVL CZ064119 Soutok-Podluží - km V 11,0 (stepní trávníky), km V 8,5 - 9 (obnova nivních tůní a zához vhodným typem sena) a km V 6,5 - 7,5 (nenarušení segmentů tvrdého luhu) - po dobu výstavby v této lokalitě zajistit biologický stavební dozor.
- EVL CZ064119 Soutok-Podluží (zejména úseky km V 8,5 - 8,8 a km V 8,9 - 9,0 km) - po ukončení výstavby pokrýt zasaženou plochu senem z biotopů stejného typu. Seno zde ponechat do rozpadu.
- Kácení dřevin provádět v období vegetačního klidu (v období listopad - březen).
- U stromů v bezprostřední blízkosti stavby, které bude možné zachovat, po dobu stavebních prací zajistit ochranu před poškozením kmene a kořenového systému. Proti mechanickému poškození (pohmoždění kůry, kmene a kořenů, poškození koruny) vozidly a stavebními stroji je možno použít oplocení jednotlivých dřevin. Plot by měl chránit celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromů, daná okapovou linií koruny po celém obvodu koruny). Pokud není možné chránit celou kořenovou zónu zajistit obednění kmene do výše nejméně 2m. V případě poškození stromů provést odborné ošetření ran, zatřením fungicidním přípravkem ihned po vzniku narušení kmene, větších kořenů a větví apod.

- Pokud dojde k zasažení kořenových systému dřevin je nutné, aby byly kořeny očištěny, zařiznuty a ošetřeny.
- Otevřené porostní stěny po obou stranách průseku po výstavbě urychleně zaplástit výsadbou suchu odolávajících dřevin a keřů (borovice lesní, hloh sp., dřín sp., líska obecná, ptačí zob obecný).
- Za vykácené dřeviny provést náhradní výsadba v rozsahu, který stanoví příslušný orgán ochrany přírody.

Krajina

Z hlediska krajiny nejsou navržena nad rámec projektového řešení žádná dodatečná opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Hmotný majetek, kulturní a archeologické památky

- Oznámit přípravu stavby v časovém předstihu Archeologickému ústavu AV ČR a povolit jemu nebo jiné oprávněné organizaci na plochách dotčených výstavbou archeologický dozor.
- V případě pozitivní nálezové situace umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu. Hlášení o výsledku archeologického dozoru předložit při kolaudaci stavby.
- Zajistit ochranu drobné soliterní architektury (např. Boží muka, kříž, kaplička, zvonička, socha, pomník, milník, smírčí kámen apod.).

Dopravní a jiná infrastruktura

Pro dopravní a jinou infrastrukturu nejsou navržena nad rámec projektového řešení žádná dodatečná opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Jiná opatření

Nad rámec projektového řešení nejsou navržena žádná jiná dodatečná opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

Nastínění základního přístupu ke zpracování oznámení je provedeno v jejím úvodu. Prioritní pozornost je věnována otázkám vlivů v době výstavby, dále vlivům na obyvatelstvo a flóru, faunu a ekosystémy. Ostatní okruhy vliv jsou pro posouzení rozhodující menší měrou a jsou tedy hodnoceny s větší mírou obecnosti. Osnova dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. je však dodržena v úplném rozsahu stejně tak jako zákonem požadovaný rozsah posuzování.

Oznámení je materiálem, vycházejícím z požadavků zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Vlivy na životní prostředí jsou proto hodnoceny na environmentální úrovni, nikoliv na úrovni technické a organizační. Dokumentace tedy nenahrazuje jiné materiály, zpracovávané v průběhu investiční, projekční a stavební přípravy skladu (projektovou dokumentaci apod.), drží se výhradně jejího vlastního předmětu, tedy posouzení výstavby a provozu plynovodu z environmentálního hlediska. Nejsou proto ani prováděny analýzy technické způsobilosti jednotlivých stavebních nebo technologických komponent zařízení plynovodu ani organizace jeho výstavby.

Charakteristiky použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů (zpracování oznámení) jsou rozděleny podle jednotlivých řešených okruhů:

Veřejné zdraví a obyvatelstvo

Stať pojednávající o vlivech na veřejné zdraví a obyvatelstvo byla zpracována na podkladě projekčních podkladů (trasování plynovodu), kartografické dokumentace, očekávaných vlivů v průběhu výstavby a údržby plynovodu a po vyhodnocení místních podmínek osobním průzkumem. Vlastní vyhodnocení vlivů bylo provedeno odbornou úvahou na základě platných předpisů.

Ovzduší a klima

Kapitoly věnované problematice ovzduší byly zpracovány na základě současných znalostí o výstavbě a provozu posuzovaného záměru (připravují se podklady na dokumentaci pro územní řízení) resp. zkušeností z jiných již provozovaných plynovodů.

Pro popis stávající kvality ovzduší byly využity údaje z měření na imisní stanici Mikulov Sedlec a výsledky výpočtu rozptylové studie z Krajského programu snižování emisí Jihomoravského kraje (Bucek 2004).

S ohledem na rozsah vlivů nebyl pro vyhodnocení vlivu záměru použit výpočet imisní zátěže pomocí matematického modelu.

Hluková situace ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

Hlukové vlivy byly vzhledem k jejich malému významu stanoveny na základě odhadu hlukově-emisních vlastností jednotlivých technologií, zohlednění podmínek pracovní hygieny a běžných postupů akustické praxe.

Povrchová a podzemní voda

Při zpracování se vycházelo z podkladů a informací, získaných od investora záměru, archivu zpracovatele, vodohospodářských map, odborné literatury a platné legislativy.

Půda

Při hodnocení vlivů na půdy v zájmovém území bylo vycházeno z technických podkladů poskytnutých investorem, orientačního terénního průzkumu a vlastních dříve provedených odborných prací v území.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Při koncipování kapitol popisující horninové prostředí byly využity podklady shromážděné v geologické databance ČGS-Geofond, geologické mapy 1:500 000, 1:200 000, včetně příslušných vysvětlivek.

Fauna, flóra a ekosystémy

Fauna a flora zájmového území byla popsána a posouzena na základě biologického posouzení záměru v rámci tohoto oznámení, zahrnující posouzení z botanického a zoologického hlediska. Znalecký posudek "Botanický průzkum trasy plynovodu mezi Mikulovem a Břeclaví (Příloha č. 2) zpracovaly RNDr. Zdeňka Lososová, PhD. a Mgr. Olga Rotreklová. Zoologickou část "Biologické hodnocení záměru Plynovod Dolní Dunajovice-Břeclav" (Příloha č. 3) zpracoval Mgr. Robert Vlček, PhD. V obou případech se jedná o průzkumy území, na kterém je plánována stavba plynovodu se zaměřením na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Posouzení průchodu trasy naturovými plochami bylo řešeno posouzením dle §45i zákona č. 114/1992 Sb. v rámci tohoto oznámení. Hodnocení vlivu záměru na naturové lokality "Hodnocení záměru Výstavba VTL plynovodu DN z Dolních Dunajovic do Břeclaví" zpracoval Mgr. Vladimír Melichar, držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona 114/1992 Sb. (Příloha č. 4).

Krajina

Bylo použito jednoduchého popisu situace, bez využití speciálních hodnotících metod.

Hmotný majetek a kulturní památky

Externě byla pro potřeby Oznámení vypracována studie "Vyhodnocení archeologických lokalit v trase VVTL plynovodu DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclaví". Studii zpracovala PhDr. E. Klanicová z Městského muzea a galerie Břeclav (příloha č. 5). Dále byla kapitola vypracována na základě písemného vyjádření pracovníků Městského úřadu Břeclav, odboru regionálního rozvoje (zn. MUBR 14128/05 ORR/Chl ze dne 25.7.2005) a Městského úřadu Mikulov, odboru a investic - úsek památkové péče (č.j. ze dne 19.7.2005).

Dopravní a jiná infrastruktura

Tato část oznámení byla zpracována na základě údajů projektanta, průzkumu lokality, vlastních zkušeností zpracovatele z dříve prováděných prací v území.

Jiné

Ostatní části oznámení byly zpracovány na základě dostupných podkladů.

VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ

V průběhu zpracování oznámení se newyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Dostupné informace jsou pro účely provedeného posouzení vlivů na životní prostředí dostatečné.

Dílčí omezení, dané absencí detailních údajů (např. přesné intenzity stavební dopravy, detailní stanovení dopravních tras, doby provádění stavebních prací resp. další), neovlivňují závěry posouzení. Očekávané hodnoty ovlivnění životního prostředí jsou natolik nízké, že další zpřesňování vstupů by již nezměnilo závěry hodnocení. V průběhu zpracování oznámení byl dále uplatněn konzervativní přístup, tj. pro stanovení očekávaných vlivů bylo v případě nejistoty vždy uvažováno potenciálně méně příznivé působení.

ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V předloženém oznámení byla trasa plynovodu řešena v jedné variantě.

Investor v první fázi přípravy projektu však zvažoval několik variant trasování. Ještě před zpracováním oznámení proběhlo první zkoumání trasy z pohledu zásahu do lesních porostů, chráněných území, vodních ploch a kontaktu se zastavěným územím.

Obr.: Původní varianty trasování plynovodu



Celý úsek byl rozdělen na tři části:

- TRASA A
- TRASA B
- TRASA C

První úsek z Dolních Dunajovic, jižně pod Mikulovem, až za Sedlec byl navržen v jedné variantě jako trasa A. Navazující trasa C se před Valticemi (cca km Z 12) větvila na trasu C I a C II. Trasa C I vedla severovýchodně mezi Valticemi a Hlohovcem. Nad Valticemi obcházela národní přírodní památku Rendezvous a vedla víceméně přímo jihovýchodně k hraničnímu přechodu Poštomá - Reintal. Trasa C II směřovala k jihovýchodu, směrem ke státním hranicím s Rakouskem a dále pokračovala jižním směrem okolo Bořího Dvora, kde se před státní silnicí k hraničnímu přechodu Poštomá - Reintal opět spojovala s trasou C I. Trasa C II byla následně preferována. Trasa B od hraničního přechodu, podél Františkova rybníka až k hraničním loukám vedla v jedné trase. V prostoru hraničních luk se větví na trasu B I a B II. Trasa B I vedla k Břeclavi, u železničního mostu překračovala Dyji a podél trati obcházela Břeclav a směřovala na stávající uzel KS 8, severovýchodně od Břeclavi. Tato trasa byla následně preferována. Trasa B II od hraničních luk přecházela přes chráněná území Soutok-Podluží a směřovala k severu, kde se před dálnicí D2 spojovala s trasou B I. Takto trasovaný úsek se chtěl vyhnout zastavěnému území v jižní části Břeclavi. Území však nebylo průchodné z pohledu ochrany přírody.

Výsledné trasování, které bylo předloženo k posouzení EIA, bylo složeno z úseků A, C II a B I.

Tato trasa byla v rámci procesu EIA podrobena biologickému průzkumu. Podle doporučení specialistů byly doporučeny následující změny trasy plynovodu:

Tab.: Navržené dílčí trasy plynovodu

navržená změna trasy	kilometráž	důvod změny	navrhovaný odklon
Změna	A	km Z 8,5 ochrana sv. okraje PR Šibeničník	posunout trasu do vzdálenosti větší než 50 m od okraje rezervace
	B	km Z 10,8 - 11,4 ochrana mokřadu jz. od Nového rybníka - kosená louka - výskyt prstnatce pleťového	posunout trasu cca 30-40m jižně, ke státní hranici, omezit šířku záboru na max. 12 m, ruční kopání
	C	km Z 12,0 - 12,3 Skalky u Sedlece	výkop umístit v bezprostřední blízkosti od cesty, šíři výkopu omezit na 4 m, ruční kopání
	D	km Z 19,4 - 19,7 průsek podél lesní asfaltové cesty	výkop a deponie umístit na druhou stranu silnice s ruderalizovanými porosty
	E	km Z 10,5 - 10,8 PR Františkův rybník	trasování přemístit mimo rezervaci, podél cesty u její hranice, maximální zábor omezit na 12 m, ruční kopání

Obr.: Návrh trasování změny A (bez měřítka)



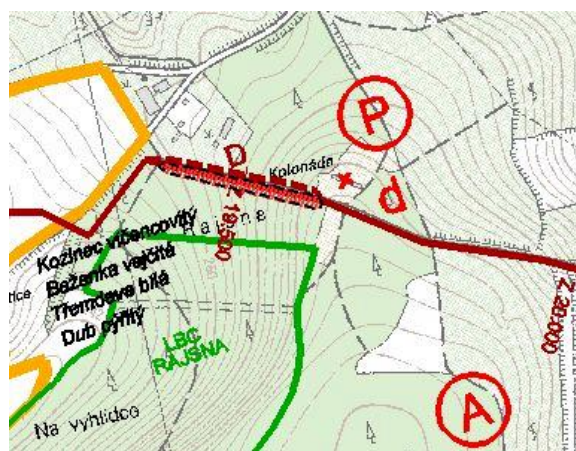
Obr.: Návrh trasování změny B (bez měřítka)



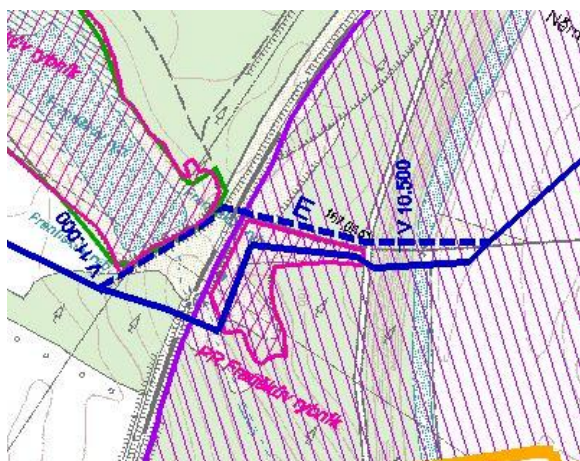
Obr.: Návrh trasování změny C (bez měřítka)



Obr.: Návrh trasování změny D (bez měřítka)



Obr.: Návrh trasování změny E (bez měřítka)



Průmět těchto změn v kontextu trasování celého plynovodu je patrný z přílohy 1.1 Mapa střetů.

ČÁST F ZÁVĚR

Předložené oznámení, zpracované v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, popisuje a hodnotí předpokládané vlivy záměru velmi vysokotlakého plynovodu v úseku Dolní Dunajovice - Břeclav na životní prostředí.

V průběhu zpracování oznámení nebyly zjištěny žádné skutečnosti, které by z environmentálního hlediska bránily přípravě a provádění, provozu resp. ukončení provozu posuzovaného záměru. Potenciální negativní vlivy záměru na veřejné zdraví a životní prostředí ve všech jeho složkách jsou velmi nízké, celkově málo významné a nepřekračují limity stanovené příslušnými zákonnými předpisy nebo, pokud nejsou limity stanoveny, akceptovatelnou míru.

Při uvážení všech posuzovaných faktorů uvedených v tomto oznámení a za předpokladu splnění všech opatření navrhovaných k minimalizaci negativních důsledků je záměr plynovodu z hlediska ochrany veřejného zdraví a životního prostředí přijatelný a lze jej doporučit k realizaci.

ČÁST G SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V této kapitole je obsaženo jednoduché a srozumitelné shrnutí údajů, uváděných v oznámení. Zájemcům o podrobnější údaje doporučujeme prostudování jednotlivých kapitol oznámení.

Oznámení EIA posuzuje realizaci velmi vysokotlakého (VVTL) plynovodu trasovaného z Dolních Dunajovic do Břeclavi. Celá trasa plynovodu je dlouhá 40 650 m. Stavba bude realizována v Jihomoravském kraji, v okrese Břeclav, zasáhne do katastrálních území obcí a měst Perná, Bavory, Mikulov, Sedlec u Mikulova, Úvaly u Valtic, Valtice, Poštorná, Břeclav, Kostice a Tvrdonice.

Obr.: Schéma umístění záměru (bez měřítká)



Projektovaný plynovod zajistí stabilitu dodávek zemního plynu a zmenší riziko výpadku pro celou ČR. Jeho provozem dojde k převedení zemního plynu, který je uskladněn v podzemním zásobníku Dolní Dunajovice, do tranzitní soustavy. Současně umožní vybudováním hraniční předávací stanice na katastrálním území Poštorná mezistátní obousměrnou přepravu zemního plynu s Rakouskem. Česká republika tak může být zásobována z více relativně nezávislých zdrojů.

Zahájení stavby se předpokládá v lednu 2009 a její ukončení v listopadu 2009.

Projektovaný areál hraniční předávací stanice je umístěn v katastrálním území Poštorná, přibližně v prostoru hraničního přechodu Poštorná-Reintal na silnici I/55. Uvnitř areálu bude umístěna dvoupodlažní budova měřicí stanice. V této budově budou umístěna potřebná zařízení pro měření množství zemního plynu, jeho kvality a další pomocná zařízení - kotelna a zázemí pro obsluhu. Provoz je navržen jako bezobslužný s dálkovým přenosem dat a povelů.

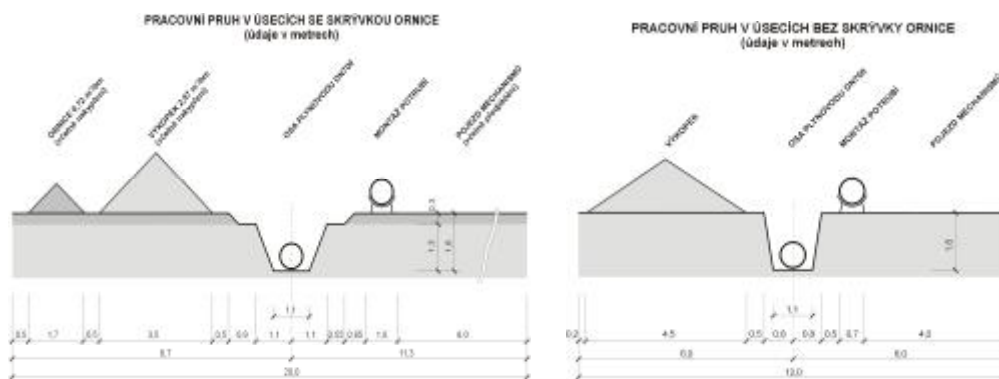
Výkop rýhy pro uložení plynovodu bude proveden těžkou technikou (rypadlo), výkopek bude uložen přímo v pracovním pásu. Plynovod bude zhotoven z ocelových svařovaných trubek. Trubky budou dopravovány od výrobce železnic do nejbližší vykládací železniční stanice (Břeclav, Valtice, Mikulov), kde budou přepravovány na trasu postupně podle potřeby a složeny podél rýhy. Spojování bude prováděno na povrchu, potrubí bude posléze ukládáno do rýhy. Výkop bude zpětně zahojen pojezdem buldozeru v pracovním pásu a hutněn. Přebytek výkopu bude dopravován na vhodnou deponii nebo skládku.

Provoz hraniční předávací stanice ani plynovodu není zdrojem negativních zdravotních vlivů a rizik. V zásadě jediným obdobím, kdy lze očekávat negativní ovlivnění obyvatel a okolního prostředí, je období výstavby. Tento vliv je dočasný, poměrně krátkodobý a celkově málo významný. Z faktorů ovlivňujících obyvatelstvo v průběhu výstavby je nejvýznamnější hluk, méně potom znečištění ovzduší. Z potrubí plynovodu nejsou prováděny žádné výpusti do ovzduší, provoz plynovodu není zdrojem hluku ani dalších faktorů ovlivňujících životní prostředí nebo zdraví. Po dokončení výstavby plynovodu bude odpovídat stav území (a tím i jeho vlivy na zdraví obyvatel) prakticky stávajícímu stavu.

Záměr neprochází obydleným územím, bezprostředně dotkne několika desítek obyvatel, vlastních resp. užívajících objekty nebo pozemky podél trasy plynovodu. Podchody pod železnicí ČD, dálnice D2 a silnic I., II. a III. třídy jsou navrženy protlakem (tzn. bez narušení povrchu).

V rámci předkládaného oznámení byl zpracován biologický průzkum hodnocení vlivů na lokality Natura 2000 a vyhodnocení trasy z pohledu pravděpodobnosti zjištění archeologických nálezů. Botanickým a zoologickým průzkumem byl v trase zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů¹. Pro jejich ochranu byla odborníky stanovena řada opatření (kapitola IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí). Provedené archeologické vyhodnocení trasy nevyloučilo pravděpodobnost archeologického nálezu. Všechny zemní práce budou prováděny pod archeologickým dohledem, v případě pozitivního nálezu bude proveden záchranný archeologický výzkum.

Výstavba plynovodu si vyžádá trvalý zemědělského půdního fondu pro výstavbu hraniční předávací stanice. Šířka pracovního pásu na pozemcích zemědělského půdního fondu a ostatních pozemcích bude činit 20 m, z toho skryvka ornice bude provedena v pracovním pruhu nad vlastní rýhou v šířce 4 m. U lesních pozemků dojde k dočasnému omezení, popř. odnětí, v pracovním pruhu bude provedeno kácení v šířce maximálně 12 m.



Vlivy posuzované části plynovodu na životní prostředí jsou ve všech sledovaných oborech (obyvatelstvo, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, fauna, flóra, ekosystémy, krajina, případně jiné) nízké, popř. míra těchto vlivů je akceptovatelná. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem, podnikových předpisů a schválených provozních nebo havarijních řádů.

Významné nepříznivé vlivy jsou eliminovány návrhem opatření (kapitola D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů).

Za těchto předpokladů nepředstavuje stavba a provoz plynovodu zdroj negativního ovlivnění území.

¹ Podrobný výčet nalezených druhů je uveden v kapitole C.II. 7. Fauna, flóra a ekosystémy, dále v příloze 2 tohoto oznámení.

ČÁST H PŘÍLOHY

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Mapové a situační přílohy:

- 1.0 Přehledná situace (M 1:100 000)
- 1.1 Mapa stětů (M 1:10 000) - celkem 4 části

Příloha 2 Botanický průzkum trasy plynovodu mezi Mikulovem a Břeclaví

Příloha 3 Biologické hodnocení záměru Plynovod Dolní Dunajovice - Břeclav (část zoologická)

Příloha 4 Hodnocení záměru výstavby VVTL plynovodu DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclavi (posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.)

Příloha 5 Archeologické lokality

Příloha 6 Doklady

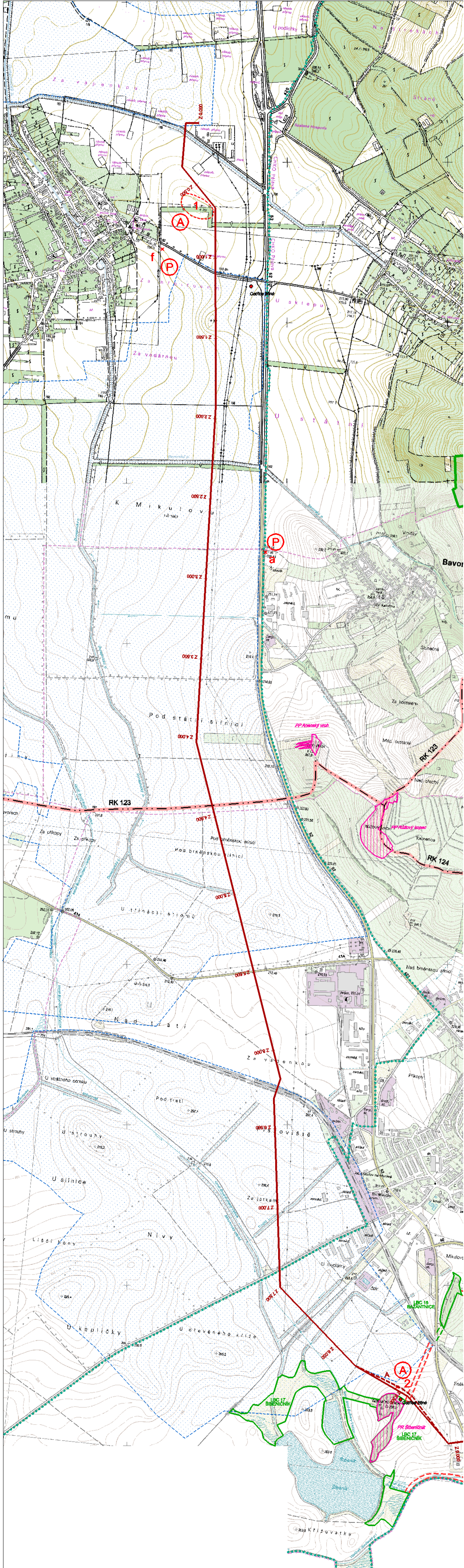
- vyjádření příslušných stavebních úřadů (Břeclav, Mikulov, Valtice)
- autorizační osvědčení zpracovatele oznámení
- autorizační osvědčení zpracovatele posouzení lokalit Natura 2000 (součástí Přílohy 4)
- Stanovisko k záměru "VVTL plynovod DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclavi" a jeho vlivu na lokality a oblasti soustavy Natura 2000
- Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru "VVTL plynovod DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclavi", na lokality soustavy Natura 2000
- vyjádření Městského úřadu Břeclav, odboru regionálního rozvoje
- vyjádření Městského úřadu Mikulov, odboru investic - úsek památkové péče

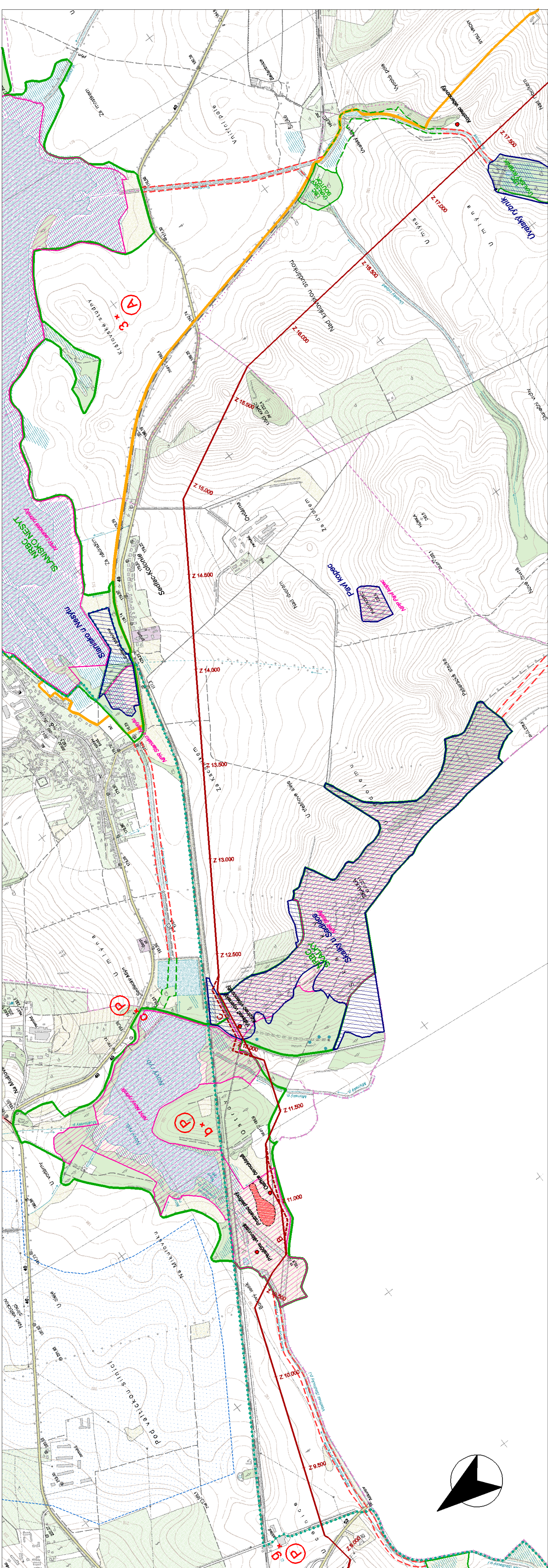
KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

Datum zpracování oznámení, podpis zpracovatele oznámení a seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení se nachází v jeho úvodní části.

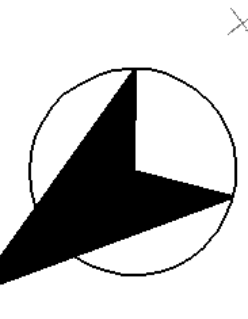
LEGENDA

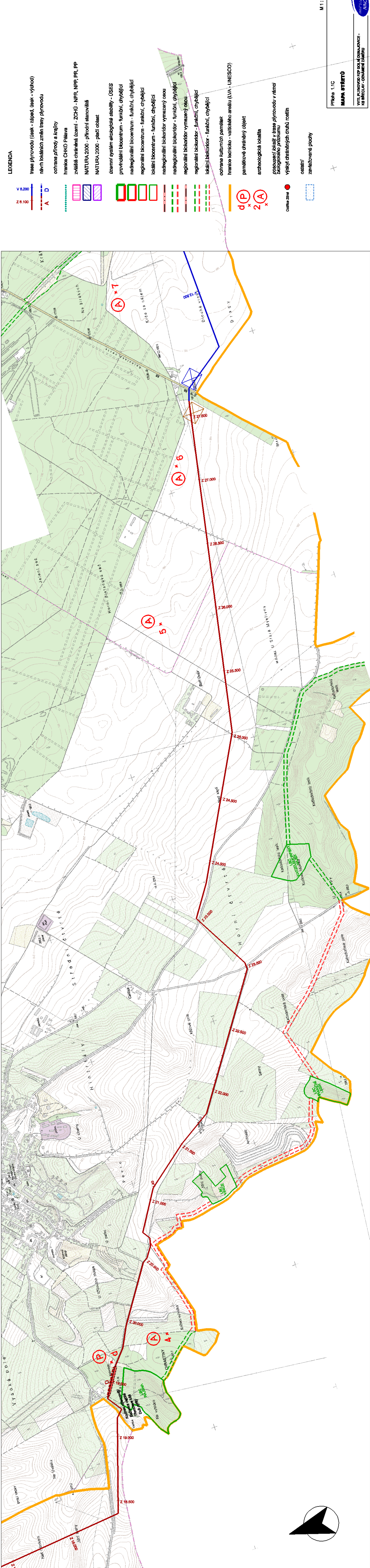
- trasa plynovodu (úsek - západ, úsek - východ)
- návrh lokálních změn trasy plynovodu
- ochrana přírody a krajiny
- hranice CHKO Pálava
- zvláště chráněná území - ZCHÚ - NPR, NPP, PR, PP
- NATURA 2000 - přírodní stanoviště
- NATURA 2000 - píseč oblast
- územní systém ekologické stability - ÚSES
- provinciální biocentrum - funkční, chybějící
- nadregionální biocentrum - funkční, chybějící
- regionální biocentrum - funkční, chybějící
- lokální biocentrum - funkční, chybějící
- nadregionální biokoridor vymezený osou
- nadregionální biokoridor - funkční, chybějící
- regionální biokoridor vymezený osou
- lokální biokoridor - funkční, chybějící
- ochrana kulturního památk
- hranice lednicko - valtického areálu (LVA - UNESCO)
- památkově chráněný objekt
- archeologická lokalita
- posouzení lokalit v trase plynovodu v rámci biologického přízkumu
- výskyt chráněných druhů rostlin
- osařní
- zavázované plochy





- LEGENDA**
- V 8.200
 - Z 8.100
 - A D
 - ochrana přírody a krajiny
 - hranice CHKO Pálava
 - zvláště chráněná území - ZCHÚ - NPR, NPP, PR, PP
 - NATURA 2000 - přírodní stanoviště
 - NATURA 2000 - pláťci oblasti
 - územní systém ekologické stability - ÚSES
 - provinciální biocentrum - funkční, chybějící
 - nadregionální biocentrum - funkční, chybějící
 - regionální biocentrum - funkční, chybějící
 - lokální biocentrum - funkční, chybějící
 - nadregionální biokoridor vymezený osou
 - nadregionální biokoridor - funkční, chybějící
 - regionální biokoridor vymezený osou
 - regionální biokoridor - funkční, chybějící
 - lokální biokoridor - funkční, chybějící
 - ochrana kulturních památek
 - hranice lednicko - valtického areálu (LVA - UNESCO)
 - památkově chráněný objekt
 - archeologická lokalita
 - posouzení lokalit v trase plynovodu v rámci biologického průzkumu
 - výskyt chráněných druhů rostlin
 - ostřání
 - zavlažované plochy





LEGENDA

- V 8.200
- Z 8.100
- D
- A
- ochrana přírody a krajiny
- hranice CHKO Pálava
- zvláště chráněná území - ZCHÚ - NPR, NPR, PR, PP
- NATURA 2000 - přírodní stanoviště
- NATURA 2000 - plácní oblast
- územní systém ekologické stability - ÚSES
- provinciální biocentrum - funkční, chybějící
- nadregionální biocentrum - funkční, chybějící
- regionální biocentrum - funkční, chybějící
- lokální biocentrum - funkční, chybějící
- nadregionální biokoridor vymezený osou
- nadregionální biokoridor - funkční, chybějící
- regionální biokoridor vymezený osou
- regionální biokoridor - funkční, chybějící
- lokální biokoridor - funkční, chybějící
- ochrana kulturních památek
- hranice technicko - valtického areálu (LVA - UNESCO)
- památkově chráněný objekt
- archeologická lokalita
- posouzení lokality v trase plynovodu v rámci biologického průzkumu
- výskyt chráněných druhů rostlin
- ostatní/
- zavazované plochy

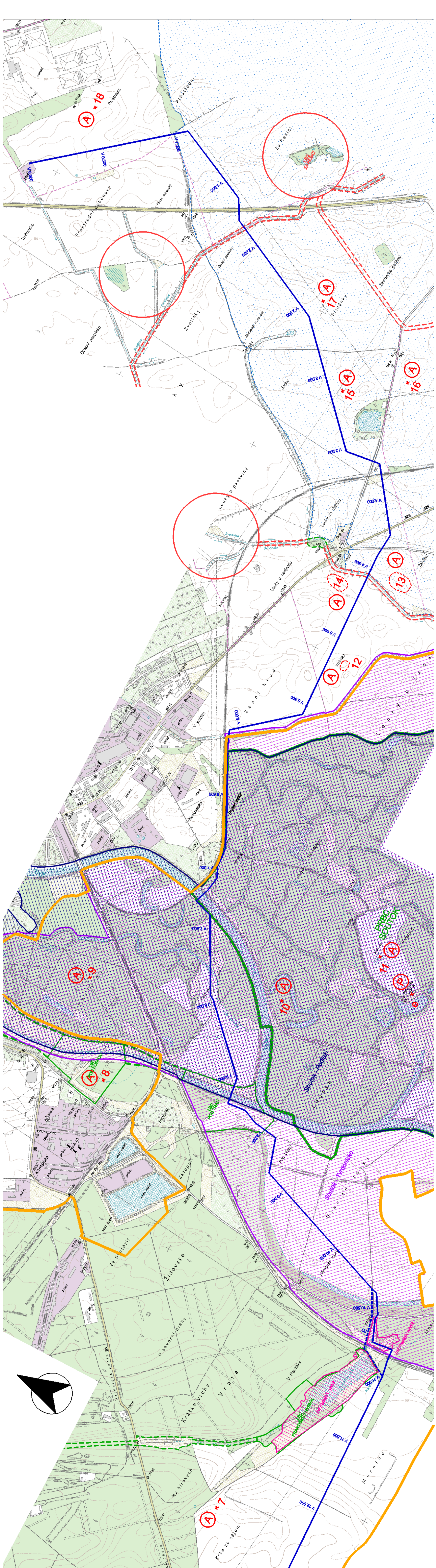
Průloha 1.1C
MAPA STŘEŽŮ
 VYTL PLYNOVOD PZP DOLNÍ DUBAŇKOVICE -
 KŘ BŘECLAV - ČERNÁM ZÁMĚRŮ

M 1 : 10 000



LEGENDA

- V 8.200
- Z 8.100
- D
- A
- ochrana přírody a krajiny
- hranice CHKO Pálava
- zvláště chráněná území - ZCHÚ - NPR, NPR, PR, PP
- NATURA 2000 - přírodní stanoviště
- NATURA 2000 - pláči oblast
- územní systém ekologické stability - ÚSES
- provinciální biocentrum - funkční, chybějící
- nadregionální biocentrum - funkční, chybějící
- regionální biocentrum - funkční, chybějící
- lokální biocentrum - funkční, chybějící
- nadregionální biokoridor vymezený osou
- nadregionální biokoridor - funkční, chybějící
- regionální biokoridor vymezený osou
- regionální biokoridor - funkční, chybějící
- lokální biokoridor - funkční, chybějící
- ochrana kulturních památek
- hranice lednicko - valtického areálu (LVA - UNESCO)
- památkově chráněný objekt
- archeologická lokalita
- posouzení lokality v trase plynovodu v rámci biologického průzkumu
- výskyt chráněných druhů rostlin
- ostřelí
- zavazované plochy



Příloha 2

Botanický průzkum trasy plynovodu mezi Mikulovem a Břeclaví

Zpracovatel: RNDr. Zdeňka Lososová, PhD., Mgr. Olga Rotreklová
specializace: botanika

Z N A L E C K Ý P O S U D E K

Název:

BOTANICKÝ PRŮZKUM TRASY PLYNOVODU MEZI MIKULOVEM A BŘECLAVÍ.

Objednavatel ZP:

**INVESTPROJEKT NNC, s.r.o.,
Špitálka 16, 602 00 Brno**

Vyhotoveno dne 18. července 2005

Cílem práce bylo provést botanický průzkum trasy, na níž je plánována stavba plynovodu včetně padesát metrů širokého ochranného pásu. Botanický výzkum byl zaměřen na zjištění floristické pestrosti lokalit ležících na trase plynovodu a na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů rostlin na lokalitách.

Rostliny byly určovány podle botanického klíče (Kubát et al. 2002), podle této práce byla také sjednocena nomenklatura českých a vědeckých názvů rostlin. Charakteristika jednotlivých biotopů je upravena podle Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al. 2001), tj. příručky sestavené pro účely mapování soustavy NATURA 2000. Potenciální vegetace byla zjišťována podle Původní vegetační poměry byly zjišťovány podle Geobotanické mapy ČSSR (Mikyška et al. 1970). Nalezené druhy byly konfrontovány s Červeným seznamem rostlin ČR (Holub & Procházka 2000) a s přílohou č. II Vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb. [*seznam zvláště chráněných druhů rostlin a hub*]. Stupeň ohrožení je u jednotlivých druhů vyznačen v seznamech druhů konkrétních lokalit. V závěru práce je úplný seznam ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin, které byly zjištěny v průběhu botanického průzkumu.

Botanický průzkum probíhal od května do července 2005 a postihoval jarní a letní aspekt vybraných sledovaných lokalit.

Trasa plynovodu začíná zhruba 1 km severovýchodně od obce Dolní Dunajovice a pokračuje k jihu, východně od obce Březí se stáčí jihovýchodním směrem k vrchu zvanému Šibeničnick jížně města Mikulov. Na tomto místě se dotýká severního okraje přírodní rezervace Šibeničnick. Odtud se trasa stáčí na jihovýchod a pokračuje jižně obce Sedlec, kde mívá severní hranici přírodní rezervace Skalky u Sedlece. Odtud trasa pokračuje severně nad Úvalským rybníkem (severovýchodní okraj obce Úvaly) k hraničnímu přechodu Rajsna. Odtud trasa víceméně sleduje státní hranici s Rakouskem až k Františkovu rybníku jižně města Břeclav. Trasa pokračuje k řece Dyji, jižně a jihovýchodně od města Břeclav, zde se stáčí k severu a končí jižně obce Ladná. Celá trasa měří asi 40 km a leží ve výšce 150 - 250 m n. m. Území spadá do fytochorionů 17b Pavlovské kopce, 17c Milovicko-valtická pahorkatina, 18a Dyjsko-svratecký úval ve smyslu členění Skalického (Skalický 1989). Potenciální přirozenou vegetaci zde tvořily duboharbové háje svazu *Carpinion*, subxerofilní doubravy třídy *Potentillo-Quercetum* a šípákové doubravy a skalní lesostepi svazu *Eu-Quercion pubescentis* a tříd *Brometalia* a *Festucetalia vallesiaceae* a luhy a ošiny svazu *Alno-Padion* a tříd *Alnetea glutinosae* a *Salicetea purpureae* (Mikyška et al. 1970).

V současné době je většina území, na němž je trasa vyměřena, intenzivně zemědělsky využívána a jsou na ní převážně pole, v menší míře vinohrady.

Charakteristika lokalit:

kilometr 0: Výměňník východně obce Dolní Dunajovice, pole s ječmenem, 23. 6. 2005, foto IMG 0125 a IMG 0126.

0–0,75 km: pole východně obce Dolní Dunajovice. Na vytyčené trase plynovodu jsou pole s vysetým ječmenem a směsí pšenice a ova, pouze na jejich okrajích se vyskytují společenstva s převážně jednoletými ruderálními a plevelnými druhy rostlin.

<i>Anagallis foemina</i> (drchnička modrá) C3	<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)
<i>Ballota nigra</i> (měrnice černá)	<i>Fallopia convolvulus</i> (opletka obecná)
<i>Bromus tectorum</i> (sveřep střešní)	<i>Galium spurium</i> (svízel pochybný) C4
<i>Camelina microcarpa</i> (lnička drobnoplodá)	<i>Hyoscyamus niger</i> (blín černý) C3
<i>Cardaria draba</i> (vesnovka obecná)	<i>Lactuca serriola</i> (locika kompasová)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Lathyrus tuberosus</i> (hrachor hlíznatý)
<i>Chenopodium album</i> agg. (merlík bílý)	<i>Papaver rhoeas</i> (mák včelí)
<i>Chenopodium hybridum</i> (merlík zvrhlý)	<i>Polygonum aviculare</i> agg. (truskavec ptačí)
<i>Cirsium arvense</i> (pcháč oset) (pcháč oset)	<i>Reseda lutea</i> (rýt žlutý)
<i>Conium maculatum</i> (bolehlav plamatý)	<i>Rubus caesius</i> (ostružník ježiník)
<i>Consolida regalis</i> (ostrožka stračka)	<i>Sambucus nigra</i> (bez černý)
<i>Convolvulus arvensis</i> (svlačec rolní)	<i>Setaria viridis</i> (bér zelený pravý)
<i>Crepis biennis</i> (škarda dvouletá)	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (silenka široolistá bílá)
<i>Datura stramonium</i> (durman obecný)	<i>Solanum nigrum</i> (lilek černý)
<i>Daucus carota</i> (mrkev obecná)	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (heřmán kovec nevonný)
<i>Descurainia sophia</i> (úhorník mnohodílný)	<i>Veronica polita</i> (rozrazil lesklý)
<i>Diplotaxis muralis</i> (křez zední)	<i>Vicia hirsuta</i> (vikev chlupatá)
<i>Echium vulgare</i> (hadinec obecný)	

0,75 km: větrolam východně obce Dolní Dunajovice. Ve větrolamu převažují dřeviny *Acer negundo* (javor jasanolistý), *Populus x canadensis* (topol kanadský), *Quercus robur* (dub letní) a *Robinia pseudacacia* (trnovník akát). Bylinné patro je chudé, převažují nitrofilní druhy rostlin, 23. 6. 2005

<i>Acer negundo</i> (javor jasanolistý)	<i>Daucus carota</i> (mrkev obecná)
<i>Acer pseudoplatanus</i> (javor klen)	<i>Echinochloa crus-galli</i> (ježatka kuří noha)
<i>Achillea collina</i> (řebřček chlu mní)	<i>Echium vulgare</i> (hadinec obecný)
<i>Amaranthus powellii</i> (laskavec zelenoklasý)	<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)
<i>Amaranthus retroflexus</i> (laskavec ohnutý)	<i>Fallopia convolvulus</i> (opletka obecná)
<i>Anagallis arvensis</i> (drchnička rolní)	<i>Galium album</i> (svízel bílý)
<i>Anthriscus sylvestris</i> (kerblík lesní)	<i>Galium aparine</i> (svízel přítula)
<i>Apera spica-venti</i> (chundelka metlice)	<i>Chenopodium album</i> agg. (merlík bílý)
<i>Artemisia absinthium</i> (pelyněk pravý)	<i>Lactuca serriola</i> (locika kompasová)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Lamium amplexicaule</i> (hluchavka objímavá)
<i>Atriplex sagittata</i> (lebeda lesklá)	<i>Lathyrus tuberosus</i> (hrachor hlíznatý)
<i>Atriplex oblongifolia</i> (lebeda podlouhlostá) C4	<i>Ligustrum vulgare</i> (ptačí zob obecný)
<i>Ballota nigra</i> (měrnice černá)	<i>Linaria vulgaris</i> (lnice květel)
<i>Bromus japonicus</i> (sveřep japonský) C4	<i>Medicago sativa</i> (tolice vojtěška)
<i>Bromus sterilis</i> (sveřep jalový)	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (silenka široolistá bílá)
<i>Bromus tectorum</i> (sveřep střešní)	<i>Papaver rhoeas</i> (mák včelí)
<i>Calystegia sepium</i> (opletník plotní)	<i>Pastinaca sativa</i> (pastinák setý)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (kokoška pastuší tobolka)	<i>Persicaria lapathifolia</i> (rdesno blešník)
<i>Cardaria draba</i> (vesnovka obecná)	<i>Phragmites australis</i> (rákos obecný)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Plantago major</i> (jitrocel větší)
<i>Cirsium arvense</i> (pcháč oset)	<i>Poa pratensis</i> (lipnice luční)
<i>Convolvulus arvensis</i> (svlačec rolní)	<i>Polygonum aviculare</i> agg. (truskavec ptačí)

Populus nigra (topol černý)
Populus x canadensis (topol kanadský)
Prunus cerasifera (slivoň myrobalán)
Quercus robur (dub letní)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rosa sp. (růže)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Sambucus nigra (bez černý)
Securigera varia (čičorka pestrá)

Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Sonchus asper (mléč drsný)
Sonchus oleraceus (mléč zelinný)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Trifolium campestre (jetel ladní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

0,75–2,3 km: pole východně obce Dolní Dunajovice. Na trase převažují pole s kukuřicí a pšenicí. Na okraji pole s pšenicí a ovsem na 1,1 km trasy se vyvinula spontánní vegetace s převažujícími jednoletými ruderálními druhy. V ochranném pásmu trasy plynovodu (na východní straně) se vyskytuje kriticky ohrožený druh *Carex hordeistichos*. Lokalita druhu je na fotografii IMG 0133.

Okraj pole s ovsem a pšenicí a pole s kukuřicí, 1,1 km, 23. 6. 2005, foto IMG 0133, IMG 0134.

Achillea millefolium s. str. (řebříček obecný)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Arctium lappa (lopuch větší)
Arctium tomentosum (lopuch plstnatý)
Arenaria serpyllifolia agg. (písečnice douškolistá)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Camelina microcarpa (lnička drobnoplodá)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolek)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Carex hordeistichos (ostřice ječmenovitá) § 1 C1
Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Chenopodium glaucum (merlík sivý)
Chenopodium hybridum (merlík zvrhlý)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Cirsium arvense (pcháč oset) (pcháč oset)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Crepis biennis (škarda dvouletá)
Daucus carota (mrkev obecná)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)

Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Fumaria officinalis (ze měděm lékařský)
Galium aparine (svízeľ přítula)
Hordeum murinum (ječmen myší)
Hypericum perforatum (třezalka tečkovaná)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Lolium perenne (jílek vytrvaný)
Medicago lupulina (tolice dětelovitá)
Melilotus officinalis (ko monice lékařská)
Papaver rhoeas (mák včelí)
Poa annua (lipnice roční)
Poa pratensis (lipnice luční)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Scorzonera laciniata (hadí mord dřipený)
Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Sonchus oleraceus (mléč zelinný)
Tragopogon orientalis (kozí brada východní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)

2,3 km: větrolam u Bavorského potoka, mez před větrolamem, okraj kukuřičného pole, lemujícího větrolam. Ve větrolamu převažují dřeviny *Acer negundo* (javor jasanolistý), *Populus x canadensis* (topol kanadský), *Quercus robur* (dub letní) a *Robinia pseudacacia* (trnovník akát). Bylinné patro je chudé, převažují nitrofilní druhy rostlin. Břehy Bavorského potoka jsou zarostlé převážně rákosem (*Phragmites australis*) a kopřivami (*Urtica dioica*), na okraji kukuřičného pole jsou dominantní ruderální, nitrofilní rostliny.

23. 6. 2005, foto IMG 0135, IMG 0136, IMG 0137, IMG 0138, IMG 0139 a IMG 0140.

Acer negundo (javor jasanolistý)
Acer pseudoplatanus (javor klen)
Achillea collina (řebříček chlumní)
Amaranthus powellii (laskavec zelenoklasý)
Amaranthus retroflexus (laskavec ohnutý)
Amorpha fruticosa (netvařec křovitý)
Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)

Anthyllis vulneraria (úročník bolhoj)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Artemisia absinthium (pelyněk pravý)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Atriplex sagittata (lebeda lesklá)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Ballota nigra (měrnice černá)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4

Bromus sterilis (sveřep jalový)
Bromus tectorum (sveřep střešní)
Calystegia sepium (opletník plotní)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Daucus carota (mrkev obecná)
Echinochloa crus-galli (ježatka kuří noha)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Galium album (svízel bílý)
Galium aparine (svízel přítula)
Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lamium amplexicaule (hluchavka objímavá)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Linaria vulgaris (lnice květel)
Medicago sativa (tolice vojtěška)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Pastinaca sativa (pastinák setý)

Persicaria lapathifolia (rdesno blešník)
Phragmites australis (rákos obecný)
Plantago major (jitrocel větší)
Poa pratensis (lipnice luční)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Populus nigra (topol černý)
Populus x canadensis (topol kanadský)
Prunus cerasifera (slivoň myrobalán)
Quercus robur (dub letní)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rosa sp. (růže)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Sambucus nigra (bez černý)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Sonchus asper (mléč drsný)
Sonchus oleraceus (mléč zelinný)
Stachys recta (čistec přímý)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Trifolium campestre (jetel ladní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

2,3–3,3 km: pole západně obce Bavory. Na trase jsou pole s kukuřicí a řepou. Spontánní vegetace se vyvinula u bezejmenného potoka u silnice na 3,3 km trasy. V terénní depresi dominuje *Phragmites australis* (rákos obecný). Na sušších místech okolo toku a na mezi u silnice jsou travní porosty s dominantními druhy *Arrhenatherum elatius* (ovsík vyvýšený), *Calamagrostis epigejos* (třtina křovištní) a *Agrostis capillaris* (psineček obecný). Na okrajích polí se nacházejí společenstva polních plevelů.

Mez u silnice a rákosina v terénní depresi, pole s pšenicí, 3,3 km, 23. 6. 2005, foto IMG 0143, IMG 0144 a IMG 0145.

Achillea collina (řebříček chlu mní)
Agrostis capillaris (psineček obecný)
Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Arctium tomentosum (lopuch plstnatý)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobílý)
Astragalus cicer (kozinec ciznovitý)
Atriplex sagittata (lebeda lesklá)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Ballota nigra (měnlice černá)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Calystegia sepium (opletník plotní)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Dipsacus fullonum (štetka planá)
Echium vulgare (hadinec obecný)

Equisetum arvense (přeslička rolní)
Euphorbia helioscopia (pryšec kolovratec)
Euphorbia waldsteinii (pryšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Galium album (svízel bílý)
Galium aparine (svízel přítula)
Galium verum (svízel syříšťový)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Hypericum perforatum (třezalka tečkovaná)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Linaria vulgaris (lnice květel)
Lolium perenne (jílek vytrvaný)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Pastinaca sativa (pastinák setý)
Phragmites australis (rákos obecný)
Poa pratensis (lipnice luční)
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Salvia nemorosa (šalvěj hajný)
Salvia verticillata (šalvěj přeslenitá)
Sambucus nigra (bez černý)
Securigera varia (čičorka pestrá)

Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Sonchus asper (mléč drsný)
Tragopogon dubius (kozí brada pochybná)

Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Veronica polita (rozrazil lesklý)

3,3–4,5 km: pole s pšenicí. Východně trasy je řada drobných soukromých polí a vinic.

4,5 km: větrolam. Ve větrolamu převažují dřeviny *Populus x canadensis* (topol kanadský) a *Robinia pseudacacia* (trnovník akát). Bylinné patro je chudé, 23. 6. 2005.

Acer negundo (javor jasanolistý)
Acer pseudoplatanus (javor klen)
Amaranthus retroflexus (laskavec ohnutý)
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Atriplex sagittata (lebeda lesklá)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Ballota nigra (měnvice černá)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Bromus tectorum (sveřep střešní)
Calystegia sepium (opletník plotní)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Daucus carota (mrkev obecná)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Galium aparine (svízeľ přítula)

Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Silene latifolia subs. *alba* (silenka širolistá bílá)
Papaver rhoeas (mák včelí)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Populus nigra (topol černý)
Populus x canadensis (topol kanadský)
Quercus robur (dub letní)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rosa sp. (růže)
Rumex crispus (šřovík kadeřavý)
Sambucus nigra (bez černý)
Sonchus asper (mléč drsný)
Sonchus oleraceus (mléč zelinný)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Trifolium campestre (jetel ladní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

4,5–5 km: pole s tolicí vojtěškou bez významné spontánní vegetace, 23. 6. 2005.

5 km: břehy bezejmenného potoka, 23. 6. 2005.

Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Arctium lappa (lopuch větší)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Ballota nigra (měnvice černá)
Calystegia sepium (opletník plotní)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Carex hirta (ostřice srstnatá)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Cirsium rivulare (pcháč potoční)
Crataegus sp. (hloh)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Galium aparine (svízeľ přítula)
Galium album (svízeľ bílý)
Geranium pratense (kakost luční)

Glechoma hederacea (popenec obecný)
Lapsana communis (kapustka obecná)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Silene latifolia subs. *alba* (silenka širolistá bílá)
Phalaris arundinacea (chrastice rákosovitá)
Phragmites australis (rákos obecný)
Poa palustris (lipnice bahenní)
Prunus cerasifera (slivoň myrobalán)
Prunus spinosa (trnka obecná)
Pyrus pyraister (hrušeň polníčka) C4
Rosa sp. (růže)
Salvia nemorosa (šalvěj hajní)
Sambucus nigra (bez černý)
Sonchus asper (mléč drsný)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Torilis japonica (tořice japonská)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

5–5,5 km: kukuřičné pole, 23. 6. 2005, foto IMG 0149.

5,5 km: větrolam u silnice vedoucí k obci Březí, kolem silnice a podél větrolamu kukuřičné pole. Ve větrolamu převažují druhy *Populus x canadensis* (topol kanadský) a *Quercus robur* (dub letní). Keřové patro tvoří *Amorpha fruticosa* (netvařec křovitý), *Caragana arborescens* (čimišník křovitý), *Syringa vulgaris* (šeřík obecný) aj. Bylinné patro je ruderalizované, 23. 6. 2005, foto IMG 0150.

Adonis aestivalis (hlaváček letní) C2
Amaranthus retroflexus (laskavec ohnutý)
Amorpha fruticosa (netvařec křovitý)
Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Anagallis foemina (drchnička modrá) C3
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Atriplex patula (lebeda rozkladitá)
Ballota nigra (měrnice černá)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Bromus tectorum (sveřep střešní)
Camelina microcarpa (lnička drobnoplodá)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Caragana arborescens (čimišník stromovitý)
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Descurainia sophia (úhorník mnohohlítný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Euphorbia waldsteinii (pryšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Fumaria schleicherii (zemědým Schleicherův)
Galium album (svízeľ bílý)

Galium aparine (svízeľ přítula)
Galium verum (svízeľ syřišťový)
Geranium pusillum (kakost maličká)
Hordeum murinum (ječmen myší)
Juglans regia (ořešák královský)
Lactuca quercina (locika dubová) C3
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lamium amplexicaule (hluchavka objímavá)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Phragmites australis (rákos obecný)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Populus x canadensis (topol kanadský)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Prunus avium (třešeň ptačí)
Prunus cerasifera (slivoň myrobalán)
Quercus robur (dub letní)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Saponaria officinalis (mydllice lékařská)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Sonchus asper (mléč drsný)
Syringa vulgaris (šeřík obecný)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Ulmus minor (jilm habrolistý) C4
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Veronica persica (rozrazil perský)
Viola arvensis (violka rolní)

5,5– 6,3 km: pole s kukuřicí a vojtěškou, 23. 6. 2005, foto IMG 0151.

6,3 km: násep železniční trati vedoucí mezi poli s vojtěškou a kukuřicí. Ve vegetaci jsou zastoupeny převážně trávy *Arrhenatherum elatius* (ovsík vyvýšený), *Calamagrostis epigejos* (třtina křovištní) a *Dactylis glomerata* (srha laločnatá), 23. 6. 2005, foto IMG 0156.

Achillea collina (řebříček chlumní)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobílý)
Asparagus officinalis (chřest lékařský)
Aster lanceolata s. l. (hvězdnice kopinatá)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Ballota nigra (měrnice černá)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Conyza canadensis (turanka kanadská)
Crepis biennis (škarda dvouletá)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Daucus carota (mrkev obecná)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)

Equisetum arvense (přeslička rolní)
Euphorbia esula (pryšec obecný)
Euphorbia waldsteinii (pryšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Galium aparine (svízeľ přítula)
Galium verum (svízeľ syřišťový)
Hypericum perforatum (třezalka tečkovaná)
Medicago sativa (tolice vojtěška)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Poa pratensis (lipnice luční)
Prunus cerasifera (slivoň myrobalán)
Reseda lutea (rýt žlutý)
Robinia pseudacacia (trmovník akát)
Rosa sp. (růže)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Salvia nemorosa (šalvěj hajní)
Saponaria officinalis (mydllice lékařská)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Sonchus oleraceus (mléč zelinný)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)

6,3–7,1 km: pole s pšenicí, bez významných druhů.

7,1 km: terénní deprese v poli, zarostlá převážně nitrofilními ruderálními rostlinami, 23. 6. 2005.

Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Arctium tomentosum (lopuch plstnatý)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Atriplex sagittata (lebeda lesklá)
Ballota nigra (měrnice černá)
Bromus hordeaceus (sveřep měkký)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolek)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Echium vulgare (hadinec obecný)

Elytrigia repens (pýr plazivý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Geranium pusillum (kakost maličkový)
Hordeum murinum (ječmen myší)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Phragmites australis (rákos obecný)
Poa pratensis (lipnice luční)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Rubus caesius (ostružník ježiník)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Sambucus nigra (bez černý)
Silene latifolia subs. *alba* (silenka širolistá bílá)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

7,1–7,4 km: pšeničné pole západně Mikulova.

7,4 km: mez mezi poli s ječmenem a pšenicí, nedaleko budov zemědělského družstva, pod dráty vysokého napětí. Na lokalitě jsou převážně ruderální druhy rostlin, 23. 6. 2005, foto IMG 0157 a IMG 0158.

Acer negundo (javor jasanolistý)
Achillea collina (řebříček chluční)
Agrostis capillaris (psineček obecný)
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Arctium tomentosum (lopuch plstnatý)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Atriplex sagittata (lebeda lesklá)
Ballota nigra (měrnice černá)
Brassica napus (brkev řepka olejka)
Bromus hordeaceus (sveřep měkký)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolek)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Echium vulgare (hadinec obecný)

Elytrigia repens (pýr plazivý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Geranium pusillum (kakost maličkový)
Hordeum murinum (ječmen myší)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lavatera thuringiaca (slézovec durynský) C4
Lolium perenne (jílek vytrvaný)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Phragmites australis (rákos obecný)
Poa pratensis (lipnice luční)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Prunus cerasifera (slivoň myrobalán)
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružník ježiník)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Sambucus nigra (bez černý)
Silene latifolia subs. *alba* (silenka širolistá bílá)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

7,4–8,5 km: pole s pšenicí a kukuřicí, bez významných druhů, 23. 6. 2005, foto IMG 0159, IMG 0161.

8,5 km: v ochranném pásmu trasy je větrolam s výskytem *Quercus cerris* (dub cer), 23. 6. 2005, foto IMG 0160.

Acer campestre (javor babyka)
Acer negundo (javor jasanolistý)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Caragana arborescens (čimšíšník křovitý)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Elytrigia repens (pýr plazivý)

Eryngium campestre (máčka ladní)
Euonymus europaea (brslen evropský)
Euphorbia walsteinii (pryšec prutnatý)
Festuca rupicola (kostřava žlábkatá)
Galium verum (svízel syříšťový)
Geum urbanum (kuklík městský)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)

Prunus armeniaca (meruňka obecná)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Quercus cerris (dub cer) C2
Quercus robur (dub letní)
Rubus caesius (ostružník ježíník)
Salvia nemorosa (šalvěj hajní)
Sambucus nigra (bez černý)

Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Tilia cordata (lípa srdčitá)
Tripleurospermum inodorum (heřmánkovec nevonný)
Ulmus laevis (jilm vaz) C4

8,5 km: trasa vede severovýchodním okrajem PR Šibeničnick. Území rezervace hraničící s trasou plynovodu je tvořeno jednak porosty s dominantním druhem *Robinia pseudacacia* (trnovník akát) a jednak stepní vegetací s dominantními travami *Avenula pratensis* (ovsík luční), *Brachypodium pinnatum* (válečka prápořitá), *Festuca rupicola* (kostřava žlábkatá). Na území PR Šibeničnick, především v travnaté, stepní části, bylo nalezeno celkem 6 zvláště chráněných nebo ohrožených druhů rostlin (viz seznam). Tato lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena. 23. 6. 2005, foto IMG 0163, IMG 0164, IMG 0165, IMG 0166, IMG 0167.

Adonis vernalis (hlaváček jarní) §3 C2
Achillea collina (řebříček chlu mní)
Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Anthoxanthum odoratum (tomka vonná)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Avenula pratensis (ovsík luční)
Ballota nigra (měnice černá)
Brachypodium pinnatum (válečka prápořitá)
Bromus erectus (sveřep vzpřímený)
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Carex muricata agg. (ostřice měkkoostenná)
Centaurea scabiosa (chrpa čekánek)
Crataegus monogyna (hloh jednobližný)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Dianthus carthusianorum (hvozdík kartouzek)
Eryngium campestre (máčka ladní)
Erysimum odoratum (trý zel vonný) C3
Euphorbia cyparissias (pryšec chvojka)
Euphorbia waldsteinii (pryšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Festuca rupicola (kostřava žlábkatá)
Fragaria viridis (jahodník trávnice)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium album (svízel bílý)
Galium verum (svízel syříšťový)
Inula salicina (oman vrbolistý) C4
Knautia arvensis (chrastavec rolní)

Koeleria pyramidata (smělek jehlancovitý)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)
Leontodon hispidus (máchelka srstnatá)
Lotus corniculatus (štírovník růžkatý)
Medicago sativa (tolice vojtěška)
Melampyrum arvense (černýš rolní) C3
Melilotus officinalis (ko monice lékařská)
Muscari comosum (modřelec chocholatý) C3
Nonea pulla (pipla osmahlá) C4
Pimpinella saxifraga (bedrník obecný)
Plantago lanceolata (jitrocel kopinatý)
Plantago media (jitrocel prostřední)
Poa pratensis (lipnice luční)
Pyrethrum corymbosum (řimbaba chocholičnatá)
Reseda lutea (rýt žlutý)
Salvia pratensis (šalvěj luční)
Scabiosa ochroleuca (hlaváč žlutavý)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Senecio jacobea (starček přímětník)
Seseli osseum (sesel sivý)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Stachys recta (čistec přímý)
Tragopogon orientalis (ko zí brada východní)
Trisetum flavescens (trojštět žlutavý)
Verbascum phoeniceum (divizna brunátná)
Veronica polita (rozrazil lesklý)

8,5–10,5 km: pole s kukuřicí a pšenicí jižně Mikulova, foto IMG 0168.

10,5–11,4 km: jihozápadně Nového rybníka. Plánovaná trasa plynovodu v tomto úseku prochází jednak vlhkými loukami a rákosinami Nového rybníka a jednak po sušší stepní jižní straně asfaltové cesty (11–11,2 km). Na vlhkých lokalitách jsou rákosiny a porosty vysokých ostřic s dominujícími *Carex acuta* (ostřice štíhlá), *Carex hirta* (ostřice srstnatá), *Carex muricata* agg. (ostřice měkkoostenná), *Carex nigra* (ostřice obecná) a *Phragmites australis* (rákos obecný). V porostu se vyskytují některé halofylní rostliny, např. *Melilotus dentatus* (komonice zubatá), *Pulicaria dysenterica* (blešník úplavičný) aj. V tomto úseku trasy se nachází 2 ohrožené druhy rostlin. Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání).

Rákosiny na břehu Nového rybníka, 23. 6. 2005, foto IMG 0174.

Angelica sylvestris (děhel lesní)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Calamagrostis canescens (třtina šedavá)
Calystegia sepium (opletník plotní)
Carex acuta (ostřice štíhlá)
Carex hirta (ostřice srsnatá)
Carex muricata agg. (ostřice měkkoostenná)
Carex nigra (ostřice obecná)
Carum carvi (kmín kořený)
Cerastium holosteoides (rožec obecný)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Crataegus sp. (hloh)
Daucus carota (mrkev obecná)
Dipsacus fullonum (štetka planá)
Epilobium hirsutum (vrbovka chlupatá)
Epipactis helleborine (kruštík širolistý)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Equisetum palustre (přeslička bahenní)
Erysimum cheiranthoides (trýzel malo kvěť)
Euonymus europaea (brslen evropský)
Eupatorium cannabinum (sadeč konopáč)
Festuca pratensis (kostřava luční)
Galium aparine (svízel přítula)
Geranium pratense (kakost luční)
Glyceria maxima (zblochan vodní)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Juncus articulatus (sítina článkovaná)

Juncus bufonius (sítina žabí)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Lycopus europaeus (karbinec evropský)
Lychnis flos-cuculi (kohoutek luční)
Lysimachia vulgaris (vrbina obecná)
Lythrum salicaria (kyprej vrbice)
Myosoton aquaticum (křehkýš vodní)
Melilotus dentatus (komonice zubatá) C2
Phragmites australis (rákos obecný)
Poa palustris (lipnice bahenní)
Poa trivialis (lipnice obecná)
Populus alba (topol bílý)
Potentilla anserina (mochna husí)
Pulicaria dysenterica (blešník úplavičný) C1
Ranunculus acris (pryskyřník prudký)
Ranunculus repens (pryskyřník plazivý)
Rhamnus catharticus (řešetlák počistivý)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Salix alba (vrba bílá)
Salix aurita (vrba ušatá)
Salix fragilis (vrba křehká)
Sambucus nigra (bez černý)
Solidago gigantea (zlatobýl obrovský)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Vicia sepium (vikev plotní)

11–11,2 km: jižní strana asfaltové cesty. Travnaté porosty s převahou trav *Arrhenatherum elatius* (ovsík vyvýšený) a *Bromus erectus* (sveřep vzpřímený). Nachází se zde 5 zvláště chráněných nebo ohrožených druhů rostlin (viz seznam). Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání). 23. 6. 2005, foto IMG 0175, IMG 0176.

Agrimonia eupatoria (řepík lékařský)
Achillea millefolium agg. (řebříček obecný)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Balota nigra (měnlice černá)
Berula erecta (potočník vzpřímený) C4
Bromus erectus (sveřep vzpřímený)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Capella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobołka)
Carex hirta (ostřice srsnatá)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Colchicum autumnale. (ocún jesenní)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Crataegus sp. (hloh)
Dipsacus fullonum (štetka planá)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Equisetum ramosissimum (přeslička větevnatá) §3 C3
Erysimum cheiranthoides (trýzel malo kvěť)
Erysimum durum (trýzel tvrdý)
Euonymus europaea (brslen evropský)
Festuca rupicola (kostřava žlábkatá)

Filipendula ulmaria (tužebník jilmový)
Galium album (svízel bílý)
Galium verum (svízel syříšťový)
Geranium pratense (kakost luční)
Heracleum spondylium (bolševník obecný)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Hypericum perforatum (třezalka tečkovaná)
Inula britannica (oman britský)
Knautia arvensis (chrastavec rolní)
Lamium maculatum (hluchavka skvrnitá)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Leucanthemum vulgare (kopretina bílá)
Libanotis pyrenaica (žebříce pyrenejská) C4
Medicago falcata (tolice srpovitá)
Ononis spinosa (jehlice trnitá)
Pastinaca sativa (pastinák setý)
Phragmites australis (rákos obecný)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Ranunculus acris (pryskyřník prudký)
Rubus sp. (ostružiník)
Rumex acetosa (šťovík kyselý)
Scabiosa ochroleuca (hlaváč žlutavý)

Sedum acre (rozchodník ostrý)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Tetragonolobus maritimus (ledenec přímořský) C3

Thesium linophyllum (lněnka lnolistá) C3
Trifolium campestre (jetel ladní)
Veronica arvensis (rozrazil rolní)

11,5 km: lužní lesík s převahou *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý) a *Robinia pseudacacia* (trnovník akát), v bylinném patře s výskytem dvou ohrožených druhů rostlin (viz seznam). Severní okraj lesa je v ochranném pásmu plánované trasy. 23. 6. 2005, foto IMG 0171, IMG 0172.

Aethusa cynapioides (tetlucha vznešená) C4
Aethusa cynapium (tetlucha kozí pysk)
Allium scorodoprasum (česnek ořešec)
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Ballota nigra (měnlice černá)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Cruciata laevipes (svízeľka chlupatá)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium aparine (svízeľ přítula)

Heracleum sphondylium (bolševník obecný)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Chaerophyllum temulum (krabilice mámivá)
Chelidonium majus (vlaštovičník většší)
Lactuca quercina (locika dubová) C3
Plantago major (jitrocel většší)
Poa pratensis (lipnice luční)
Populus alba (topol bílý)
Prunus mahaleb (mahalebka obecná)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Torilis japonica (tořice japonská)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

11,4–11,6 km: kukuřičné pole, spontánní vegetace je pouze plevelná, 23. 6. 2005, foto IMG 0173.

Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolek)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Echinochloa crus-galli (ježatka kuří noha)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Euphorbia helioscopia (prýšec kolovratec)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Glechoma hederacea (popenec obecný)
Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Chenopodium hybridum (merlík zvrhlý)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)

Potentilla anserina (mochna husí)
Raphanus raphanistrum (ohnice obecná)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Setaria viridis (bér zelený)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Silene noctiflora (silenka noční)
Solidago gigantea (zlatobýl obrovský)
Sonchus asper (mléč drsný)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Tussilago farfara (podběl obecný)
Veronica persica (rozrazil perský)
Veronica polita (rozrazil lesklý)

11,6–11,8 km: meze podél kukuřičného pole, břehy bezejmenného vysychavého toku. Na březích potoka převažuje *Phragmites australis* (rákos obecný), *Sambucus nigra* (bez černý) a *Juglans regia* (ořešák královský), na sušších místech jsou trávníky s druhy *Arrhenatherum elatius* (ovsík vyvýšený), *Dactylis glomerata* (srha říznačka) a *Melica transsilvanica* (strdivka sedmihradská). Porosty jsou ovlivněny výskytem plevelů. 23. 6. 2005.

Angelica sylvestris (děhel lesní)
Arctium sp. (lopuch)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Astragalus cicer (kozinec cizmovitý)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Clematis vitalba (plamének plotní)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Dipsacus fullonum (štetka planá)
Elytrigia repens (pýr plazivý)

Equisetum arvense (přeslička rolní)
Galium album (svízeľ bílý)
Juglans regia (ořešák královský)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)
Melica transsilvanica (strdivka sedmihradská) C4
Phragmites australis (rákos obecný)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Salix sp. (vrba)
Sambucus nigra (bez černý)

Sedum acre (rozchodník ostrý)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Symphytum officinale (kostival lékařský)

Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec
nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

11,8–12 km: pole s ječmenem. Na okraji se vyskytují plevele. 23. 6. 2005, foto IMG 0169.

Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Echium vulgare (hadinec obecný)

Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec
nevonný)

12–12,3 km: Skalky u Sedlece, křoviny severně od cesty mimo rezervaci. Keřové patro je bohaté se zástupci rodů *Crataegus* sp. (hloh), *Rosa* sp. (růže) a druhy *Prunus mahaleb* (třešeň mahalebka), *Prunus avium* (třešeň ptačí) a *Prunus spinosa* (trnka obecná). V bylinném patře převažují vysoké byliny např. *Arrhenatherum elatius* (ovsík vyvýšený), *Geranium pratense* (kakost luční), *Libanotis pyrenaica* (žebřice pyrenejská), aj. Nachází se zde 2 ohrožené druhy rostlin (viz seznam). Výstavba plynovodu nesmí lokalitu narušit víc, než je nezbytně nutné, tzn. na lokalitě nelze umístit depozit stavebního materiálu a výkop by měl být proveden tak, aby byla narušena co nejmenší plocha (ruční kopání). 18. 5. 2005, foto IMG 0025.

Aegopodium podagraria (bršlice koží noha)
Achillea collina (řebříček chlumní)
Alliaria petiolata (česnáček lékařský)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobílý)
Bromus erectus (sveřep vzpřímený)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Bromus tectorum (sveřep střešní)
Centaurea scabiosa (chrpa čekánek)
Centaurea stoebe (chrpa latnatá)
Cerastium lucorum (rožec hajní)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Crataegus sp. (hloh)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Eryngium campestre (máčka ladní)
Euonymus europaea (brslen evropský)
Euphorbia cyparissias (pryšec chvojka)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Festuca rupicola (kostřava žlábkatá)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium album (svízeľ bílý)
Galium aparine (svízeľ přítula)
Galium verum (svízeľ syříšťový)
Geranium pratense (kakost luční)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Chelidonium majus (vlaštovičník většší)

Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Juglans regia (ořešák královský)
Lamium purpureum (hluchavka nachová)
Libanotis pyrenaica (žebřice pyrenejská) C4
Poa compressa (lipnice s máčknutá)
Poa pratensis (lipnice luční)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Prunus avium (třešeň ptačí)
Prunus mahaleb (mahalebka obecná)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružník ježíník)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Salix caprea (vrba jíva)
Sambucus ebulus (bez chebdí)
Sambucus nigra (bez černý)
Sanquisorba minor (krvavec menší)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Sedum acre (rozchodník ostrý)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Taraxacum sect. *Ruderalia* (smetanka lékařská)
Thesium linophyllum (lněnka Inolistá) C3
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec
nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Veronica chamaedrys (rozrazil rezev ítek)

12–12,3 km: Skalky u Sedlece, přírodní rezervace. Lokalita byla navštívena dvakrát. V jarním aspektu se vyskytovaly četné jedno- i víceleté druhy: *Alyssum alyssoides* (tařice kališní), *Arenaria serpyllifolia* agg. (písečnice douškolistá), *Camelina microcarpa* (lnička drobnoplodá), *Cerastium lucorum* (rožec hajní), *Cruciata laevipes* (svízeľka chlupatá), *Descurainia sophia* (úhorník mnohodílný), *Erophila verna* (osívka jarní), *Orchis militaris* (vstavač vojenský) §2 C2, *Thesium linophyllum* (lněnka Inolistá) C3, *Thlaspi perfoliatum* (penízek prorostlý), *Veronica arvensis* (rozrazil rolní). Jarní aspekt, 18. 5. 2005, foto IMG 0026, IMG 0027, IMG 0030. Na lokalitě byl zjištěn výskyt sedmi chráněných nebo

ohrožených druhů rostlin. Trasa plynovodu jde mimo tuto lokalitu, tato lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena. Letní aspekt, 23. 6. 2005, foto IMG 0170.

<i>Agrimonia eupatoria</i> (řepík lékařský)	<i>Libanotis pyrenaica</i> (žebříce pyrenejská) C4
<i>Achillea collina</i> (řebříček chlu mní)	<i>Ligustrum vulgare</i> (ptačí zob obecný)
<i>Anthyllis vulneraria</i> (úročník bolhoj)	<i>Linum catharticum</i> (len počistivý)
<i>Artemisia campestris</i> (pelyněk ladní)	<i>Linum tenuifolium</i> (len tenkolistý)
<i>Astragalus onobrychis</i> (kozinec vičencovitý) §3 C3	<i>Lolium perenne</i> (jílek vytrvaný)
<i>Avena pratensis</i> (ovsň luční)	<i>Medicago lupulina</i> (tolice dětelovitá)
<i>Berteroa incana</i> (šedivka šedivá)	<i>Melilotus officinalis</i> (komonice lékařská)
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prápořitá)	<i>Ononis spinosa</i> (jehlice trnitá)
<i>Briza media</i> (třeslice prostřední)	<i>Origanum vulgare</i> (dobromysl obecná)
<i>Bromus erectus</i> (sveřep vzpřímený)	<i>Plantago lanceolata</i> (jitrocel kopinatý)
<i>Carlina vulgaris</i> (pupava obecná)	<i>Plantago media</i> (jitrocel prostřední)
<i>Centaurea scabiosa</i> (chrpa čekánek)	<i>Poa compressa</i> (lipnice s máčknutá)
<i>Centaurea stoebe</i> (chrpa latnatá)	<i>Poa pratensis</i> (lipnice luční)
<i>Convolvulus arvensis</i> (svlačec rolní)	<i>Ranunculus polyanthemos</i> (pryskyřník mnohokvětý)
<i>Cornus sanguinea</i> (svída krvavá)	<i>Rapistrum perenne</i> (řepovník vytrvalý) C3
<i>Crataegus</i> sp. (hloh)	<i>Rubus caesius</i> (ostružník ježíník)
<i>Dorycnium germanicum</i> (bílojetel německý) C3	<i>Salvia nemorosa</i> (šalvěj hajní)
<i>Echium vulgare</i> (hadinec obecný)	<i>Salvia pratensis</i> (šalvěj luční)
<i>Eryngium campestre</i> (máčka ladní)	<i>Sanquisorba minor</i> (krvavec menší)
<i>Euphorbia waldsteini</i> (prýšec prutnatý)	<i>Securigera varia</i> (čičorka pestrá)
<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)	<i>Sedum acre</i> (rozchodník ostrý)
<i>Festuca rubra</i> (kostřava červená)	<i>Senecio jacobea</i> (starček přímětník)
<i>Festuca rupicola</i> (kostřava žlábkatá)	<i>Silene otites</i> (silenka ušnice)
<i>Fragaria viridis</i> (jahodník trávnice)	<i>Silene vulgaris</i> (silenka nadmutá)
<i>Galium album</i> (svízeľ bílý)	<i>Tetragonolobus maritimus</i> (ledenec přímořský) C3
<i>Galium verum</i> (svízeľ syřišťový)	<i>Thymus serpyllum</i> (mateřídouška úzkolistá)
<i>Galium x pomeranicum</i> (svízeľ po mořanský)	<i>Tragopogon orientalis</i> (kozí brada východní)
<i>Hypericum perforatum</i> (třezalka tečkovaná)	<i>Trifolium pratense</i> (jetel luční)
<i>Juglans regia</i> (ořešák královský)	<i>Viburnum lantana</i> (ka lina tušalaj)
<i>Knautia arvensis</i> (chrastavec rolní)	<i>Vicia sepium</i> (vikev plotní)
<i>Lathyrus pratensis</i> (hrachor luční)	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> (tolita lékařská)
<i>Lathyrus tuberosus</i> (hrachor hlíznatý)	

12,3–13,8 km: pole s ječmenem, bez vegetace (foto IMG 0177).

13,8 km: polní cesta u Sedlece mezi polem s ječmenem a polem se pšenicí, s plevelnými druhy rostlin, 23. 6. 2005.

<i>Adonis aestivalis</i> (hlaváček letní) C2	<i>Hypericum perforatum</i> (třezalka tečkovaná)
<i>Amaranthus retroflexus</i> (laskavec ohnutý)	<i>Chenopodium album</i> agg. (merlík bílý)
<i>Anagallis arvensis</i> (drchnička rolní)	<i>Lactuca serriola</i> (locika kompasová)
<i>Anagallis foemina</i> (drchnička modrá) C3	<i>Lamium amplexicaule</i> (hluchavka objímavá)
<i>Apera spica-venti</i> (chundelka metlice)	<i>Linaria vulgaris</i> (lnice květel)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Papaver rhoeas</i> (mák vlčí)
<i>Astragalus cicer</i> (kozinec cizmovitý)	<i>Phragmites australis</i> (rákos obecný)
<i>Bromus japonicus</i> (sveřep japonský) C4	<i>Polygonum aviculare</i> agg. (truskavec ptačí)
<i>Bromus sterilis</i> (sveřep jalový)	<i>Potentilla reptans</i> (mochna plazivá)
<i>Cardaria draba</i> (vesnovka obecná)	<i>Reseda lutea</i> (rýt žlutý)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (silenka širolistá bílá)
<i>Consolida regalis</i> (ostrožka stračka)	<i>Stellaria media</i> (ptačinec žabinec)
<i>Convolvulus arvensis</i> (svlačec rolní)	<i>Thlaspi arvense</i> (penízek rolní)
<i>Conyza canadensis</i> (turanka kanadská)	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (heřmán kovec nevonný)
<i>Daucus carota</i> (mrkev obecná)	<i>Veronica arvensis</i> (rozrazil rolní)
<i>Descurainia sophia</i> (úhorník mmohodílný)	<i>Veronica polita</i> (rozrazil lesklý)
<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)	<i>Viola arvensis</i> (violka rolní)
<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)	
<i>Galium aparine</i> (svízeľ přítula)	

13,8–15,7: km pole s pšenicí, slunečnicí a kukuřicí, bez významných druhů rostlin, foto IMG 0180, IMG 0181, IMG 0182, IMG 0183. Spontánní vegetace se vyvinula pouze na okrajích polí a na polních cestách.

15,7 km: polní cesta mezi dvěma pšeničnými poli, 23. 6. 2005, foto IMG 0184, IMG 0185.

<i>Acinos arvensis</i> (pamětník rolní)	<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)
<i>Apera spica-venti</i> (chundelka metlice)	<i>Chenopodium album</i> agg. (merlík bílý)
<i>Arctium tomentosum</i> (lopuch plstnatý)	<i>Knautia arvensis</i> (chrastavec rolní)
<i>Arenaria serpyllifolia</i> agg. (písečnice douškolistá)	<i>Lactuca serriola</i> (locika kompasová)
<i>Atriplex patula</i> (lebeda rozkladitá)	<i>Lathyrus tuberosus</i> (hrachor hlíznatý)
<i>Bromus japonicus</i> (sveřep japonský) C4	<i>Lepidium ruderales</i> (řeřicha ru mní)
<i>Bromus sterilis</i> (sveřep jalový)	<i>Lithospermum arvense</i> (kamejka rolní)
<i>Bromus tectorum</i> (sveřep střešní)	<i>Lolium perenne</i> (jílek vytrvaný)
<i>Camelina microcarpa</i> (lnička drobnoplodá)	<i>Papaver rhoeas</i> (mák vlčí)
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (kokoška pastuší tobolek)	<i>Reseda lutea</i> (rýt žlutý)
<i>Centaurea cyanus</i> (chrpa modrá)	<i>Rubus caesius</i> (ostružiník ježiník)
<i>Centaurea stoebe</i> (chrpa latnatá)	<i>Securigera varia</i> (čičorka pestrá)
<i>Cirsium arvense</i> (pcháč oset)	<i>Silene noctiflora</i> (silenka noční)
<i>Consolida regalis</i> (ostrožka stračka)	<i>Silene vulgaris</i> (silenka nadmutá)
<i>Convolvulus arvensis</i> (svlačec rolní)	<i>Thlaspi arvense</i> (penízek rolní)
<i>Cynoglossum officinale</i> (užanka lékařská)	<i>Tragopogon dubium</i> (kozí brada pochybná)
<i>Dactylis glomerata</i> (srha laločnatá)	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (heřmán kovec nevonný)
<i>Echium vulgare</i> (hadinec obecný)	<i>Viola arvensis</i> (violka rolní)
<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)	
<i>Eryngium campestre</i> (máčka ladní)	

15,7 km: okraj akátového lesíka. Les leží jižně v ochranném pásmu plánované trasy plynovodu. Na okrajích lesa se na mezích vyvinuly xerothermní trávníky. Na lokalitě byl zjištěn výskyt šesti ohrožených druhů rostlin, lokalita nesmí být při výstavbě plynovodu narušena. 23. 6. 2005.

<i>Adonis aestivalis</i> (hlaváček letní) C2	<i>Galium album</i> (svízeľ bílý)
<i>Achillea collina</i> (řebříček chlu mní)	<i>Galium aparine</i> (svízeľ přítula)
<i>Allium scorodoprasum</i> (česnek ořešec)	<i>Geranium pusillum</i> (kakost maličký)
<i>Anthemis austriaca</i> (rmen rakouský) C3	<i>Lepidium ruderales</i> (řeřicha ru mní)
<i>Apera spica-venti</i> (chundelka metlice)	<i>Melica transsilvanica</i> (strdivka sedmihradská) C4
<i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený)	<i>Muscari comosum</i> (modřenec chocholový) C3
<i>Atriplex patula</i> (lebeda rozkladitá)	<i>Nonea pulla</i> (pipla osmahlá) C4
<i>Bromus inermis</i> (sveřep bezbranný)	<i>Onopordum acanthium</i> (ostropes trubíl)
<i>Bromus japonicus</i> (sveřep japonský) C4	<i>Papaver rhoeas</i> (mák vlčí)
<i>Bromus tectorum</i> (sveřep střešní)	<i>Poa pratensis</i> (lipnice luční)
<i>Camelina microcarpa</i> (lnička drobnoplodá)	<i>Reseda lutea</i> (rýt žlutý)
<i>Centaurea jacea</i> (chrpa luční)	<i>Salvia nemorosa</i> (šalvěj hajní)
<i>Centaurea stoebe</i> (chrpa latnatá)	<i>Scabiosa ochroleuca</i> (hlaváč žlutavý)
<i>Cichorium intybus</i> (čekanka obecná)	<i>Securigera varia</i> (čičorka pestrá)
<i>Consolida regalis</i> (ostrožka stračka)	<i>Senecio jacobea</i> (starček přímětník)
<i>Descurainia sophia</i> (úhorník mnohodílný)	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (silenka široolistá bílá)
<i>Eryngium campestre</i> (máčka ladní)	<i>Torilis japonica</i> (tořice japonská)
<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)	

15,7–16,5 km: převážně pole s ječmenem, bez významných druhů.

16,5 km: bezejmenný vysychavý tok, s převahou plevelných druhů, 23. 6. 2005.

<i>Anthriscus sylvestris</i> (kerblík lesní)	<i>Cirsium arvense</i> (pcháč oset)
<i>Arctium lappa</i> (lopuch většší)	<i>Cirsium rivulare</i> (pcháč potoční)
<i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený)	<i>Crataegus</i> sp. (hloh)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Dactylis glomerata</i> (srha laločnatá)
<i>Ballota nigra</i> (měrnice černá)	<i>Equisetum arvense</i> (přeslička rolní)
<i>Calystegia sepium</i> (opletník plotní)	<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Fallopia convolvulus</i> (opletko obecná)
<i>Carex hirta</i> (ostřice srsťnatá)	<i>Galium aparine</i> (svízeľ přítula)

Galium album (svízeľ bílý)
Geranium pratense (kakost luční)
Glechoma hederacea (popenec obecný)
Lapsana communis (kapustka obecná)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Phalaris arundinacea (chrastice rákosovitá)
Phragmites australis (rákos obecný)
Poa palustris (lipnice bahenní)
Prunus cerasifera (slivoň myrbalán)

Prunus spinosa (trnka obecná)
Pyrus pyraeaster (hrušeň polnička) C4
Rhamnus cathartica (řešetlák počistivý)
Rosa sp. (růže)
Salvia nemorosa (šalvěj hajní)
Sambucus nigra (bez černý)
Sonchus asper (mléč drsný)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Torilis japonica (tořice japonská)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

16,5–17,3 km: pšeničné pole. Na okrajích se nacházejí druhy plevelů a některé nenáročné luční druhy, 29. 6. 2005, foto IMG 0207, IMG 0211.

Achillea collina (řebřček chlu mní)
Amaranthus retroflexus (laskavec ohnutý)
Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Atriplex sagittata (lebeda lesklá)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Avena sativa (oves setý)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Dipsacus fullonum (štetka planá)
Equisetum arvense (přeslička rolní)

Euphorbia helioscopia (pryšec kolovratec)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Galium aparine (svízeľ přítula)
Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Chenopodium hybridum (merlík zvrhlý)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lolium perenne (jílek vytrvalý)
Papaver dubium (mák pochybný) C4
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Rubus caesius (ostružník ježiník)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Stachys palustris (čistec bahenní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Veronica polita (rozrazil lesklý)
Viola arvensis (violka rolní)

17,3 km: xerothermní stráň v údolí potoka Brodnice. Stráň není v přímé trase plynovodu. Leží severně trasy. Nedoporučujeme žádné zásahy do porostu. Vyskytují se zde 4 zvláště chráněné nebo ohrožené druhy rostlin, 29. 6. 2005, foto IMG 0209.

Agrimonia eupatoria (řepík lékařský)
Achillea collina (řebřček chlu mní)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Asperula cynanchica (mařinka psí)
Astragalus onobrychis (kozinec vičencovitý) §3 C3
Brachypodium pinnatum (válečka prápořitá)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Carlina vulgaris (pupava obecná)
Centaurea scabiosa (chrpa čekánek)
Crataegus sp. (hloh)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Eryngium campestre (máčka ladní)
Euphorbia cyparissias (pryšec chvojka)
Euphorbia waldsteinii (pryšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Festuca rupicola (kostřava žlábkatá)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium album (svízeľ bílý)
Galium verum (svízeľ syříšťový)
Hypericum perforatum (třežalka tečkovaná)
Hypochaeris radicata (prasatník kořenatý)

Knautia arvensis (chrastavec rolní)
Knautia kitaibelii (chrastavec Kitaibelův)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Medicago falcata (tolice srpovitá)
Melica transsilvanica (strdivka sedmihradská) C4
Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Ononis spinosa (jehlice trnitá)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Plantago lanceolata (jitrocel kopinatý)
Plantago media (jitrocel prostřední)
Poa compressa (lipnice s máčkutá)
Poa pratensis (lipnice luční)
Rhamnus cathartica (řešetlák počistivý)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rosa sp. (růže)
Salvia nemorosa (šalvěj hajní)
Scabiosa canescens (hlaváč šedavý) C3
Securigera varia (čičorka pestrá)
Senecio jacobea (starček přímětník)
Thymus praecox (mateřídouška časná) C4

17,3 km: břehy potoka Brodnice. Ve stromovém patře se vyskytuje *Pyrus pyraeaster* (hrušeň polnička), která nesmí být během výstavby trasy zničena. Bylinné patro je silně ovlivněné nitrifikací z okolních polí. 29. 6. 2005, foto IMG 0212, IMG 0213.

<i>Anthriscus sylvestris</i> (kerblík lesní)	<i>Galium album</i> (svízeľ bílý)
<i>Arctium lappa</i> (lopuch větší)	<i>Geranium pratense</i> (kakost luční)
<i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený)	<i>Glechoma hederacea</i> (popenec obecný)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Lapsana communis</i> (kapustka obecná)
<i>Atriplex oblongifolia</i> (lebeda podlouhlostá) C4	<i>Lathyrus pratensis</i> (hrachor luční)
<i>Ballota nigra</i> (měrnice černá)	<i>Ligustrum vulgare</i> (ptačí zob obecný)
<i>Brachypodium pinnatum</i> (válečka prápořitá)	<i>Silene latifolia</i> subs. <i>alba</i> (silenka širolostá bílá)
<i>Calystegia sepium</i> (opletník plotní)	<i>Phalaris arundinacea</i> (chrastice rákosovitá)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Phragmites australis</i> (rákos obecný)
<i>Carex hirta</i> (ostřice srstnatá)	<i>Poa palustris</i> (lipnice bahenní)
<i>Cirsium arvense</i> (pcháč oset)	<i>Prunus cerasifera</i> (slivoň myrobalán)
<i>Cirsium rivulare</i> (pcháč potoční)	<i>Prunus spinosa</i> (trnka obecná)
<i>Crataegus</i> sp. (hloh)	<i>Pyrus pyraeaster</i> (hrušeň polnička) C4
<i>Dactylis glomerata</i> (srha laločnatá)	<i>Rhamnus cathartica</i> (řešetlák počistivý)
<i>Equisetum arvense</i> (přeslička rolní)	<i>Rosa</i> sp. (růže)
<i>Eryngium campestre</i> (máčka ladní)	<i>Salvia nemorosa</i> (šalvěj hajní)
<i>Eupatorium cannabinum</i> (sadeč konopáč)	<i>Sambucus nigra</i> (bez černý)
<i>Euphorbia esula</i> (prýšec obecný)	<i>Sonchus asper</i> (mléč drsný)
<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)	<i>Symphytum officinale</i> (kostival lékařský)
<i>Fallopia convolvulus</i> (opletko obecná)	<i>Torilis japonica</i> (tořice japonská)
<i>Galium aparine</i> (svízeľ přítula)	<i>Urtica dioica</i> (kopřiva dvoudomá)

17,3 km: mokřina za Úvalským rybníkem. Porosty nejsou v přímé trase plynovodu. 29. 6. 2005, IMG 0208, IMG 0214.

<i>Anthriscus sylvestris</i> (kerblík lesní)	<i>Geum urbanum</i> (kuklík městský)
<i>Arctium tomentosum</i> (lopuch plstnatý)	<i>Chaerophyllum temulum</i> (krabilice mámivá)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Lolium perenne</i> (jílek vytrvaný)
<i>Aster lanceolatus</i> s. l. (hvězdnice kopinatá)	<i>Malus domestica</i> (jabloň domácí)
<i>Atriplex oblongifolia</i> (lebeda podlouhlostá) C4	<i>Pastinaca sativa</i> (pastinák setý)
<i>Atriplex sagittata</i> (lebeda lesklá)	<i>Poa palustris</i> (lipnice bahenní)
<i>Ballota nigra</i> (měrnice černá)	<i>Prunus avium</i> (třešeň ptačí)
<i>Calystegia sepium</i> (opletník plotní)	<i>Prunus cerasifera</i> (slivoň myrobalán)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Prunus spinosa</i> (trnka obecná)
<i>Carduus crispus</i> (bodlák kadeřavý)	<i>Rubus caesius</i> (ostružník ježiník)
<i>Crataegus</i> sp. (hloh)	<i>Salix alba</i> (vrba bílá)
<i>Dactylis glomerata</i> (srha laločnatá)	<i>Sambucus ebulus</i> (bez chebdí)
<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)	<i>Solidago gigantea</i> (zlatobýl obrovský)
<i>Fallopia convolvulus</i> (opletko obecná)	<i>Tilia cordata</i> (lípa srdčitá)
<i>Galium aparine</i> (svízeľ přítula)	<i>Urtica dioica</i> (kopřiva dvoudomá)
<i>Geranium robertianum</i> (kakost smrdutý)	<i>Vitis vinifera</i> (réva vinná)

17,3–19,4 km: pole převážně s pšenicí a ječmenem, vinice. Bez významných druhů.

19,4–20 km: průsek podél lesní asfaltové cesty, v bývalém hraničním pásmu. Plánovaná trasa vede xerothermním travnatým průsekem s výskytem 13 ohrožených druhů rostlin. Doporučujeme zvážit, zda by nebylo možné vést trasu po druhé straně cesty a ani při samotné stavbě lokalitu nenarušovat. Vedle Kolonády jsou travnaté pásy silně ruderalizované, zatímco na jižní straně cesty je bohatá vegetace (viz přiložené fotografie IMG 0230), 29. 6. 2005, foto IMG 0221, IMG 0222, IMG 0224, IMG 0226, IMG 0227, IMG 0229.

<i>Agrimonia eupatoria</i> (řepík lékařský)	<i>Arctium lappa</i> (lopuch větší)
<i>Achillea collina</i> (řebříček chluční)	<i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený)
<i>Ajuga genevensis</i> (zběhovc lesní)	<i>Astragalus cicer</i> (kozinec cizmovitý)
<i>Allium scorodoprasum</i> (česnek ořešec)	<i>Bromus inermis</i> (sveřep bezbranný)

Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Carex muricata agg. (ostřice měkkoostenná)
Carex praecox (ostřice časná)
Centaureum erythraea (zeměžluč o kolíkatá)
Cerastium holosteoides (rožec obecný)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Clematis vitalba (plamének plotní)
Clinopodium vulgare (klinopád obecný)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Crepis biennis (škarda dvouletá)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Daucus carota (mrkev obecná)
Dorycnium germanicum (bíloujetel německý) C3
Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia intermedia (pýr prostřední) C4
Eryngium campestre (máčka ladní)
Euphorbia cyparissias (pryšec chvojka)
Euphorbia waldsteinii (pryšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Festuca rubra (kostřava červená)
Fragaria vesca (jahodník obecný)
Fragaria viridis (jahodník trávnice)
Galium album (svízeľ bílý)
Galium verum (svízeľ syříšřový)
Geum urbanum (kuklík městský)
Helianthemum grandiflorum subsp. *obscurum*
 (devaterník velkokvětý tmavý)
Hypericum perforatum (třezalka tečkovaná)
Chamaecytisus virescens (čilimník zelenavý) C3
Inula salicina (oman vrboľistý) C4
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Linum catharticum (len počistivý)
Lolium perenne (jílek vytrvaný)
Lotus corniculatus (šťřovník růžkatý)
Medicago falcata (tolice srpovitá)
Medicago x varia (tolice měňavá)

Melanpyrum arvense (černýš rolní)
Melica transsilvanica (strdivka sedmíhradská) C4
Melilotus officinalis (ko monice lékařská)
Pastinaca sativa (pastinák setý)
Peucedanum alsaticum (smdlník alsaský) C3
Picris hieracioides (hořčik jestřábníkolistý)
Plantago lanceolata (jitrocel kopinatý)
Plantago major (jitrocel většří)
Plantago media (jitrocel prostřední)
Poa compressa (lipnice s máčknutá)
Poa pratensis (lipnice luční)
Potentilla recta (mochna přímá) C4
Primula veris (prvosenska jarní) C4
Prunella grandiflora (černohlávek velkokvětý)
Prunella vulgaris (černohlávek obecný)
Pseudopysimachion spicatum (rozrazil klasnatý) C4
Quercus cerris (dub cer) C2
Reseda lutea (rýt žlutý)
Salvia verticillata (šalvěj přeslenitá)
Scabiosa canescens (hlaváč šedavý) C3
Scabiosa ochroleuca (hlaváč žlutavý)
Scorzonera laciniata (hadí mord dřípený)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Senecio jacobea (starček přímětník)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Silene nutans (silenka nicí)
Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Stachys recta (čistec přímý)
Thesium linophyllum (lněnka lnolistá) C3
Tragopogon orientalis (kozí brada východní)
Trifolium montanum (jetel horský)
Trifolium repens (jetel plazivý)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Valeriana officinalis (kozlík lékařský)
Verbascum austriacum (divizna rakouská)
Veronica chamaedrys (rozrazil rezekv ítek)
Veronica officinalis (rozrazil lékařský)
Vicia angustifolia (víkev úzko listá)

19,4–19,7 km: doubrava v bezprostřední blízkosti plánovaného plynovodu. Ve stromovém patře se vyskytují *Quercus cerris* (dub cer), *Q. pubescens* (dub pýřitý) a častý je *Robinia pseudacacia* (trnovník akát). Bylinné patro je bohaté především v části lemující lesní průsek. Významný je výskyt chráněných druhů *Mercurialis ovata* (bažanka vejčítá), *Dictamnus albus* (třemdava bílá) a dalších pěti ohrožených druhů rostlin. Práce na stavbě plynovodu nesmí v žádném případě narušit tyto porosty. Doporučujeme zvážit, zda by nebylo možné vést trasu po druhé straně cesty. 29. 6. 2005.

Alliaria petiolata (česnáček lékařský)
Allium scorodoprasum (česnek ořešec)
Ballota nigra (měnlice černá)
Brachypodium pinnatum (válečka prápořitá)
Brachypodium sylvaticum (válečka lesní)
Bromus benekenii (sveřep Benekenův)
Bupleurum falcatum (prorostlík srpovitý)
Campanula trachelium (zvonek kopřivolistý)
Convallaria majalis (konvalinka vonná)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Crataegus sp. (hloh)

Dictamnus albus (třemdava bílá) §3 C3
Euonymus europaea (brslen evropský)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Fragaria moschata (jahodník truskavec)
Galium aparine (svízeľ přítula)
Geranium robertianum (kakost smrdutý)
Geum urbanum (kuklík městský)
Hieracium sabaudum (jestřábník savojský)
Chaerophyllum temulum (krabilice mámivá)
Impatiens parviflora (netýkavka malokvětá)
Lapsana communis (kapustka obecná)

Lathyrus niger (hrachor černý)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Lithospermum purpurocaeruleum (kamejka modronachová) C3
Mercurialis ovata (bažanka vejčitá) §1 C1
Poa nemoralis (lipnice hajní)
Polygonatum multiflorum (kokořík mnohokvětý)
Primula veris (prvosienka jarní) C4
Prunus cerasus (třešeň višeň)
Quercus cerris (dub cer) C2
Quercus petraea (dub zimní)
Quercus pubescens (dub pýřitý) §3, C4
Ranunculus polyanthemos (pryskyřník mnohokvětý)

Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rosa sp. (růže)
Sambucus nigra (bez černý)
Silene nutans (silenka nicí)
Stachys sylvatica (čistec lesní)
Pyrethrum corymbosum (řimbaba chocholičnatá)
Tanacetum vulgare (vratič obecný)
Torilis japonica (tořice japonská)
Ulmus minor (jilm habrolistý) C4
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Viola hirta (violka srstnatá)
Viola mirabilis (violka divotvárná) C4

19,7–20 km: okraj vinohradu u silnice vedoucí od Kolonády. Trávníky s dominantním *Lolium perenne* (jílek vytrvalý) a *Hordeum murinum* (ječmen myší). 29. 6. 2005, foto IMG 0231.

Amaranthus powellii (laskavec zelenoklasý)
Amaranthus retroflexus (laskavec ohnutý)
Astragalus onobrychis (kozinec vičencovitý) §3 C3
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Coryza canadensis (turanka kanadská)
Erodium cicutarium (pumpava rozpučková)
Fumaria schleicherii (ze mědým Schleicherův)
Geranium pusillum (kakost maličký)
Hordeum murinum (ječmen myší)

Lamium amplexicaule (hluchavka objímavá)
Lolium perenne (jílek vytrvaný)
Plantago major (jitrocel větší)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Stellaria media (ptačinec žabinec)
Thlaspi arvense (penízek rolní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Veronica polita (rozrazil lesklý)

20–20,2 km: křoví na druhé straně silnice, není v přímé trase plynovodu, 29. 6. 2005.

Achillea collina (řebříček chluční)
Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Anagallis foemina (drchnička modrá) C3
Arenaria serpyllifolia agg. (písečnice douškolistá)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Astragalus cicer (kozinec cizmovitý)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Ballota nigra (měnlice černá)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Clematis vitalba (plamének plotní)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Daucus carota (mrkev obecná)
Elytrigia repens (pýř plazivý)
Euphorbia helioscopia (pryšec kolovratec)

Euphorbia walsteinii (pryšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Galium album (svízel bílý)
Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Prunus avium (třešeň ptačí)
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružník ježínk)
Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Sambucus nigra (bez černý)
Torilis arvensis (tořice rolní) C1
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Vitis vinifera (réva vinná)

20–20,8 km: pole s ječmenem, úhory a meze mezi poli, 29. 6. 2005, IMG 0232.

Agrimonia eupatoria (řepík lékařský)
Achillea collina (řebříček chluční)
Achillea pannonica (řebříček panonský) C3
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Astragalus cicer (kozinec cizmovitý)
Astragalus glycyphyllos (kozinec sladko listý)
Ballota nigra (měnlice černá)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Camelina microcarpa (lnička drobnoplodá)
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)

Carlina vulgaris (pupava obecná)
Centaurea scabiosa (chrpa čekánek)
Centaurea stoebe (chrpa latnatá)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Consolida regalis (ostrožka stračka)
Crataegus sp. (hloh)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Daucus carota (mrkev obecná)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia repens (pýř plazivý)

Elytrigia intermedia (pýr prostřední) C4
Eryngium campestre (máčka ladní)
Euphorbia esula (prýšec obecný)
Euphorbia waldsteini (prýšec prutnatý)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Galium album (svízeľ bílý)
Galium x pomeranicum (svízeľ pomořanský)
Hypericum perforatum (třezalka tečkovaná)
Knautia arvensis (chrastavec rolní)
Medicago falcata (tolice srpovitá)
Nonea pulla (pipla osmahlá) C4

Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Peucedanum alsaticum (smlník alsaský) C3
Prunus avium (třešeň ptačí)
Prunus spinosa (trnka obecná)
Rosa sp. (růže)
Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Torilis arvensis (tořice rolní) C1
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Vitis vinifera (réva vinná)

20,8–25 km: převažují vinice na jižní straně trasy. Na severní straně jsou pole s pšenicí, ječmenem a slunečnicí. Pole a vinice jsou bez významné spontánní vegetace.

25 km: jižně usedlosti Boří dvůr, stromořadí kaštanů kolem cesty mezi polem se slunečnicemi a pšeničným polem bez významné spontánní vegetace, 29. 6. 2005, IMG 0236, IMG 0237.

Allium scorodoprasum (česnek ořešec)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobílý)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá) C4
Ballota nigra (měrnice černá)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Cardaria draba (vesnovka obecná)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Conium maculatum (boleh lav plamatý)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Crataegus sp. (hloh)
Elytrigia intermedia (pýr prostřední) C4
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Euphorbia esula (prýšec obecný)

Galium aparine (svízeľ pítůla)
Chenopodium hybridum (merlík zvrhlý)
Lactuca quercina (locika dubová) C3
Lactuca serriola (locika kompasová)
Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Phragmites australis (rákos obecný)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružník ježínk)
Sambucus nigra (bez černý)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

25–26,6 km: pole s pšenicí, slunečnicí a krátký pás vinic. Plevelová vegetace se vyvíjí jen na okrajích.

26,6 km: stromořadí kaštanů mezi polem pšenice a slunečnic, 29. 6. 2005.

Achillea collina (řebříček chlu mní)
Allium scorodoprasum (česnek ořešec)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobílý)
Ballota nigra (měrnice černá)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Bromus tectorum (sveřep střešní)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Conium maculatum (bolehlav plamatý)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Euphorbia cyparissias (prýšec chvojka)

Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Galium verum (svízeľ syňšťový)
Geranium pusillum (kakost maličká)
Lactuca quercina (locika dubová) C3
Lactuca serriola (locika kompasová)
Linaria vulgaris (lnice květel)
Onopordum acanthium (ostropes trubil)
Papaver rhoeas (mák vlčí)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Viola arvensis (violka rolní)

26,6–27,7 km: pole s ječmenem a slunečnicí.

27, 7 km: HP 8, celnice, okraj silnice a navazující listnatý les, udržované trávníky restaurace, 29. 6. 2005, IMG 0238, IMG 0239, IMG 0240.

Acer campestre (javor babyka)
Aesculus hippocastanum (jírovec maďal)
Achillea collina (řebříček chlu mní)
Ajuga genevensis (zběhovec lesní)

Allium scorodoprasum (česnek ořešec)
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Astragalus glycyphyllos (ko zinec sladko listý)
Ballota nigra (měrnice černá)

Berteroa incana (šedivka šedivá)
Brachypodium sylvaticum (válečka lesní)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Carduus acanthoides (bodlák obecný)
Carex muricata agg. (ostřice měkkoostenná)
Centaurea jacea (chrpa luční)
Cerastium holosteoides (rožec obecný)
Crataegus sp. (hloh)
Echinops sphaerocephalus (bělotrn kulatohlavý)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Euonymus europaea (brslen evropský)
Galium album (svízel bílý)
Galium aparine (svízel pítůla)
Galium verum (svízel syřišťový)
Geranium robertianum (kakost smrdutý)
Geum urbanum (kuklík městský)
Hypericum perforatum (třezačka tečkovaná)
Chaerophyllum temulum (krabílce mámivá)
Impatiens parviflora (netýkavka malokvětá)
Inula salicina (oman vrbolistý) C4

Lactuca quercina (locika dubová) C3
Lactuca serriola (locika kompasová)
Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný)
Lycium barbarum (kustovnice cizí)
Malus domestica (jabloň domácí)
Plantago lanceolata (jitrocel kopinatý)
Poa nemoralis (lipnice hajní)
Poa pratensis (lipnice luční)
Potentilla argentea (mochna stříbrná)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Quercus cerris (dub cer) C2
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Rumex thyrsiflorus (šťovík rozvětvený)
Sambucus nigra (bez černý)
Salvia nemorosa (šalvěj hajní)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Torilis japonica (tořice japonská)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Verbascum austriacum (divizna rakouská)
Verbascum thapsus (divizna malokvětá)

*HP 8: 11 km: pole jižně Břeclavi, mezi celnicí a Františkovým rybníkem. Pole převážně leží ladem, místy je vyseta pšenice.

11 km: okraj pole na jižním břehu Františkova rybníka, v ochranné zóně přírodní rezervace. Řada zde se vyskytujících plevelných druhů je hodnocena jako zvláště ohrožené taxony, proto doporučujeme v žádném případě nezasáhnout do ochranného pásma PR Františkův rybník. 13. 7. 2005, foto IMG 0241.

Amaranthus powellii (laskavec zelenoklasý)
Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Anthemis ruthenica (rmen rusínský) C3
Apera spica-venti (chundelka metlice)
Arenaria serpyllifolia agg. (písečnice douškolistá)
Bromus japonicus (sveřep japonský) C4
Bromus hordeaceus (sveřep měkký)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuščí toboška)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Conyza canadensis (turanka kanadská)
Echinochloa crus-galli (ježatka kuří noha)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Erodium cicutarium (pumpava ro zpuková)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Filago arvensis (bělolist rolní) C3
Hypericum perforatum (třezačka tečkovaná)
Chenopodium album agg. (merlík bílý)
Chondrilla juncea (radýk prutnatý) C4
Linaria genistifolia (lnice kručinkolistá) C3

Odontites vernus subsp. *serotinus* (zdravínek jamí pozdní)
Plantago lanceolata (jitrocel kopinatý)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Portulaca oleracea (šrucha zelná pravá)
Potentilla argentea (mochna stříbrná)
Scleranthus amuus (chmerek roční)
Setaria viridis (bér zelený)
Silene noctiflora (silenka noční)
Sisymbrium altissimum (hulevník vysoký)
Trifolium arvense (jetel rolní)
Trifolium campestre (jetel ladní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Verbascum blattaria (divizna švábovitá) C3
Veronica arvensis (rozrazil rolní)
Viola arvensis (violka rolní)
Vulpia myuros (mrvka myší ocásek) C3
Xanthium strumarium (řepeň durko man)

*11–10,8 km: akátový hájek u Františkova rybníka, ve stromovém patře převažuje *Robinia pseudacacia* (trnovník akát), bylinné patro je nitrofilní s dominantními druhy *Elytrigia repens* (pýr plazivý), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá) a *Calamagrostis epigejos* (třtina křovištní), 13. 7. 2005, foto IMG 0244, IMG 345.

Agrostis capillaris (psineček obecný)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Conyza canadensis (turanka kanadská)

Descurainia sophia (úhorník mnohodílný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Galeopsis tetrahit (konopice polní)

Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Chelidonium majus (vlaštovičník větší)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Poa annua (lipnice roční)
Poa nemoralis (lipnice hajní)

Quercus cerris (dub cer) C2
Ribes uva-crispa (srstka angrešt)
Robinia pseudacacia (tmovník akát)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Viola arvensis (violka rolní)

*10,8 km: úzké kukuřičné pole mezi remízky akátů, na okraji pole byly nalezeny pouze plevelné druhy rostlin. 13. 7. 2005, foto IMG 0344.

Amaranthus powellii (laskavec zelenoklasý)
Conyza canadensis (turanka kanadská)
Digitaria sanguinalis (rosička krvavá)
Echinochloa crus-galli (ježatka kuří noha)

Elytrigia repens (pýr plazivý)
Poa pratensis (lipnice luční)
Setaria viridis (bér zelený)
Viola arvensis (violka rolní)

*10,8 km: náspy kolem železniční trati jihovýchodně hrázi Františkova rybníka, náspy jsou zarostlé především širokolistými travami: *Arrhenatherum elatius* (ovsík vyvýšený) a *Calamagrostis epigejos* (třtina křovištní). 13. 5. 2005.

Agrostis capillaris (psineček obecný)
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Carduus crispus (bodlák kadeřavý)
Carex acutiformis (ostřice ostrá)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Eupatorium cannabinum (sadec konopáč)
Galeopsis tetrahit (komonice polní)
Galium aparine (svízel přítula)
Galium verum (svízel syříšťový)

Heracleum sphondylium (bolševník obecný)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Chelidonium majus (vlaštovičník větší)
Impatiens parviflora (netýkavka malokvětá)
Juncus effusus (sítina rozkladitá)
Knautia arvensis (chrastavec rolní)
Lythrum salicaria (kyprej vrbice)
Populus alba (topol bílý)
Robinia pseudacacia (tmovník akát)
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Salix sp. (vrba)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

*10,8–10,5 průsek na východní straně železniční trati, ještě v ochranném pásu PR Františkův rybník. Průsekem je plánovaná varianta č. 1. Vegetace je tvořena psamofilními jednoletými i víceletými druhy rostlin. Na lokalitě bylo nalezeno 6 ohrožených druhů rostlin. Nedoporučujeme tedy vést plynovod, protože není jisté, zda se po zásahu tato vegetace obnoví. 13. 5. 2005, foto IMG 0346.

Achillea collina (řebříček chlu mní)
Armeria vulgaris subsp. *vulgaris* (trávníčka obecná pravá) C4
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Astragalus glycyphyllos (kozinec sladkolistý)
Berteroa incana (šedivka šedivá)
Bromus hordeaceus (sveřep měkký)
Bromus tectorum (sveřep střešní)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Carex muricata agg. (ostřice měkkoostenná)
Centaurea stoebe (chrpa latnatá)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Crepis foetida subsp. *rhoeadifolia* (škarda smrdutá málolistá) C3
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Daucus carota (mrkev obecná)
Echium vulgare (hadinec obecný)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Erigeron annuus (turan roční)
Erodium cicutarium (pumpava ro zpuková)
Eryngium campestre (máčka ladní)

Euphorbia cyparissias (pryšec chvojka)
Falcaria vulgaris (srpek obecný)
Festuca ovina (kostřava ovčí)
Filago arvensis (bělolist rolní) C3
Fragaria viridis (jahodník trávnice)
Galium verum (svízel syříšťový)
Hieracium pilosella (jestřábník chlupáček)
Hypericum perforatum (třezačka tečkovaná)
Chondrilla juncea (radýk prutnatý) C4
Jasione montana (pavinec horský)
Linaria genistifolia (lnice kručinkolistá) C3
Odontites vernus subsp. *serotinus* (zdravínek jarní pozdní)
Petrorhagia saxifraga (hvozdíček lo mika menovitý)
Pimpinella saxifraga (bedrník obecný)
Plantago lanceolata (jitrocel kopinatý)
Poa pratensis (lipnice luční)
Potentilla argentea (mochna stříbrná)
Quercus cerris (dub cer) C2
Rosa sp. (růže)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Rumex acetosella (šťovík menší)

Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Rumex thyrsiflorus (šťovík rozvětvený)
Scabiosa ochroleuca (hlaváč žlutavý)
Securigera varia (čičorka pestrá)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Trifolium arvense (jetel rolní)

Trifolium campestre (jetel ladní)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Verbascum austriacum (divizna rakouská)
Vicia hirsuta (vikev srstnatá)
Viola arvensis (violka rolní)

*10,5–10,4 km: křoviny podél zeleně značené turistické cesty, 3. 7. 2005.

Aster lanceolata s. l. (hvězdnice kopinatá)
Astragalus glycyphyllos (kozinec sladkolistý)
Ballota nigra (měnlice černá)
Berteroa incana (šedivka šedivá)
Betula pendula (bříza bělokorá)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Centaurea stoebe (chrpa latnatá)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Conium maculatum (bolehlav blamatý)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Erigeron annuus (turan roční)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium aparine (svízel přítula)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Hypericum perforatum (třezařka tečkovaná)
Lactuca serriola (locika kompasová)

Melica transsilvanica (strdivka sedmíhradská) C4
Oenothera biennis (pupalka dvouletá)
Phragmites australis (rákos obecný)
Pinus sylvestris (borovice lesní)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Populus tremula (topol osika)
Potentilla argentea (mochna stříbrná)
Rosa sp. (růže)
Rubus sp. (ostružiník)
Salix alba (vrba bílá)
Salix aurita (vrba ušatá)
Sambucus nigra (bez černý)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka širolistá bílá)
Solidago gigantea (zlatobýl obrovský)
Tanacetum vulgare (vrtič obecný)
Ulmus laevis (jilm vaz) C4
Verbascum austriacum (divizna rakouská)

*10,4–9 km: pole se slunečnicí, pšenicí a kukuřicí, bez významných druhů.

*9–8,6 km: pole s kukuřicí, bez významných druhů, 3. 7. 2005, foto IMG 0353, IMG 0354, IMG 0356.

Apera spica-venti (chundelka metlice)
Aster lanceolata s. l. (hvězdnice kopinatá)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Euphorbia esula (prýšec obecný)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)

Lolium perenne (jílek vytrvalý)
Lythrum salicaria (kyprej vrbice)
Persicaria lapathifolia (rdesno blešník)
Polygonum aviculare agg. (truskavec ptačí)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Xanthium strumarium (řepeň durko man)

*9 km: pás křovin vedle kukuřičného pole. 3. 7. 2005, foto IMG 0351.

Arctium lappa (lopuch větší)
Arctium tomentosum (lopuch plstnatý)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Ballota nigra (měnlice černá)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Calystegium sepium (opletník plotní)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Fraxinus angustifolia subsp. *danubialis* (jasan úzko listý podunažský) C3
Pastinaca sativa (pastinák setý)
Phragmites australis (rákos obecný)

Prunus spinosa (trnka obecná)
Quercus robur (dub letní)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Salix alba (vrba bílá)
Salix aurita (vrba ušatá)
Tanacetum vulgare (vrtič obecný)
Tripleurospermum inodorum (heřmánkovec nevonný)
Ulmus laevis (jilm vaz)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

*8,6 km běh přítoku řeky Dyje; ve vegetaci převažují expanzivní druhy např. *Aster lanceolata* s. l. (hvězdnice kopinatá), *Arrhenatherum elatius* (ovsík vyvýšený) a *Elytrigia repens* (pýr plazivý). Původní vegetace je zachována pouze fragmentálně. Významný je výskyt druhů *Betonica officinalis* (bukvice lékařská) a *Pseudolysimachion maritimum* (rozrazil dlouholistý). 3. 7. 2005, IMG 0357.

Achillea millefolium (řebříček obecný)
Allium scorodoprassum (česnek ořešec)

Alopecurus pratensis (psárka luční)
Aristolochia clematitis (podražec křovištní)

Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Aster lanceolatus s. l. (hvězdnice kopinatá)
Avenula pratensis (ovsň luční)
Betonica officinalis (bukvice lékařská)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Conium maculatum (bolehlav blamatý)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Galium album (svízel bílý)
Galium boreale (svízel severní) C4
Galium verum (svízel syříšřový)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Lolium perenne (jilek vytrvalý)

Pastinaca sativa (pastinák setý)
Peucedanum cervaria (smlník jelení) C4
Poa pratensis (lipnice luční)
Pseudolysimachion maritimum (rozrazil dlouholistý) C3
Quercus robur (dub letní)
Rosa sp. (růže)
Salix alba (vrba bílá)
Sanguisorba officinalis (krvavec toten)
Serratula tinctoria (srpice barvířská) C4
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Torilis japonica (tořice japonská)
Ulmus laevis (jilm vaz) C4
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Vicia cracca (vikev ptačí)

*8,6–7,3 km: ruderalizované louky v mozaice se zbytky luhů mezi rameny Dyje. Louky jsou posekány a přeorány. Na části lokality jsou vysazeny stromky *Ulmus minor* (jilm habrolistý). Významný je ojedinělý výskyt lužních druhů *Leonurus marrubiastrum* (buřina jablečnickovitá), *Pseudolysimachion maritimum* (rozrazil dlouholistý), na okrajích v lese *Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis* (jasan úzkolistý podunajský). 3. 7. 2005, IMG 0361, IMG 0364, IMG 0365, IMG 0366, IMG 0367.

Acer campestre (javor babyka)
Achillea millefolium (řebříček obecný)
Alopecurus pratensis (psárka luční)
Arctium lappa (lopuch větší)
Aristolochia clematitis (podražec křovištní)
Armoracia rusticana (křen selský)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Calystegia sepium (opletník plotní)
Carduus crispus (bodlák kadeřavý)
Cerastium holosteoides (rožec obecný)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Conyza canadensis (turanka kanadská)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Crataegus sp. (hloh)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Deschampsia caespitosa (metlice trsnatá)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Epilobium hirsutum (vrbovka chlupatá)
Erigeron annuus (turan ostrý)
Fallopia convolvulus (opletko obecná)
Fraxinus angustifolia subsp. *danubialis* (jasan úzkolistý podunajský) C3
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium album (svízel bílý)
Galium boreale (svízel severní) C4
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)

Leonurus marrubiastrum (buřina jablečnickovitá) C2
Linaria vulgaris (lnice květel)
Lychnis flos-cuculi (kohoutek luční)
Lysimachia nummularia (vrbina penízkovitá)
Lysimachia vulgaris (vrbina obecná)
Lythrum salicaria (kyprej vrbice)
Myosoton aquaticum (křehkýš vodní)
Phalaris arundinacea (chrastice rákosovitá)
Poa pratensis (lipnice luční)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Prunella vulgaris (černohlávek obecný)
Prunus spinosa (trnka obecná)
Pseudolysimachion maritimum (rozrazil dlouholistý) C3
Ranunculus repens (pryskyřník plazivý)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rubus sp. (ostružník)
Rumex maritimus (šťovík přímořský)
Stachys palustris (čistec bahenní)
Stellaria graminea (ptačinec trávolistý)
Tanacetum vulgare (vrtič obecný)
Thalictrum lucidum (žluťucha lesklá)
Torilis japonica (tořice japonská)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Ulmus minor (vysázený) (jilm habrolistý) C4
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Verbascum blattaria (divizna švábovitá) C3
Vicia cracca (vikev ptačí)

*7,3–7,1 km: břehové porosty na protipodvodňové hrázi podél řeky Dyje. 3. 7. 2005, IMG 0362.

Achillea millefolium (řebříček obecný)
Arctium lappa (lopuch větší)
Aristolochia clematitis (podražec křovištní)

Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Ballota nigra (měrnice černá)

Bromus sterilis (sveřep jalový)
Capsella bursa-pastoris (kokoška pastuší tobolka)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Crepis biennis (škarda dvouletá)
Dipsacus fullonum (štetka planá)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Galium album (svízeľ bílý)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lamium album (hluchavka bílá)

Lolium perenne (jílek vytrvalý)
Poa nemoralis (lipnice hajní)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Rubus caesius (ostružník ježiník)
Silene latifolia subs. *alba* (silenka široolistá bílá)
Torilis japonica (tořice japonská)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)

*7,3–7,1 km: okraj lesa západně od náspu řeky Dyje. Porost není v přímé trase plynovodu. 3. 7. 2005.

Acer campestre (javor babyka)
Acer negundo (javor jasanolistý)
Alopecurus pratensis (psárka luční)
Arctium lappa (lopuch větší)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Aster lanceolata s. l. (hvězdnice kopinatá)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouholistá) C4
Brachypodium sylvaticum (válečka lesní)
Calystegia sepium (opletník plotní)
Conium maculatum (bolehlav blamatý)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Cucubalus baccifer (nadmutice bobulnatá) C4
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Erigeron annuus (turan roční)
Eupatorium cannabinum (sadek konopáč)
Fallopia convolvulus (opletko obecná)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium aparine (svízeľ přítula)

Geum urbanum (kuklík městský)
Impatiens parviflora (netýkavka malokvětá)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lamium maculatum (hluchavka skvrnitá)
Myosoton aquaticum (křehkýš vodní)
Phalaris arundinacea (chrastice rákosovitá)
Populus alba (topol bílý)
Populus x canadensis (topol kanadský)
Prunus spinosa (trnka obecná)
Quercus robur (dub letní)
Rubus sp. (ostružník)
Sambucus nigra (bez černý)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Tanacetum vulgare (vratič obecný)
Torilis japonica (tořice japonská)
Ulmus laevis (jilm vaz) C4
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Viscum album (jmelí bílé)

*7,1–6,1 km: křovinatý pás podél železniční trati. V keřovém patru se vyskytují *Acer campestre* (javor babyka), *Prunus avium* (třešeň ptačí), *P. cerasifera* (slivoň myrobalán), *P. spinosa* (trnka obecná) aj. 3. 7. 2005, foto IMG 0373.

Acer campestre (javor babyka)
Acer negundo (javor jasanolistý)
Aegopodium podagraria (bršlice kozí noha)
Agrimonia eupatoria (řepík lékařský)
Achillea millefolium (řebříček obecný)
Ailanthus altissima (pajasan žláznatý)
Alopecurus pratensis (psárka luční)
Arctium minus (lopuch menší)
Aristolochia clematitis (podražec křovištní)
Armoracia rusticana (křen selský)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Aster lanceolata s. l. (hvězdnice kopinatá)
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouholistá) C4
Ballota nigra (měrnice černá)
Bromus inermis (sveřep bezbranný)
Bromus sterilis (sveřep jalový)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Carduus crispus (bodlák kadeřavý)
Carpinus betulus (habr obecný)
Centaurea jacea (chrpa luční)
Cichorium intybus (čekanka obecná)
Cirsium arvense (pcháč oset)
Conium maculatum (bolehlav blamatý)
Cornus sanguinea (svída krvavá)
Cuscuta europaea (kokotice evropská)

Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Daucus carota (mrkev obecná)
Echinops sphaerocephalus (bělotrn kulatohlavý)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Equisetum sylvaticum (přeslička lesní)
Euonymus europaea (brslen evropský)
Euphorbia esula (pryšec obecný)
Euphorbia lucida (pryšec lesklý) § 1 C2
Festuca pratensis (kostřava luční)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)
Galium aparine (svízeľ přítula)
Galium verum (svízeľ syřišťový)
Geranium pratense (kakost luční)
Geranium pyrenaicum (kakost pyrenejský)
Geum urbanum (kuklík městský)
Helianthus tuberosus (slunečnice topinambur)
Heracleum sphondylium (bolševník obecný)
Humulus lupulus (chmel otáčivý)
Hypericum hirsutum (třežalka srstnatá)
Hypericum perforatum (třežalka tečkovaná)
Chaerophyllum temulum (krabilice mámivá)
Chelidonium majus (vlaštovičnick větší)
Knautia arvensis (chrastavec rolní)
Lactuca serriola (locika kompasová)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)

Lathyrus sylvestris (hrachor lesní)
Lolium perenne (jílel vytrvalý)
Lotus corniculatus (štřovník růžkový)
Lysimachia vulgaris (vrbina obecná)
Medicago lupulina (tolice dětelovitá)
Pastinaca sativa (pastinák setý)
Phalaris arundinacea (chrastice rákosovitá)
Plantago major (jitrocel větší)
Poa annua (lipnice roční)
Poa trivialis (lipnice obecná)
Populus alba (topol bílý)
Populus tremula (topol osika)
Potentilla anserina (mochna husí)
Prunella vulgaris (černohlávec obecný)
Prunus avium (třešeň ptačí)
Prunus cerasifera (slivoň myrobalán)
Prunus spinosa (trnka obecná)
Quercus robur (dub letní)
Ranunculus acris (pryskyřník prudký)
Robinia pseudacacia (trnovník akát)
Rubus caesius (ostružiník ježiník)
Rumex acetosa (šťovík kyselý)

Rumex crispus (šťovík kadeřavý)
Sambucus nigra (bez černý)
Sanguisorba officinalis (krvavec toten)
Scrophularia nodosa (krtičník uzlinatý)
Silaum silaus (koromáč olešníkovaný) C3
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Silene vulgaris (silenka nadmutá)
Sisymbrium loeselii (hulevník Loeselův)
Stachys palustris (čistec bahenní)
Stellaria graminea (ptačinec trávolistý)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Tanacetum vulgare (vrtič obecný)
Tilia cordata (lípa srdčitá)
Torilis japonica (tořice japonská)
Trifolium campestre (jetel ladní)
Trifolium pratense (jetel luční)
Trifolium repens (jetel plazivý)
Ulmus minor (jilm habrolistý) C4
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Veronica chamaedrys (rozrazil rezev ítek)
Vicia sepium (vikev plotní)

*6,1–5,8 km: travnatý pás podél lesa a na okraji pole se slunečnicí a kukuřicí. 3. 7. 2005, foto IMG 0374.

Acer negundo (javor jasanolistý)
Agrimonia eupatoria (řepík lékařský)
Agrostis capillaris (psineček obecný)
Achillea millefolium (řebříček obecný)
Alopecurus pratensis (psárka luční)
Arctium lappa (lopuch větší)
Arrhenatherum elatius (ovsík vyvýšený)
Betonica officinalis (bukvice lékařská)
Brachypodium pinnatum (válečka prápořitá)
Calamagrostis epigejos (třtina křovištní)
Carduus crispus (bodlák kadeřavý)
Centaurea jacea (chrpa luční)
Cerastium holosteoides (rožec obecná)
Cirsium rivulare (pcháč potoční)
Convolvulus arvensis (svlačec rolní)
Corylus avellana (líška obecná)
Dactylis glomerata (srha laločnatá)
Daucus carota (mrkev setá)
Elytrigia repens (pýr plazivý)
Equisetum arvense (přeslička rolní)
Fragaria viridis (jahodník trávnice)
Fraxinus excelsior (jasan ztepilý)

Galium boreale (svízel severní) C4
Geranium pratense (kakost luční)
Geum urbanum (kuklík městský)
Holcus lanatus (medyněk vlnatý)
Hypericum perforatum (třezalka tečkovaná)
Lapsana communis (kapustka obecná)
Lathyrus pratensis (hrachor luční)
Leontodon hispidus (máchelka srstnatá)
Lychnis flos-cuculi (kohoutek luční)
Lysimachia nummularia (vrbina penízkovitá)
Lysimachia vulgaris (vrbina obecná)
Myosotis arvensis (pomměnka rolní)
Phleum pratense (bojínek luční)
Potentilla reptans (mochna plazivá)
Prunella vulgaris (černohlávek obecný)
Rumex acetosa (šťovík kyselý)
Sanguisorba officinalis (krvavec toten)
Silaum silaus (koromáč olešníkovaný) C3
Trifolium pratense (jetel luční)
Urtica dioica (kopřiva dvoudomá)
Veronica chamaedrys (rozrazil rezev ítek)

*6,1–5,8 km: silně zaplevelené pole se slunečnicí. 3. 7. 2005, foto IMG 0376.

Anagallis arvensis (drchnička rolní)
Artemisia vulgaris (pelyněk černobýl)
Bolboschoenus maritimus (kamyšník přímořský)
Echinochloa crus-galli (ježatka kuří noha)
Fallopia convolvulus (opletka obecná)
Lathyrus tuberosus (hrachor hlíznatý)
Lysimachia nummularia (vrbina penízkovitá)
Mentha arvensis (máta rolní)
Persicaria maculosa (rdesno červivec)

Picris hieracioides (hořčík jestřábníkovitý)
Setaria pumila (bér sivý)
Sinapis arvensis (hořčice rolní)
Symphytum officinale (kostival lékařský)
Tripleurospermum inodorum (heřmán kovec nevonný)
Vicia hirsuta (vikev srstnatá)
Viola arvensis (violka rolní)

*5,8–4,1 km: pole s kukuřicí a bobem koňským, bez významných plevelných druhů. 3. 7. 2005, IMG 0386.

*4,1 km: lem pole a mez u silnice spojující Břeclav a Lanžhot, 3. 7. 2005, foto IMG 0387.

<i>Achillea millefolium</i> (řebříček obecný)	<i>Galium album</i> (svízeľ bílý)
<i>Amaranthus powellii</i> (laskavec zelenoklasý)	<i>Lactuca serriola</i> (locika kompasová)
<i>Apera spica-venti</i> (chundelka metlice)	<i>Linaria vulgaris</i> (lnice květel)
<i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený)	<i>Medicago lupulina</i> (tolice dětelovitá)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Melilotus officinalis</i> (ko monice lékařská)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Pastinaca sativa</i> (pastinák setý)
<i>Cichorium intybus</i> (čekanka obecná)	<i>Plantago lanceolata</i> (jitrocel kopinatý)
<i>Cirsium arvense</i> (pcháč oset)	<i>Plantago major</i> (jitrocel většší)
<i>Conium maculatum</i> (bolehlav blamatý)	<i>Rumex thyrsiflorus</i> (šťovík rozvětvený)
<i>Convolvulus arvensis</i> (svlačec rolní)	<i>Sisymbrium loeselii</i> (hulevník Loeselův)
<i>Crepis biennis</i> (škarda dvouletá)	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (heřmán kovec nevonný)
<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)	
<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)	

*4,1–3,8 km: pole s kukuřicí. Spontánní vegetace se vytváří především na okrajích polí. 3,8 km: okraj kukuřičného pole, 3. 7. 2005.

<i>Achillea millefolium</i> (řebříček obecný)	<i>Potentilla reptans</i> (mochna plazivá)
<i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený)	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (silenka širolistá bílá)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Sisymbrium loeselii</i> (hulevník Loeselův)
<i>Conyza canadensis</i> (turanka kanadská)	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (heřmán kovec nevonný)
<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)	<i>Vicia cracca</i> (vikev ptačí)
<i>Galium album</i> (svízeľ bílý)	
<i>Pastinaca sativa</i> (pastinák setý)	

*3,8 km: železniční násep. Mezoofilní trávník s řadou expanzivních rostlin. 3. 7. 2005.

<i>Achillea millefolium</i> (řebříček obecný)	<i>Elytrigia repens</i> (pýr plazivý)
<i>Anchusa officinalis</i> (pilát lékařský) C4	<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Linaria vulgaris</i> (lnice květel)
<i>Berteroa incana</i> (šedivka šedivá)	<i>Plantago major</i> (jitrocel většší)
<i>Calamagrostis epigejos</i> (třtina křovištní)	<i>Potentilla reptans</i> (mochna plazivá)
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Reseda lutea</i> (rýt žlutý)
<i>Centaurea stoebe</i> (chrpa latnatá)	<i>Rubus caesius</i> (ostružník ježíník)
<i>Cirsium rivulare</i> (pcháč potoční)	<i>Rumex thyrsiflorus</i> (šťovík rozvětvený)
<i>Consolida regalis</i> (ostrožka stračka)	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (silenka širolistá bílá)
<i>Convolvulus arvensis</i> (svlačec rolní)	<i>Silene vulgaris</i> (silenka nadmutá)
<i>Daucus carota</i> (mrkev obecná)	<i>Urtica dioica</i> (kopřiva dvoudomá)
<i>Echinops sphaerocephalus</i> (bělotrn kulatohlavý)	<i>Vicia cracca</i> (vikev ptačí)
<i>Echium vulgare</i> (hadinec obecný)	

*3,8–0 km: pole s kukuřicí, pšenicí a řepkou olejkou.

0 km: okraje silnice a lem kukuřičného pole, 3. 7. 2005, foto IMG 0393.

<i>Achillea millefolium</i> (řebříček obecný)	<i>Dactylis glomerata</i> (srha laločnatá)
<i>Anchusa officinalis</i> (pilát lékařský) C4	<i>Daucus carota</i> (mrkev obecná)
<i>Arrhenatherum elatius</i> (ovsík vyvýšený)	<i>Echium vulgare</i> (hadinec obecný)
<i>Artemisia vulgaris</i> (pelyněk černobýl)	<i>Equisetum palustre</i> (přeslička bahenní)
<i>Aster lanceolata</i> s. l. (hvězdnice kopinatá)	<i>Falcaria vulgaris</i> (srpek obecný)
<i>Ballota nigra</i> (měnlice černá)	<i>Chondrilla juncea</i> (radýk prutnatý) C4
<i>Berteroa incana</i> (šedivka šedivá)	<i>Libanotis pyrenaica</i> (žebřice pyrenejská) C4
<i>Carduus acanthoides</i> (bodlák obecný)	<i>Linaria vulgaris</i> (lnice květel)
<i>Centaurea jacea</i> (chrpa luční)	<i>Melilotus albus</i> (ko monice bílá)
<i>Centaurea scabiosa</i> (chrpa čekánek)	<i>Pastinaca sativa</i> (pastinák setý)
<i>Centaurea stoebe</i> (chrpa latnatá)	<i>Picris hieracioides</i> (hořčík jestřábníkovitý)
<i>Consolida regalis</i> (ostrožka stračka)	<i>Plantago lanceolata</i> (jitrocel kopinatý)
<i>Conyza canadensis</i> (turanka kanadská)	<i>Rubus caesius</i> (stružník ježíník)

Rumex thyrsiflorus (šťovík rozvětvený)
Silene latifolia subsp. *alba* (silenka široolistá bílá)
Tragopogon orientale (kozí brada východní)

Verbascum thapsus (divizna malokvětá)
Vicia angustifolia (vikev úzkolistá)

Závěr

Během botanického průzkumu zhruba 40 km dlouhého úseku trasy plynovodu bylo zjištěno, že převážná část trasy je vedena polními kulturami a biotopy bez významné vegetace. Přesto byly na tomto území zjištěny následující přírodní biotopy ve smyslu Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2001): M1.7 Vegetace vysokých ostřic, T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky, T3.4 Širokolisté suché trávníky, T5.1 Jednoletá vegetace písčin, K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny, L2.2 Údolní jasanovo-ořšové luhy a L6.1 Perialpidské bazifilní teplomilné doubravy. V charakteristice jednotlivých lokalit jsou konkrétní návrhy, jak na těchto lokalitách postupovat. V trase a v přilehlém pásu vegetace byl zjištěn výskyt následujících ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin:

Zvláště chráněné druhy rostlin (Příloha Vyhlášky 395/1992 Sb.)

Kriticky ohrožené druhy (§1)

Carex hordeistichos (ostřice ječmenovitá): 1,1 km

Euphorbia lucida (pryšec lesklý): *7,1–6,1 km

Mercurialis ovata (bažanka vejčitá): 19,4–19,7 km

Silně ohrožené druhy (§2)

Orchis militaris (vstavač vojenský): 12–12,3 km

Ohrožené druhy (§3)

Adonis vernalis (hlaváček jarní): 8,5 km

Astragalus onobrychis (kozinec vičencovitý): 12–12,3 km; 17,3 km; 19,7–20 km

Dictamnus albus (třemdava bílá): 19,4–19,7 km

Equisetum ramosissimum (přeslička větevnatá): 11–11,2 km

Quercus pubescens (dub pýřitý): 19,4–19,7 km

Ohrožené druhy rostlin (Holub & Procházka 2000)

Kriticky ohrožené druhy rostlin (C1)

Carex hordeistichos (ostřice ječmenovitá): 1,1 km

Mercurialis ovata (bažanka vejčitá): 19,4–19,7 km

Pulicaria dysenterica (blešník úplavičný): 10,5–11,4 km

Torilis arvensis (tořice rolní): 20–20,2 km; 20–20,8 km

Silně ohrožené druhy rostlin (C2)

Adonis aestivalis (hlaváček letní): 5–5,5 km; 13,8 km; 15,7 km

Adonis vernalis (hlaváček jarní): 8,5 km

Melilotus dentatus (komonice zubatá): 10,5–11,4 km

Orchis militaris (vstavač vojenský): 12–12,3 km

Quercus cerris (dub cer): 8,5 km; 19,4–19,7 km; 19,4–20 km; 26,6–27,7 km; *11–10,8 km; *10,8–10,5 km

Euphorbia lucida (pryšec lesklý): *7,1–6,1 km

Ohrožené druhy rostlin (C3)

Achillea pannonica (řebříček panonský): 20–20,8 km

Anagallis foemina (drchnička modrá): 0–0,75 km; 5–5,5 km; 13,8 km; 20–20,2 km

Anthemis austriaca (rmen rakuský): 15,7 km

Anthemis ruthenica (rmen rusínský): *11 km
Astragalus onobrychis (kozinec vičencovitý): 12–12,3 km, 17,3 km, 19,7–20 km
Chamaecytisus virescens (čilimník zelenavý): 19,4–20 km
Crepis foetida subsp. *rhoeadifolia* (škarda smrdutá málolistá): *10,8–10,5 km
Dictamnus albus (třemdava bílá): 19,4–19,7 km
Dorycnium germanicum (bílojetel německý): 12–12,3 km v rezervaci; 19,4–20 km
Equisetum ramosissimum (přeslička větvnatá): 11–11,2 km
Erysimum odoratum (trýzel vonný): 8,5 km
Filago arvensis (bělolist rolní): *11 km; *10,8–10,5 km
Fraxinus angustifolia subsp. *danubialis* (jasan úzkolistý podunajský): *9 km; *8,6–7,3 km
Hyoscyamus niger (blín černý): 0–0,75 km
Lactuca quercina (locika dubová): 5,5 km; 11,5 km; 20,8–25 km; 25–26,5 km; 26,6–27,7 km
Linaria genistifolia (lnice kručinkolistá): *11 km; *10,8–10,5 km
Lithospermum purpureocaeruleum (kamejka modronachová): 19,4–19,7 km
Melampyrum arvense (černýš rolní): 8,5 km
Muscari comosum (modřelec chocholatý): 8,5 km; 15,7 km
Peucedanum alsaticum (smldník alsaský): 19,4–20 km; 20–20,8 km
Prunella grandiflora (černohlávek velkokvětý): 19,4–20 km
Pseudolysimachion maritimum (rozrazil dlouholistý): *8,6 km; *8,6–7,3 km
Rapistrum perenne (řepovník vytrvalý): 12–12,3 km v rezervaci
Scabiosa canescens (hlaváč šedavý): 17,3 km; 19,4–20 km
Silaum silaus (koromáč olešníkovaný): *7,1–6,1 km; *6,1–5,8 km
Tetragonolobus maritimus (ledenec přímořský): 11–11,2 km; 12–12,3 km
Thesium linophyllum (lněnka lnolistá): 11–11,2 km; 12–12,3 km;
Verbascum blattaria (divizna švábovitá): *11 km, *8,6–7,3 km
Vulpia myuros (mrvka myší ocásek): *11 km

Vzácnější taxony vyžadující pozornost (C4)

Aethusa cynapioides (tetlucha vznešená): 11,5 km
Anchusa officinalis (pilát lékařský): *3,8 km; *3,8–0 km
Armeria vulgaris (trávníčka obecná): *10,8–10,5 km
Atriplex oblongifolia (lebeda podlouhlostá): 0,75; 2,3; 3,3–4,5; 4,5–5; 5,5; 6,3; 16,5–17,3; 20–20,2 km; 20,8–25 km; *7,3–7,1 km; *7,1–6,1 km
Berula erecta (potočník vzpřímený): 11–11,2 km
Bromus japonicus (sveřep japonský): 0,75 km; 1,1 km; 2,3 km; 3,3–4,5 km; 5,5 km; 6,3 km; 7,1 km; 7,4 km; 7,4–8,5 km; 11,8–12 km; 13,8 km; 15,7 km; 17,3–19,4 km; 20–20,2 km; 25–26,5 km; *11 km
Chondrilla juncea (radýk prutnatý): *11 km; *10,8–10,5 km; *3,8–0 km
Cucubalus baccifer (nadmutice bobulnatá): *7,3–7,1 km
Elytrigia intermedia (pýr prostřední): 17,3–19,4 km; 20–20,8 km; 20,8–25 km
Galium boreale (svízel severní): *8,6 km; *8,6–7,3 km; 6,1–5,8 km
Galium spurium (svízel pochybný): 0–0,75 km
Inula salicina (oman vrbolistý): 8,5 km; 19,4–20 km; 26,6–27,7 km
Lavatera thuringiaca (slézovec durynský): 7,4 km
Libanotis pyrenaica (žebřice pyrenejská): 11–11,2 km; 12–12,3 km mimo rezervaci i v rezervaci; *3,8–0 km
Melica transsilvanica (stdivka sedmihradská): 11,6–11,8 km; 15,7 km; 17,3 km; 19,4–20 km; *10,5–10,4 km
Nonea pulla (pipla osmahlá): 8,5 km; 15,7 km; 20–20,8 km

Papaver dubium (mák pochybný): 16,5–17,3 km
Peucedanum cervaria (smlodník jelení): *9,1 km
Potentilla recta (mochna přímá): 19,4–20 km
Primula veris (prvosienka jarní): 19,4–20 km; 19,4–19,7 km
Pseudopysimachion spicatum (rozrazil klasnatý): 19,4–20 km
Pyrus pyraster (hrušeň polnička): 4,5–4 km; 16,5 km; 17,3 km
Quercus pubescens (dub pýřitý):
Serratula tinctoria (srpice barvířská): *9,1 km
Thymus praecox (mateřídouška časná): 17,3 km
Ulmus laevis (jilm vaz): 8,5 km; *10,5–210,4 km; *8,6 km; *7,3–7,1 km
Ulmus minor (jilm habrolistý): 5,5 km; 19,4–19,7 km; *8,6–7,3; *7,1–6,1 km
Viburnum lantana (kalina tuřalaj): 12–12,3 km v rezervaci
Viola mirabilis (violka divotvárná): 19,4–19,7 km

Řada chráněných a ohrožených druhů rostlin se vyskytovala i mimo přírodní biotopy, např. plevelné druhy rostlin. I v tomto případě je u konkrétních lokalit, na nichž se druhy vyskytovaly doporučeno ochranné opatření.

Literatura:

Holub J. & Procházka F. (2000): Red List of vascular plants of the Czech Republic – 2000.

– Preslia. Praha 72: 187-230.

Chytrý M. et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR Praha.

Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia Praha.

Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirschner J. & Štěpánek J. (eds.)

(2002): Klíč ke květeně České republiky. – Academia, Praha.

Příloha č. II Vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č.395/1992 Sb.

[seznam zvláště chráněných druhů rostlin a hub].

Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds.],

Květena České socialistické republiky 1, Academia, Praha, p. 103–121.

Příloha 3

**Biologické hodnocení záměru Plynovod Dolní Dunajovice - Břeclav
(část zoologická)**

Biologické hodnocení záměru

PLYNOVOD DOLNÍ DUNAJOVICE – BŘECLAV

zoologická část

Zadavatel: INVEST projekt NNC, s.r.o.

Špitálka 16

602 00 Brno

Zpracovatel: Mgr. Robert Vlk, Ph.D.

Dělnická 17

691 83 Drnholec

Obsah

1. Obecná charakteristika zájmového území	3
1.1. Biogeografická charakteristika a historický přehled biotopů	3
1.2. Potenciální významná fauna (typická pro Mikulovský bioregion)	3
2. Metodika	7
3. Výsledky terénního šetření	8
3.1. Aktuální zoocenózy a typická fauna	8
3.2. Přehled zjištěných nebo předpokládaných významných (ohrožených) taxonů	11
3.3. Zvláště chráněná území a lokality NATURA	12
4. Vyhodnocení vlivů záměru	15
4.1. Vyhodnocení vlivů záměru na zoocenózy agroekosystémů	15
4.2. Vyhodnocení vlivů na zvláště chráněná území a lokality NATURA	16
5. Závěry a výstupy	19
5.1. Závěry	19
5.2. Doporučení a nápravná opatření	19
6. Použitá literatura	20
7. Přílohy	20

1. Obecná charakteristika zájmového území

1.1. Biogeografická charakteristika a historický přehled biotopů

Biogeograficky náleží území trasy plynovodu hned do 3 bioregionů: převážně Mikulovského, částečně také Dyjsko-moravského (převaha lužních typů fauny – periodické tůně apod.) a Hustopečského (nejvýznamnější jsou zoocenózy na spraších). Mikulovský bioregion zabírá geomorfologický celek Mikulovská pahorkatina, Dunajovické vrchy (Dyjsko-Svratecký úval) a Valtickou pahorkatinu (Dolnomoravský úval). Z biogeografického hlediska má Mikulovský bioregion mimořádný význam, protože představuje nejtypičtější panonský bioregion ČR. Faunisticky jedinečný je především výskyt mediteránního (středomořského) hmyzu na stepních faciích, charakteristických zejména pro jižní svahy Pavlovských vrchů (Culek, 1996).

Původně (na počátku holocénu, před osídlením současným člověkem) v oblasti zřejmě převládaly souvislé dubové a dubohabrové lesy (severní svahy), na jižních svazích pak šípákové doubravy, na exponovaných stanovištích lesostepi až travinné a skalní stepi (tzv. primární bezlesí). V blízkosti vodních toků – v zaplavovaných územích – se vyvinuly typické lužní lesy (tzv. „tvrdý luh“). Člověk pak krajinu postupně přetvářel v tzv. „kulturní step“ až do současné podoby, značně vzdálené původnímu stavu. Významným pomníkem tohoto jeho snažení nedaleko zkoumané oblasti je, mimo jiné, také tzv. „ekologická katastrofa“ Vodní dílo Nové Mlýny I-III.

1.2. Potenciální významná fauna (typická pro Mikulovský bioregion)

Níže je uveden seznam všech taxonů (druhů) významných pro Mikulovský bioregion (pro Dyjsko-moravský a Hustopečský jsou typické druhy obdobné, téměř totožné, některé důležité byly do seznamu doplněny) (Culek, 1996). Tučně jsou vtištěny taxony pozorované hodnotitelem v oblasti během kontrol území. V závorce jsou pak poznámky hodnotitele k výskytu a významu taxonů (KO! = kriticky ohrožený, SO = silně ohrožený, podle Přílohy č. III vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb.); kromě motýlů – u většiny motýlů je totiž výskyt a denzita populací podmíněna přítomností živných rostlin housenek na jejich často velmi specifických biotopech:

kudlanka nábožná – *Mantis religiosa* (stále ještě jako KO!, v současnosti na území ČR expanduje)

kobylka sága – *Saga pedo* (KO!, pouze některé NPR na území CHKO Pálava)

cvrček *Eumodicogryllus bordigalensis* (expandující druh – antropogenní stanoviště; Dolní Rakousy)

saranče *Omocestus petraeus* (CHKO Pálava ?)

saranče *Euchorthippus pulvinatus* (CHKO Pálava ?)

saranče *Pararcyptera microptera* (v minulosti zjištěna pouze na Pouzdřanské stepi)

ploskoroh pestrý – *Libelloides macaronius* (KO!, pouze některé NPR na území CHKO Pálava)

komárovci *Bittacus hageni* a *B. italicus* (lesostepi, teplomilné prvky?)

drvopleň chřestový – *Parahypopta caestrum*

vílenka (zavíječ) – *Acentra subvestalis*

zavíječ *Synaphe connectalis*

pouzdrovníci *Coleophora acrisella*, *C. albostraminata*, *C. oriolella*, *C. squamella*

drobníci *Trifurcula josefklimeschi* a *Ectoedemia rufifrontella*

makadlovka *Vulcaniella extremella*

nesytky *Chamaesphecia astatifformis*, *Ch. crassicornis*, *Ch. colpiformis*

vřetenuška čtverotečná – *Zygaena punctum*

vřetenuška pozdní – *Zygaena laeta*

zubokřídlovec (lišaj) dubový – *Marumba quercus* (SO)

pestrokřídlec podražcový – *Zerynthia polyxena* (KO!, běžný na sekundár. stanovištích, uniká pozornosti)

žluťásek úzkolemý – *Colias chrysotheme*

hnědásek osikový – *Euphydrias maturna* (SO)

bělásek východní – *Leptidea morsei*

modrásci *Cupido aletas* a *Polyommatus eroides*

píd'alička *Eupithecia gueneata*

píd'alka *Chlorissa etruscaria*

různorožec (píd'alka) *Hypomecis viertlii*

žlutokřídleci (píd'alky) *Idaea obsoletaria* a *I. politaria*

bekyně *Ocneria detrita*

přástevník černoskvrný – *Cycnia luctuosa*

přástevník mařinkový – *Watsonarctia casta* (SO)

dřevobarvec (můra) úzkokřídlý – *Scotochrosta pulla*

černopáska (můra) třemdavová – *Pyrrhia purpurina*

hnědopáska (můra) *Lygephila ludicra*

kukléřka (můra) stříbřitá – *Cucullia argentea*

můry *Perigrapha L-cinctum* a *Phyllophila obliterata*

můry *Meganephria bimaculosa* a *Odice arcuinna*

pestroskvrnka (můra) bělošedá – *Dryobotodes monochroma*

šedavka (můra) platinová – *Apamea platinea*
čmelák obrovský – *Bombus fragrans* (pouze některé NPR na území CHKO Pálava)
podušťák (kutilka) jižní – *Sceliphron destillatorius* (teplomilný – mediteránní prvek)
žahalka *Scolia hirta* (teplomilný parazit larev zlatohlávků)
masařka balkánská – *Liopygia crassipalpis* (teplomilný parazit žíza!)
střevlík *Cymindis variolosa* (suchá stanoviště)
krasec *Eurythya quercus* (vázána vývojem na duby)
krasce *Anthaxia hackeri*, *A. deaurata* a *A. tuerki* (vázány vývojem na jilm vaz)
tesařík *Trichoferus pallidus* (vázána vývojem duby)
kozličci *Saperda punctata* a *S. perforata* (vázáni vývojem na jilmy, resp. topoly)
stepník rudý – *Eresus niger* (skalní stepi na území CHKO Pálava)
slíďák *Alopecosa mariae* (suché stráně)

skokan štíhlý – *Rana dalmatina* (SO, lužní lesy apod.)
ještěrka zelená – *Lacerta viridis* (KO!, zejména stepi – hlavně na území CHKO Pálava)
volavka červená – *Ardea purpurea* (KO!, běžně hnízdí v NP Neussiedler See, u nás jen zřídka)
husa velká – *Anser anser* (mokřady, rybníky)
zrzohlávka rudozobá – *Netta rufina* (SO, mokřady, rybníky; druh šřící se v rámci území Moravy?)
luňák hnědý – *Milvus migrans* (KO!, lužní lesy apod.)
luňák červený – *Milvus milvus* (KO!, vzácný mrchožrout, hnízdí v lesích, loví v otevřené krajině)
orel mořský – *Haliaeetus albicilla* (KO!, hnízdí v lužních lesích, loví na vodními plochami)
rarož velký – *Falco cherrug* (KO!, extrémně vzácný sokol. dravec – původně predátor vymizelého sysla)
chřástal malý – *Porzana parva* (KO!, mokřady a rákosiny – např. Pastvisko)
vodouš rudonohý – *Tringa totanus* (KO!, mokřady)
vlha pestrá – *Merops apiaster* (SO, pískovny, cihelny, strmé břehy; v současnosti v ČR na ústupu?)
strakapoud jižní – *Dendrocopos syriacus* (SO, v současnosti na území Moravy expandující druh?)
břehule říční – *Riparia riparia* (pískovny a cihelny, strmé říční břehy)
linduška úhorní – *Anthus campestris* (SO, extrémně suché biotopy polopouštního charakteru – pískovny)
slavík modráček střeoevropský – *Luscinia svecica cyanecula* (SO, rákosiny – např. rybníka Nesytu)
skalník zpěvný – *Monticola saxatilis* (KO!, v současnosti v ČR na ústupu, prakt. vyhynulý)
cvrčilka slavíková – *Locustella luscinioides* (rákosiny – např. rybníka Nesytu)
sýkořice vousatá – *Panurus biarmicus* (SO, rákosiny – např. rybníka Nesytu)
moudivláček lužní – *Remiz pendulinus* (mokřady – vrby, ošiny; v ČR dnes už všude?)
ťuhák rudohlavý – *Lanius senator* (SO, v současnosti v ČR na ústupu, prakt. vyhynulý)
ježek východní – *Erinaceus concolor* (mj. nejčastější oběť motorismu)
vrápenec malý – *Rhinolophus hipposideros* (KO!, v létě půdy; v zimě jeskyně, sklepy)

18 druhů netopýrů, ze jména.:

netopýr východní – *Myotis blythi* (jeskyně, teplomilný druh),

netopýr brvitý – *Myotis emarginatus* (půdy, teplomilný druh, loví v korunách stromů),

myšice malooká – *Apodemus microps* (kulturní step apod.)

bobr evropský – *Castor fiber* (KO! Reintrodukovni; lužní lesy – vodní toky, slepá ramena apod.)

Podotýkám, že obecně lze o výskytu většiny výše uvedených druhů (alespoň hmyzu) ve zkoumané oblasti konstatovat, že jde o taxony s velmi specifickými (často extrémními) nároky na podmínky stanoviště (=biotop), často druhy jihoevropské (většinou mediteránní), tudíž xerothermní a v ČR se vyskytující pouze na omezeném počtu dobře zákonem chráněných území, zde většinou v NPR na území CHKO a rozšířené BR Pálava (tedy včetně lužních lesů v oblasti Lanžhota). Tudíž se s nimi v drtivé většině případů nelze setkat přímo na trase plánovaného plynovodu a pro hodnocení vlivu mají tudíž jen velmi omezený význam.

Navíc, u některých druhů dochází v současné době ke změnám v rozsahu areálu (celkového rozšíření), buď k expanzi (často v souvislosti s „globálním oteplováním“), nebo jen těžko vysvětlitelné regresi (ústupu), vedoucí v extrémním případě až úplnému vyhynutí taxonu na území ČR. I to, pochopitelně snižuje stupeň významnosti taxonu v rámci daného (daných) bioregionu(ů).

2. Metodika

Na prvním místě je snad vhodné uvést, že hodnotitel danou oblast velmi dobře zná již z dřívějších výzkumů (viz níže), které zde prováděl, a je tudíž s přírodními poměry v oblasti velmi dobře obeznámen. Navíc, od dubna 2004 žije v Drnholci, tedy nedaleko D. Dunajovic – začátku plánované trasy, a oblastí často projíždí (nejbližší město – Mikulov, nejbližší okresní město – Břeclav).

1. Již v roce 1989 (tj. před pádem komunistického režimu a likvidací tzv. „železné opony“!) se zde hodnotitel zhruba měsíc (VII.) podílel na kroužkování ptactva v rákosinách rybníku Nesyt poblíž obce Sedlec u Mikulova. Velmi rozsáhlý materiál zpracovaný v jeho diplomové práci „Příspěvek k poznání arachnoentomocenózy rákosin z hlediska potravní ekologie některých rákosinových pěvců“ byl rovněž nasbírán přímo zde (v období let 1987-88).

2. V letech 1994-1996, kdy hodnotitel působil jako odborný specialista na Ústředním kontrolním a zkušebním ústavu zemědělském (ÚKZÚZ) v Brně a později (1997-2000) specialista pro přípravky na ochranu rostlin na Státní rostlinolékařské správě (SRS) v Brně, ve zkoumané oblasti dosti často služebně dojížděl (např. pokusy ve vinicích v oblasti D. Dunajovice – Březí, pokusy ve sklenících u obce Hrušky, kvantitativní odběry vzorků entomocenóz a zjišťování poškození vybranými hmyzími škůdci v polních kulturách v oblasti D. Dunajovice – Perná apod.). Materiál zpracovaný v disertační práci hodnotitele věnované vrtalkovitým mouchám v agrocenózách z let 1995-1998 pochází rovněž často ze zkoumané oblasti.

3. Materiál zpracováváný v rámci post-doktorandského projektu (IX.2001-VIII.2004) „Analýza rozdílů v diverzitě taxocenóz imág vrtalek (Agromyzidae, Diptera) a jejich časoprostorové dynamice v lučních a stepních ekosystémech ČR ve srovnání s agroekosystémy“ byl sice sbírán převážně na území vybraných rezervací CHKO a biosférické rezervace UNESCO Pálava, ovšem opět ve stejném bioregionu a v oblasti plánované výstavby, vlastně přímo na dohled trasy plynovodu (NPR Tabulová, Růžový vrch a Kočičí kámen, PR Svatý kopeček). Tolik na úvod.

K vlastní metodice: Hodnotitel provedl ve třech termínech (11.6.2005, 17.6.2005 a 21.6.2005) přímou terénní kontrolu celé trasy plynovodu. Vzhledem k celkové délce (přes 40 km) a časovým možnostem zvolil sledování a mapování trasy plynovodu (vyznačené v terénu kolíky) pomocí horského kola, tedy kontrolu trasy z co nejbližší vedoucích polních apod. cest (včetně značených cyklostezek, viz grafickou část) – celkem 12 h na kole. Částečně bylo okolí trasy nepřímou kontrolováno i při dopravě na místa na trase z osobního vozu, příp. i osobního vlaku. Celkem se jednalo o přibližně 18 h práce v terénu v terénu:

- 11.6.2005: 9:30-10:30 – sledování okolí trasy plynovodu vozem z Drnholce přes Dolní Dunajovice, Mikulov, Sedlec a Valtice do Poštorné.
10:30-14:30 (4h) – sledování trasy plynovodu na kole z Poštorné přes Břeclav do Hrušek a zpět na HP Poštorná/Reinthal (km 0-13).
- 17.6.2005: 9:30-10:30 – sledování okolí trasy plynovodu vozem z Drnholce přes Dolní Dunajovice, Mikulov, Sedlec a Úvaly do Valtic.
10:30-13:30 (3h) – sledování trasy plynovodu na kole z Valtic na HP Poštorná/Reinthal a zpět do Valtic a Úval (km 27,5-17,5).
- 21.6.2005: 8:42-9:05 – sledování okolí trasy plynovodu z osobního vlaku z Novosedel přes Březí a Mikulov do Sedlece.
9:05-14:25 (5h) – sledování trasy plynovodu na kole ze Sedlece do Úval a zpět, dále na (Mušlov a) Mikulov (a Březí) do D. Dunajovic (km 17,5-0).

3. Výsledky terénního šetření

3.1. Aktuální zoocenózy a typická fauna

Níže jsou uvedeny všechny typy biotopů (řazené podle důležitosti) zjištěné hodnotitelem na trase plynovodu s uvedením typických zástupců příslušných zoocenóz.

a) orná půda – polní kultury (rotace plodin):

Jen minimum na extrémní podmínky (agrotechnické zásahy, včetně chemických postřiků!, zvláště však hluboká orba) dobře adaptovaných druhů – z hmyzu je významný výskyt krajníka *Calosoma maderae auropunctatum*, listokazů (nerovnodrápníků rodu *Anisoplia* – minimálně 3 druhy) a tesaříka *Plagionotus floralis*, z ptáků pak ve zkoumané oblasti hodnotitelem prokázané hnízdění křepelky polní a čejky chocholaté. Nelze také pominout lovnou zvěř – bažanty a koroptve, zajíce a srnce (polní ekotyp), z drobných savců pak myšici maloukou. Z dravců zde loví zejména poštolky obecné a káně lesní.

b) vinice:

Opět jen minimum na extrémní podmínky (agrotechnické zásahy, včetně chemických postřiků!) dobře adaptovaných druhů (často škůdců révy). V prostředí vinic, značně chudém na hnízdění možnosti, hlavně tedy v remízcích a křovinných lemech hnízdí ve zkoumané oblasti z významných druhů např. linduška lesní, pěnice vlašská, bělořit šedý, ťuhýk obecný a strnad zahradní.

c) ovocné sady:

Pro výskyt významných zástupců fauny ve zkoumané oblasti mají význam zejména staré a zanedbávané broskvoňové a meruňkové sady. Z hmyzu se zde setkáváme mj. s tesaříkem broskvoňovým, otakárkem ovocným a drvodělkou fialovou, z ptáků například s kukačkou obecnou, pěnicí vlašskou, ťuhýkem obecným a žluvou hajní.

d) větrolamy, remízky a křoviny kolem polních cest:

Hnízdí zde spousta druhů pěvců (např. pěnice, drozdi, sýkory, pěnkavy, strnadi, ...) aj. ptactva (měkkozobí, sovy, kukačky, šplhavci, ...), z významných druhů jmenujme alespoň ťuhýka šedého a žluvu hajní. Z dravců zde hnízdí zejména poštolky obecné a káně lesní. Ze savců je třeba zmínit ježka východního a srnce lesního.

e) úhory, lada, meze apod.:

Zde asi nejlépe na extrémně suchých (písečných) místech přežívá již zmíněný krajník *Calosoma maderae auropunctatum*, dále kozlíčci rodu *Dorcadion* a otakárek fenyklový, z ptáků se zde běžně vyskytují např. bramborníček černohlavý a strnad rolní (KO!, ovšem expandující).

Pozn.: Kromě úhorů (trvale neobhospodařovaných míst), polí ležících ladem (dočasně – 1 sezónu – neobhospodařovaných) a mezí, sem patří i nejbližší okolí bývalé tzv. „signálky“ – dodnes dobře patrný (místy snad i záměrně udržovaný) pás bez stromové a keřové vegetace vzniklý odstraněním neblaze proslulé „komunistické“ bariéry z ostatného drátu (tzv. „železná opona“). Místy je (z důvodu nejnižších nákladů, mj. snadné dostupnosti po asfaltové či panelové komunikaci) plánovaná trasa plynovodu vedena velmi vhodně právě tudy, neboť se v oblasti vinic (či sadů), nebo soukromých pozemků jedná o často nejschůdnější řešení.

f) mokřady (rákosiny a nivní louky v okolí rybníků apod.):

Trasa plynovodu protíná pouze mokřadní louky v těsném sousedství PR Nový rybník (Mušlov) a prochází v těsné blízkosti PR Františkův rybník (Poštorná), či méně těsné blízkosti NPR Slanisko u Nesytu (Sedlec) a rybníka Šibeničník (jinde Šibeník; Mikulov). Z významných druhů je třeba jmenovat obojživelníky: čolky obecné a velké, rosničku zelenou, blatnici skvrnitou, ropuchy obecnou a zelenou, kuňka obecnou (ohnivou) a skokany hnědé a skřehotavé (viz níže). Z ptáků zde hnízdí moták pochop, cvrčilký (říční, zelená a zejména slavíková), rákosníci (obecný, proužkovaný a nejčastěji zpěvný), slavík modráček (středoevropský poddruh zde – např. na Nesytu – hnízdí, severoevropský pouze protahuje), sýkořice vousatá, moudivláček lužní a strnad rákosní.

g) lužní lesy:

Není nutné uvádět žádné významné taxony, poněvadž trasa plynovodu protíná oblast lužních lesů pouze v její severní části v těsném sousedství města Břeclavi, přičemž lužním lesem nikde přímo nevede. Buď vede v jeho těsné blízkosti kolem železniční trati, nebo je vedena v odlesněném pruhu pod elektrovodem.

Navíc, lužní lesy v těchto místech jsou již (dávno) značně ovlivněny činností člověka (možná jsou i z větší části druhotné – tzv. „měkký luh“) – dlouhodobé osídlení včetně provozování zemědělství, myslivosti (obora!) a později i průmyslu, terénní úpravy v rámci regulace toku Dyje, stavba komunikací v rámci železničního uzlu Břeclav (a „hraničního pásma“) apod.

3.2. Přehled zjištěných nebo předpokládaných významných (ohrožených) taxonů

Taxony pozorované hodnotitelem v oblasti během kontrol území jsou uvedeny tučně, v závorce jsou pak poznámky hodnotitele k výskytu a významu taxonů (KO! = kriticky ohrožený, SO = silně ohrožený, podle Přílohy č. III vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb.).

škvor velký – *Labidura riparia* (pískovny, písčité břehy řek)

pacvrček písečný – *Xya variegata* (pískovny, písčité břehy řek)

saranče vlašská – *Calliptamus italicus* (CHKO Pálava, např. PR Svatý kopeček u Mikulova)

cikáda viniční – *Tibicina haematodes* (KO!, CHKO Pálava – v současnosti vyhynulá?)

mravkolev *Dendroleon pantherinus* (velmi suchý trouch – jemná dřevní drť v dutinách stromů)

mravkolev *Euroleon nostras* (suchá písčité stanoviště, chráněné mikrobioty)

mravkolev *Formicaleo tetragrammicus* (suchá písčité stanoviště, chráněné mikrobioty)

pakudlanka *Mantispa styriaca* (KO! – lesostepi, teplomilný prvek)

svižník *Cicindela arenaria* (pískovny, písčité lesní paseky)

svižník *Cicindela germanica* (polní cesty, cíhe lny)

střevlík *Carabus clathratus* (KO!, lužní lesy, nivní louky typu Puzsty?)

střevlík *Carabus hungaricus* (KO!, stepi – CHKO Pálava)

střevlík hlaváč – *Brosicus cephalotes* (pískovny)

krajník *Calosoma maderae auropunctatum* (SO, písčité stanoviště, i agrocenózy v oblasti)

majky *Meloe* spp. (zejména stepi a meze – např. Dunaj. kopce)

nosorožík *Pentodon idiota* (teplomilný prvek, v ČR prakticky nedoložen, hodnotitelem však nalezen)

listokazi (ne rovnodrápníci) *Anisoplia agricola*, *A. austriaca* a *A. segetum* (v obilí, teplomilné prvky)

zlatohlávek chlupatý – *Tropinota hirta* (SO!/? lesostepi, teplomilný prvek)

zlatohlávek *Oxythyrea funesta* (lesostepi, teplomilný ale šířící se prvek)

tesařík broskvoňový – *Purpuricenus kaehlerii* (KO!, staré ovocné sady)

tesařík – *Megopis scabricornis* (KO!, topolové větrolamy apod.)

tesařík *Plagionotus floralis* (kořeny vojtěšky, teplomilný prvek)

kozlíčci *Dorcadion* (3) spp. (stepi, meze)

otakárek fenyklový (stepi, meze)

otakárek ovocný (stepi a lesostepi)

drvodělka fialová – *Xylocopa violacea* (lesostepi, teplomilný prvek)

rosnička zelená (SO!, i mimo vodu, noční)

blatnice skvrnitá? (KO!, i mimo vodu, noční, málo známá)

ropuchy obecná a zelená (i mimo vodu, i agro- a antropocenózy)

kuňka ohnivá (hlavně rybníky)

skokan skřehotavý (KO!?, vodní skokan – tůň, rybníky)
 užovka hladká (stepi, meze)
 užovka obojková (v okolí vod)
čáp bílý (hnízdění – lužní lesy, obce; sběr potravy – rybníky, louky, pole)
včelojed lesní (SO, lesy a lesostepi, predace na vosích hnízdech)
orel královský (extrémně vzácný dravec – původně predátor vymizelého sysla)
moták pochop (rákosiny, mokřady, dnes už i v polích)
křepelka polní (SO, přírodě blízké agroceózy)
čejka chocholatá (přírodě blízké agroceózy)
 dytík úhorní (extrémně suché biotopy popouštního charakteru – např. pískovny)
pisík obecný (SO, štěrkovité břehy řek a rybníků)
rybák obecný (SO, hlavně rybníky)
kukačka obecná (hnízdí parazit v nejružnějších prostředích mimo lidská sídla)
 linduška lesní (lesy i bezlesí často vysoko v horách, v oblasti zejména vinice – málo známé)
pěnice vlašská (SO, v ČR dosti vzácná – suché stráně, i vinice)
cvrčilka říční (bujná vegetace zejména v okolí vod)
slavík obecný (v oblasti zejména větrolamy)
bělořit šedý (SO, místa bez vegetace, i vinice a antropocenózy)
bramborníček černohlavý (suché stráně, meze, úhory, lada, ...)
ťuhýk šedý (v ČR hnízdí velmi nehojně – v oblasti jižní Moravy např. větrolamy)
žluva hajní (SO, v oblasti zejména větrolamy)
strnad rákosní (rákosiny, mokřady)
strnad rolní (KO!, v ČR jen lokálně početný – keře na suchých stráních, v okolí úhorů, ...)
 strnad zahradní (KO!, v ČR velmi vzácný – suché stráně, i vinice – mezi D. D. a Březím)

V příložené tabulce (viz tab. č. 1 v příloze) jsou pak uvedeny ty druhy živočichů, které byly pozorované hodnotitelem během kontrol území přímo na trase plynovodu (tedy ne jenom ve sledované oblasti, ale na konkrétním úseku v km). Zde je třeba podotknout, že stavbou nebudou zničena hnízdiště žádného z uvedených zvláště chráněných druhů ptáků (mohou hnízdit „o kus dál“) ani místa rozmnožování zvláště chráněných druhů obojživelníků (vodní biotopy).

3.3. Zvláště chráněná území a lokality NATURA

I. Rozšířená CHKO, BR UNESCO a ptačí oblast soustavy Natura 2000 **Pálava**:

Trasa plynovodu se CHKO, BR UNESCO a ptačí oblasti soustavy Natura 2000 „Pálava“ v původní podobě (Pavlovské kopce a Milovické polesí) vyhýbá velkým obloukem z jihu, přičemž jí prochází pouze v krátkém úseku mezi Mikulovem a státní hranicí s Rakouskem, kde je vedena výhradně po polích.

Tzv. Rozšířenou CHKO (a BR UNESCO) Pálava – o Lednické rybníky, Lednicko-Valtický areál a lužní lesy v oblasti Lanžhota až po soutok Moravy a Dyje – ptačí oblast soustavy Natura „Soutok – Tvrdonicko“ protíná v nejméně cenné, tzn. činností člověka nejvíce postižené, oblasti lužních lesů na jih od Břeclavi (v těsné blízkosti).

II. Maloplošná chráněná území:

- a) PR **Šibeničnick** (Mikulov): Původně izolovaný ostrůvek – refugium stepní flóry a fauny v kulturní krajině, dnes již vlivem sukcese (nálet dřevin, zvláště akátu) téměř bez hodnoty. Trasa plynovodu jej míjí ze severu po polích v dostatečné vzdálenosti.
- b) Navržená PP **Nový rybník** (Mušlov): Rybník s přilehlým mokřadem. Trasa plynovodu vede (zřejmě) mimo území navrhované PP (tedy zatím pouze VKP, tj. významného krajinného prvku), kde prochází, podle názoru hodnotitele, cenným (ač sekundárním) mokřadem a unikátními loukami nacházejícími se mezi železniční tratí Břeclav – Znojmo a hranicí s Rakouskem, tedy VKP již mimo území CHKO, BR a PO Pálava (viz níže).
- c) Navržená PP **Skalky** (Sedlec): Refugium stepní (a lesostepní) flóry a fauny na hraničním terénním předělu s Rakouskem. Trasa plynovodu vede po okraji území navrhované PP (tedy zatím pouze VKP, možná jen v její těsné blízkosti) podél bývalé „signálky“ – 2 možnosti (viz níže).
- d) NPR **Slanisko u Nesytu** (Sedlec): Původně velmi významné refugium slanomilné flóry (a fauny), dnes již vlivem změny vodního režimu na Nesytu a sukcese (rákosí, luční trávy) navzdory managementu oproti původnímu stavu téměř bez hodnoty. Trasa plynovodu jej míjí z jihu po polích v dostatečné vzdálenosti.
- e) Navržená PP **Paví kopec** (Sedlec): Izolované refugium stepní flóry (kavyly) a fauny v kulturní zemědělské krajině. Trasa plynovodu vede po polích v dostatečné vzdálenosti od území navrhované PP (tedy zatím pouze VKP).

- f) Navržená PP **Úvalský rybník** (Úvaly): Rybník s přilehlým mokřadem. Trasa plynovodu vede mimo území navrhované PP (tedy zatím pouze VKP) v dostatečné vzdálenosti.
- g) Navržená PP **Rajsna** (Valtice): Listnatý (dubový) les v blízkém okolí Valtické kolonády. Trasa plynovodu vede po okraji území navrhované PP (tedy zatím pouze VKP, možná jen v její těsné blízkosti) podél bývalé „signálky“.
- h) PR **Františkův rybník** (Poštorná): Spíše než o přírodní rezervaci, jde o výnosnou turistickou atrakci – odlov trofejních ryb – provozovanou soukromým majitelem. V místech, kudy je vedena trasa plynovodu (varianta 1.), je jak rybník, tak jeho nejbližší okolí, poněkud vzdáleno stavu blízkému přírodě, kterou je třeba chránit. Hodnotná část rezervace je na opačném konci rybníka zcela mimo vliv plánované stavby. Nově existují další 2 varianty (návrhy), které se hodnotiteli nejeví vhodné – vedou lesem, viz níže.

4. Vyhodnocení vlivů záměru

4.1. Vyhodnocení vlivů záměru na zoocenózy agroekosystémů

Trasa plánovaného plynovodu Dolní Dunajovice – Břeclav je většinou velmi vhodně vedena mimo lesní celky po polích – typických agrocenózách na orné půdě vesměs s rotací jednoletých plodin (typické je zde pěstování ječmene, kukuřice, slunečnice aj. plodin). Vliv stavby plynovodu (zvláště bude-li případně probíhat z větší části mimo vegetační období) na druhově velmi chudá polní živočišná společenstva (zoocenózy) vystavená v průběhu téměř celého roku vlivu různých agrotechnických zásahů (zejména vlivu hluboké orby a chemických přípravků na ochranu rostlin a regulátorů růstu) nemusí být nijak devastující.

Trvale zde žije jen minimum na extrémní podmínky dobře adaptovaných druhů živočichů. Jakýmkoli zásahem člověka postižená místa jsou jimi v případě jejich eliminace opět dosti rychle rekolonizována (např. tzv. „živočišní škůdci plodin“, prakticky nevyhubitelní). Populace ostatních druhů zde využívají nabídku vhodného prostředí (volnou potravní niku) jen dočasně v závislosti na druhu plodiny v konkrétní sezóně na poli vyseté.

V podstatě totéž co o polích platí do značné míry i o půdě ležící trvale nebo dočasně ladem – neobhospodařovaná místa jako úhory a lada. Do jiné kategorie už patří meze a tzv. kopce (či vrchy – zemědělské technice nedostupné pahrbky v polích porostlé izolovanou stepní vegetací, zde např. Paví kopec a Hůrka u Sedlece), větrolamy a remízky (zde např. Liščí kopec u Sedlece) a keřové lemy vodotečí (i melioračních kanálů), polních cest, železničních tratí apod. Těmto biotopům se ale trasa plynovodu buď důsledně vyhýbá, nebo prochází kolmo na vhodném místě. Např., pokud už trasa prochází větrolamem, tak téměř vždy na místech s minimem vzrostlých stromů, často tam, kde už je veden elektrovod apod.

Jinde se na trase plynovodu však nacházejí také vinice, případně i ovocné sady, kterým sice byla snaha se vyhnout, ne vždy se to ale mohlo podařit. V takových případech jsou využity proluky na komunikace, ve většině případů jde o využití již zmíněného devastovaného (rudealizovaného) pásu (po ostatních drátech) podél bývalé „signálky“.

Jinak hodnotitel při terénní kontrole trasy plánovaného plynovodu mimo chráněná území našel pouze 1 cenný ekoton – okraj lužního lesa (obory)/ násep železniční trati u Břeclavi (trasu nelze vést jinudy, navíc naprosto nejde o původní a neobnovitelný biotop) s křovinnou vegetací v pokročilém stádiu sukcese (ptactvo, hmyz) a několik stanovišť s cennou sekundární bylinnou vegetací na místech zbavených (elektrovody apod., nebo opakovaně zbavovaných – „železná opona“) vegetace – u PR Františkův rybník, v blízkém okolí Valtické kolonády (nevyhlášená PP

Rajsna), a na okraji nevyhlášené PP Skalky – naopak s řídkou (nízkou) bylinnou vegetací v ranných stádiích sukcese (suchomilný hmyz). Takové biotopy však často rychle zarůstají (např. náletem pionýrských dřevin, bohužel často akátem), tzn. že navzdory veškerým případným snahám o konzervaci mizí. Naopak se znovu vytvářejí často na zcela zdevastovaných místech (např. i stavbou plynovodu), nejrychleji v sousedství refugí takto extrémní biotopy osidlující vegetace (skalní stepi, písky, žel. náspy, ...).

Obecně tedy lze konstatovat, že hodnotitel na trase plynovodu našel jen jedno jediné místo, které, dle jeho názoru, vyžaduje revizi trasy, či přijetí dodatečných opatření na eliminaci vlivu stavby – mokřad na území PR Nový rybník (viz níže) a 3 místa, kde budou zřejmě totéž požadovat hodnotitelé botanické části biologického hodnocení záměru.

4.2. Vyhodnocení vlivů na zvláště chráněná území a lokality NATURA

Navzdory snahám vyhnout se chráněným (a přírodě blízkým) územím (CHKO a rozšířená BR Pálava, ptačí oblast Natury 2000 Soutok – Tvrdonicko), ať už stepním (např. Skalky u Sedlece), lučním (např. Slanisko u Nesytu), mokřadním (např. Nový rybník), lesním nebo lužním lokalitám (lužní lesy jižně od Břeclavi, např. v okolí lokality Pohansko a na soutoku Moravy a Dyje), ne vždy se to mohlo beze zbytku podařit (viz níže). Níže jsou uváděny všechny 3 hodnotitelem zoologické části zaznamenané případy, kdy bude zřejmě třeba vliv záměru na zvláště chráněná území ještě více eliminovat.

a) Navržená PP Nový rybník (Mušlov): Jak už bylo uvedeno výše, jedná se o rybník s přilehlým mokřadem. Trasa plynovodu nevede zřejmě přímo územím navržené PP (tedy VKP ležícím současně na území CHKO, BR a PO Pálava), ale prochází, podle názoru hodnotitele, cenným (ač sekundárním) mokřadem a unikátními loukami v těsné blízkosti hranice s Rakouskem – (zřejmě) jiným, tj. sousedním VKP ležícím, bohužel, i mimo území CHKO, BR a PO Pálava.

Z mokřadních druhů ptáků zde byl zjištěn výskyt (předpokládá se hnízdění) motáka pochopa, cvrčilký říční a zelené (vyloučit nelze ani c. slavíkovou), rákosníka proužkovaného a zpěvného (vyloučit nelze ani r. obecného), pěnice vlašské a hnědokřídle (vyloučit nelze ani p. černošavlou a p. slavíkovou), moudivláčka lužního a strnada rákosního. Dále pak nelze vyloučit hnízdění středoevropského poddruhu slavíka modráčka a naopak lze předpokládat výskyt obou poddruhů na tahu (jarním i podzimním). Totéž je možné předpokládat i u sýkořice vousaté (výskyt na tahu a v zimním období, snad i možnost zahnízdění). Nelze vyloučit ani další druhy ptáků, např. chřástaly a bahňáky).

Lokalita má zcela jistě značný význam i pro obojživelníky, zejména v jarním období, kdy tudy zřejmě táhnou i jinak dosti suchozemské druhy (např. ropuchy a hnědí skokani) za rozmnožováním do Nového rybníka. Mohli bychom zde předpokládat čolky obecné a zřejmě i velké a kuňku obecnou (ohnivou) (v těsné blízkosti vody), rosničku zelenou, blatnici skvrnitou, ropuchy obecnou a zelenou a skokany hnědé (i značně daleko od vody).

b) **PR Františkův rybník (Poštorná)**: Jak již bylo výše uvedeno, v místech, kudy je vedena původní trasa plynovodu, je jak rybník, tak jeho nejbližší okolí, poněkud vzdáleno stavu blízkému přírodě, kterou je třeba chránit, a hodnotná část rezervace je na opačném konci rybníka zcela mimo vliv plánované stavby. Nicméně v těsné blízkosti rezervace se vyskytuje jedno z výše uvedených 3 „sporných“ stanovišť s cennou sekundární bylinnou vegetací na místě v minulosti zcela zbaveném (elektrovod?) vegetace – s řídkou (a nízkou) bylinnou písKOMILNOU (psamofytní) vegetací (ranné stádium sukcese). Nově tedy proto existují další 3 varianty – návrhy (1., 2. a 3.), které se PR zcela vyhýbají. Ty ovšem ve všech 3 případech vedou lesem (ikdyž také sekundárním a s nezanedbatelným podílem akátu), došlo by tedy k vytvoření nového průseku (a na laické a „ekologicky aktivní“ veřejnosti dosti nepopulární kácení stromů) a k ovlivnění zoocenózy tohoto lesního celku, byť nijak zvlášť unikátní (např. běžná epigeická fauna žijící v hrabance, hmyz v různých patrech lesní vegetace, nepočtené hnízdicí populace několika málo druhů ptáků, zvěř, ...). Tím by zde dost možná vznikl další sice botanicky dosti zajímavý ale pouze přechodný „polopouštní biotop“ s cennou psamofytní vegetací. Z těchto důvodů bych se přimlouval podržet se původní (nulté) varianty.

c) **PP Skalky (Sedlec)**: Dost podobná situace – trasa plynovodu vede po okraji území rezervace podél bývalé „signálky“, kde se nachází několikametrový pruh s řídkou (nízkou) bylinnou vegetací v ranném stádiu sukcese. Jak již bylo výše uvedeno, takové biotopy obvykle neobvykle rychle zarůstají (např. náletem pionýrských dřevin, často akátem, nebo např. pelyňkem černobýlem, kopřivami, ...), tzn. že navzdory veškerým případným snahám o konzervaci časem mizí. V tomto případě ovšem naopak pamětník žasne, že zde vůbec něco roste! Jak bariéra z ostnatých drátů samotná, tak několikametrový pás před ní (případně za ní, často mezi dvěma takovými bariérami), byly ošetřovány proti nežádoucí vegetaci „tvrdými“, tj. neselektivními, herbicidy (jiné tehdy snad ani nebyly) v dávkách, které mohly i několikanásobně překračovat koncentrace používané v zemědělství (nedělejme si ovšem iluze, omyly v desetinné čárce při výpočtu se stávají i dnes). Navíc se zde často prováděla i orba, vláčení, válení apod. (aby byly dobře patrné stopy případných narušitelů státní hranice). Výsledek: po více než 15 letech spory

úhor tvořený velmi odolnými, tj. extrémním stanovištím dobře přizpůsobenými, druhy rostlin a navíc zřejmě jejich k reziduím herbicidů v půdě rezistentními (vyselektovanými) populacemi.

Existují zde však 2 možnosti (plná a přerušovaná čára v mapové dokumentaci), přičemž druhá varianta vede po druhé straně „signálky“ a zřejmě automaticky předpokládá vykácení (zarovnání buldozerem?) pásu křovin kolem železniční trati (bezy apod.) a nižších stromů (akáty, blíže k rybníku i vrby apod.) obývaného různými živočichy, mj. hnízdícím zpěvným ptactvem, např. pěnicemi, drozdy a kosy, sýkorami, pěnkavami, strnady, ..., ozývají se zde kukačky, které v hnízdech vybraných pěvců parazitují, žluvy, Z výše uvedených, pochopitelných, důvodů by, z čistě zoologického pohledu na věc, byla lepší varianta přerušovaná, tj. podél hranice rezervace, pásem v minulosti zadrátovaným a agrotechnicky i chemicky ošetřovaným (lidově řečeno: kde toho moc neroste a z živočichů asi nic zvláštního nežije).

5. Závěry a výstupy

5.1. Závěry

V zemědělské krajině, kudy trasa plánovaného plynovodu Dolní Dunajovice – Břeclav většinou prochází (velmi vhodně mimo lesní celky převážně po polích), nelze očekávat nijak devastující vliv na již tak druhově poměrně chudá polní živočišná společenstva (agrozoocenózy) vystavená v průběhu téměř celého roku vlivu různých agrotechnických zásahů, či na často nepříliš početné populace různých, spíše sporadicky se zde vyskytujících, významných druhů.

Budou-li práce probíhat ve vhodném ročním období, s citlivým přístupem k prostředí v souladu s praxí běžnou i jinde v civilizovaném světě (např. zabránění úniku pohonných hmot do vody a půdy), je možné jakékoli vlivy na zoocenózy i populace konkrétních druhů (zejména tzv. zvláště chráněných) do uspokojivé míry eliminovat nebo alespoň minimalizovat.

5.2. Doporučení a nápravná opatření

I. Terénní práce neprovádět pokud možno na jaře – tah (a hnízdění) ptactva, obojživelníků, období rozmnožování značného procenta našich druhů živočichů. Výkopy fungují často jako velmi efektivní „zemní pasti“ na různé drobné, ale i větší živočichy, např. střevlíky, žáby, mláďata bažantů, ježky, ...

II. Terénní práce neprovádět z podobných důvodů nejlépe ani v létě. Nejvhodnějším obdobím se jeví podzim – na konci vegetačního období, po sklizni většiny polních plodin, před začátkem deštivého počasí (listopad) a před začátkem zimy (do nástupu mrazů, často až v lednu).

III. V případě okolí lokality Nový rybník by asi bylo, v nejlepším případě, žádoucí zvážit přímo v terénu alternativní možnosti tak, aby konečná trasa plynovodu byla vedena, pokud možno, nikoli středem cenného území, tj. výše popsaného VKP s mokřadní vegetací, ale po polích (nyní kukuřice) a po jeho okraji, tj. podél železniční trati, případně pod ní na druhou stranu. Hodnotitel vyznačil vlastní alternativy (2. a 3.) vedení trasy do příslušné části mapy (4b) ručně červenou barvou, s tím, že pokládá za „menší zlo“ vést plynovod „malý kousek“ územím CHKO, BR a PO Pálava po polích (stejně jako nevyhnutelně i v oblasti PR Šibeničnick a HP Mikulov/Drassenhofen), než středem VKP či přírodě blízkého území byť zřejmě bez jakékoli zákonné ochrany.

IV. V případě lokalit Františkův rybník a Skalky by hodnotitel navzdory výskytu různých vzácných suchomilných druhů sarančí nebo ploštic doporučil varianty vedoucí po územích již jednou (či opakovaně) činností člověka drasticky ovlivněných.

6. Použitá literatura

1. Culek M. (ed.): Biogeografické členění České republiky, Enigma, Praha, 1996, 347 s.
2. Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky 395/1992 Sb. (Aktualizované znění):
[http://www.env.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/7698185C778DA46FC125654B0044DDBC/\\$file/OL-vyhl_395_1992-20040824.doc](http://www.env.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/7698185C778DA46FC125654B0044DDBC/$file/OL-vyhl_395_1992-20040824.doc)
3. Oficiální webové stránky Ministerstva životního prostředí <http://www.env.cz/>
4. Oficiální webové stránky Natura 2000: <http://www.natura2000.cz/>

7. Přílohy

1. Tab. č. 1: Taxony pozorované hodnotitelem přímo na trase plynovodu v době kontrol území

Zpracoval: Mgr. Robert Vlk, Ph.D.

V Drnholci, dne 1.8.2005

Tab. č. 1: Taxony pozorované hodnotitelem přímo na trase plynovodu v době kontrol území

(vysvětlivky: ZCH - zvláště chráněný; KO! - kriticky ohrožený, SO - silně ohrožený, O - ohrožený)

český název	odborný název	status (MŽP 395/1992 Sb.)	úsek plynovodu (km)
listokazi (nerovnodrápníci)	<i>Anisoplia agricola</i> , <i>A. austriaca</i>		16,0-15,5
listokaz (nerovnodrápník)	<i>Anisoplia (Chaetopteroptia) segetum</i>		8,5-9,0 (B)
zlatohlávek tmavý	<i>Oxythyrea funesta</i>		17,5-17,0
tesařík "květový"	<i>Plagionotus floralis</i>		5,0-4,5 (DD)
kuňka ohnivá	<i>Bombina bombina</i>	ZCH: O	11,0 (B)
skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i>	ZCH: KO!	11,0 (B)
čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	ZCH: O	11,0 (B)
luňák červený	<i>Milvus milvus</i>	ZCH: KO!	21,0-20,5
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	ZCH: O	11,0 (DD)
křepelka polní	<i>Coturnix coturnix</i>	ZCH: SO	18,5-18,0; 17,5-17,0
čejka chocholatá	<i>Vanellus vanellus</i>		1,5 (B)
pisík obecný	<i>Actitis hypoleucos</i>	ZCH: SO	11,0 (B)
rybák obecný	<i>Sterna hirundo</i>	ZCH: SO	11,0 (B)
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>		12,5-12,0 (DD)
strakapoud jižní	<i>Dendrocopos syriacus</i>	ZCH: SO	6,0-7,0; 10,5 (B); 19,5
břehule říční	<i>Riparia riparia</i>	ZCH: O	11,5-12,0 (B)
cvrčilka říční	<i>Locustella fluviatilis</i>		12,5-12,0 (DD)
pěnice vlašská	<i>Sylvia nisoria</i>	ZCH: SO	11,0 (DD)
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	ZCH: O	10,5 (B); 5,5; 4,5 (DD)
bramborníček černohlavý	<i>Saxicola torquata</i>	ZCH: O	22,5
řuhýk šedý	<i>Lanius excubitor</i>	ZCH: O	1,5 (B); 6,5-6,0 (DD)
moudivláček lužní	<i>Remiz pendulinus</i>	ZCH: O	11,0 (DD)
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	ZCH: SO	6,5(B); 19,5; 4,5 (DD)
strnad rákosní	<i>Emberiza schoeniclus</i>		11,0 (DD)
strnad rolní	<i>Emberiza calandra</i>	ZCH: KO!	18,5-18,0
ježek východní	<i>Erinaceus concolor</i>		3,5-5,0(B); 1,5-1,0(DD)

Příloha 4

Hodnocení záměru výstavby VVTL plynovodu DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclavi (posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.)

HODNOCENÍ ZÁMĚRU
„VÝSTAVBA VTL PLYNOVODU DN
Z DOLNÍCH DUNAJOVIC DO BŘECLAVI“
(posouzení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb.)

Zpracovatel:

Vladimír Melichar – přírodovědecký průzkum a management zájmových území
Křížíkova 9, 360 01 Karlovy Vary
Kontakt: 606 405 384, VMelichar@seznam.cz



Karlovy Vary, srpen 2005

1 ÚVOD

Účelem provedeného hodnocení bylo posoudit dopady investičního záměru „Výstavba VVTL plynovodu DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclavi“ (dále jen „záměr“) na předměty ochrany EVL (Evropsky významné lokality) CZ0620048 Skalky u Sedlece, EVL CZ064119 Soutok-Podluží a PO (Ptačí oblast) CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko. Hodnocení je předkládáno jako posudek podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

Cílem hodnocení bylo provést posouzení předpokládaných vlivů zamýšleného zásahu na všechny předměty ochrany výše uvedených EVL a PO a navrhnout případná kompenzační opatření. Zpráva vyhodnocuje jednovariantní řešení záměru s možností úprav trasy, doby a technologie výstavby.

Při hodnocení záměru bylo možné vycházet z:

- terénního šetření provedeného na předmětné lokalitě v červenci a srpnu 2005
- poskytnuté podkladové dokumentace investičního záměru
- z nařízení vlády č. 132/2005, kterým se stanoví národní seznam Evropsky významných lokalit včetně přílohy popisující předmětné lokality
- z nařízení vlády, kterým se stanoví Ptačí oblast Soutok-Tvrdonicko.

Při samotném hodnocení jsem vycházel z příslušných příloh směrnice a ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny a zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

2 LOKALIZACE

2.1.1 Lokalizace

Posuzované území dotčené záměrem se nachází v Jihomoravském kraji přibližně mezi Mikulovem a Břeclaví. Celková délka stavby je 41 km. Záměrem je dotčena EVL CZ 0620048 Skalky u Sedlece na 12 km (v úseku cca 360 m), EVL CZ064119 Soutok-Podluží na 6 km až 11 km (v délce cca 5 300 m), PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko taktéž na 6 km až 11 km (v délce cca 5 300 m). Přesná lokalizace záměru je uvedena v dalších částech dokumentace EIA.

3 POPIS POSUZOVANÉHO INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU

3.1 VARIANTA 1

V trase Dolní Dunajovice - Břeclav bude v délce 41 km zbudován a provozován VVTL plynovod DN 700. Obvyklý technický postup výstavby představuje skrývku ornice v pruhu nad rýhou v šířce 4,0 m, výkop rýhy lichoběžníkovitého profilu o šířce 1,8 m v horní a 0,9 m v dolní části, skrývku výkopku z rýhy, pokládku potrubí. Kromě plochy rýhy budou využívány manipulační plochy po obou stranách výkopu, na jedné straně k montáži potrubí, na druhé straně k dočasné deponii výkopku a ornice. Výkopek a ornice budou po dokončení montáže potrubí vráceny zpět do rýhy. V podmáčených lokalitách bude do rýhy přidána geotextilie. Přechod vodních toků včetně hrází bude řešen protlakem (nutno dodržet).

3.2 VARIANTA 2

Jako variantní řešení jsou v úsecích kde je to z hlediska předmětů ochrany účelné navrhovány tyto alternativní postupy:

- optimalizace navržené trasy
- protlak bez nutnosti otevřeného výkopu
- lokální zmenšení manipulačních ploch podél rýhy na menší plochu s dočasnou deponií zeminy a výkopku na vhodné lokalitě mimo vlastní trasu
- optimální termínování stavby

4 POSOUZENÍ VLIVŮ INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU NA PŘEDMĚTY OCHRANY V ÚZEMÍ NATURA 2000

4.1 DEFINOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ OCHRANY

4.1.1 Předměty ochrany EVL CZ 0620048 Skalky u Sedlece

Typy přírodních stanovišť:

- 1) Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*) (* význačná naleziště vstavačovitých)
- 2) Subpanonské stepní trávníky

4.1.2 Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží

Typy přírodních stanovišť:

- 1) Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*
- 2) Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Calitricho-Batrachion*
- 3) Bahnité břehy řek s vegetací svazu *Chenopodion rubri* p.p. a *Bidention* p.p.

- 4) Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*)
- 5) Nivní louky říčních údolí svazu *Cnidion dubii*
- 6) Smíšené jasanovo-olšové lužní lesa temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicin albae*)
- 7) Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmenion minoris*)
- 8) Panonské dubohabřiny

Druhy:

- 1) svinutec tenký (*Anisus vorticulus*)
- 2) velevrub tupý (*Unio crassus*)
- 3) tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*)
- 4) lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*)
- 5) páchník hnědý (*Osmoderma eremita*)
- 6) ohniváček černočerný (*Lycaena dispar*)
- 7) bolen dravý (*Aspius aspius*)
- 8) drsek větší (*Zingel zingel*)
- 9) hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*)
- 10) hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*)
- 11) ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*)
- 12) ježdík žlutý (*gymnocephalus schraetzer*)
- 13) piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*)
- 14) ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*)
- 15) sekavec písečný (*Cobitis taenia*)
- 16) čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*)
- 17) kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)
- 18) bobr evropský (*Castor fiber*)
- 19) vydra říční (*Lutra lutra*)

4.1.3 Předměty ochrany PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko

- 1) čáp bílý (*Ciconia ciconia*)
- 2) ledňáček říční (*Alcedo atthis*)
- 3) lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*)
- 4) luňák červený (*Milvus milvus*)
- 5) luňák hnědý (*Milvus migrans*)
- 6) roroh velký (*Falco cherrug*)
- 7) strakapoud prostřední (*Dendrocopus medius*)
- 8) včelojed lesní (*Pernis apivorus*)
- 9) žluna šedá (*Picus canus*)

4.2 VYHODNOCENÍ PŘÍTOMNOSTI PŘEDMĚTŮ OCHRANY V ÚZEMÍ DOTČENÉM ZÁMĚREM

4.2.1 EVL CZ 0620048 Skalky u Sedlece

4.2.1.1 *Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápničných podložích (Festuco-Brometalia) (* význačná naleziště vstavačovitých)*

V trase záměru se vyskytuje tento typ přírodního stanoviště v délce cca 200 m, podél celého úseku, kde záměr lokalitu protíná. Jedná se o reprezentativní porosty, jejichž zachovalost je snížena náletem křovina a nedostatečným obhospodařováním (pastva).

4.2.1.2 *Subpanonské stepní trávník*

Tento typ stanoviště se v trase záměru na lokalitě vyskytuje fragmentárně a mozaikovitě, zejména v krátkém úseku na západním okraji křížení. Jedná se o reprezentativní porosty, jejichž zachovalost je snížena náletem křovina a nedostatečným obhospodařováním (pastva).

4.2.2 Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží

4.2.2.1 *Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition*

Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.2 *Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů Ranunculion fluitantis a Calitricho-Batrachion*

Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.3 *Bahnité břehy řek s vegetací svazu Chenopodion rubri p.p. a Bidention p.p.*

Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.4 *Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápničných podložích (Festuco-Brometalia)*

Tento typ přírodního stanoviště se v reprezentativní podobě vyskytuje na 11 km záměru v délce cca 350 m. Jedná o významný střet, který bude dále posuzován.

4.2.2.5 *Nivní louky říčních údolí svazu Cnidion dubii*

Tento typ přírodního stanoviště se v méně reprezentativní podobě vyskytuje na 8 až 9 km záměru v délce cca 500 m. Zachovalost biotopu je snížena omezením zaplavování stavebně-

technickými prostředky a zčásti i absencí obhospodařování. Jedná o středně významný střet, který bude dále posuzován.

4.2.2.6 *Smíšené jasanovo-olšové lužní lesa temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicin albae)*

Tento typ přírodního stanoviště se v málo reprezentativní podobě vyskytuje na 9 km záměru v délce cca 30 m. Zachovalost biotopu je snížena. Jedná o málo významný až bezvýznamný střet, který nebude dále posuzován.

4.2.2.7 *Smíšené lužní lesy s dubem letním (Quercus robur), jilmem vazem (Ulmus laevis), jilmem habrolistým (Ulmus minor), jasanem ztepilým (Fraxinus excelsior) nebo jasanem úzkolistým (Fraxinus angustifolia) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (Ulmenion minoris)*

Tento typ přírodního stanoviště se v trase záměru nevyskytuje. Velmi reprezentativní a zachovalé segmenty však velmi těsně přiléhají k záměru v úseku na 6,5 až 7,5 km záměru v délce cca 800 m. Z důvodu jejich nenarušení je nutné dále tento potenciální střet posuzovat.

4.2.2.8 *Panonské dubohabřiny*

Tento typ přírodních stanovišť se na lokalitě v trase záměru nevyskytuje a nemůže jím být ovlivněn, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.9 *svinutec tenký (Anisus vorticulus)*

Tento druh se vyskytuje v zarostlých tůních v nivě Dyje, záměr prochází oblastí jeho souvislého výskytu mezi 7 km a 9,5 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.

4.2.2.10 *velevrub tupý (Unio crassus)*

Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.11 *tesařík obrovský (Cerambyx cerdo)*

Tento druh se vyskytuje především ve starších osluněných stromech. V předmětném úseku se neplánuje kácení stromů odpovídajících jeho biotopu, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.12 *lesák rumělkový (Cucujus cinnaberinus)*

Biotopem tohoto druhu jsou souvislé lesní porosty, které nejsou záměrem dotčeny. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.13 *páchník hnědý (Osmoderma eremita)*

Tento druh se vyskytuje ve starších osluněných stromech nebo v souvislých lesních porostech. V předmětném úseku se neplánuje kácení stromů nebo zásah do porostů odpovídajících jeho biotopu, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.14 ohniváček černočerný (*Lycaena dispar*)

Biotopem tohoto druhu jsou vlhké nivní louky s výskytem rdesna hadího kořene a šťovíků. Tento biotop je dotčen záměrem mezi 5,5 km a 11 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.

4.2.2.15 bolen dravý (*Aspius aspius*)

Tento druh se vyskytuje pouze v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.16 drsek větší (*Zingel zingel*)

Tento druh se vyskytuje pouze v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.17 hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*)

Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.18 hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*)

Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.19 ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*)

Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.20 ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetzer*)

Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.21 piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*)

Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.22 ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*)

Tento druh se vyskytuje pouze v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.23 sekavec písečný (*Cobitis taenia*)

Tento druh se vyskytuje především v toku Dyje, která nebude záměrem dotčena. Proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.24 čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*)

Tento druh se vyskytuje v zarostlých tůních v nivě Dyje, záměr prochází oblastí jeho souvislého výskytu mezi 7 km a 9,5 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.

4.2.2.25 kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)

Tento druh se vyskytuje v zarostlých tůních v nivě Dyje, záměr prochází oblastí jeho souvislého výskytu mezi 5,5 km a 11 km. Zásah do biotopu je malý, druh bude dále předmětem posuzování.

4.2.2.26 bobr evropský (*Castor fiber*)

Tento druh v dotčeném území nenachází díky regulaci toku Dyje vhodné podmínky pro trvalý pobyt. Řeku v místě záměru používá pouze k migraci. Do jejího toku nebude zasahováno, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.2.27 vydra říční (*Lutra lutra*)

Tento druh v dotčeném území nenachází díky regulaci toku Dyje vhodné podmínky pro trvalý pobyt. Řeku v místě záměru používá pouze k migraci a lovu. Do jejího toku nebude zasahováno, proto dále není předmětem posuzování.

4.2.3 Předměty ochrany PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko

4.2.3.1 čáp bílý (*Ciconia ciconia*)

V případě tohoto druhu budou dotčeny vlhké louky jako jeho loviště, proto bude dále posuzován.

4.2.3.2 ledňáček říční (*Alcedo atthis*)

Biotopem tohoto druhu jsou hlinité břehy neregulovaných toků, tento biotop dotčen záměrem nebude. Proto druh nebude dále posuzován.

4.2.3.3 lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*)

Biotopem tohoto druhu jsou staré listnaté porosty. Ty záměrem dotčeny nejsou, proto nebude dále posuzován.

4.2.3.4 luňák červený (*Milvus milvus*)

V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.

4.2.3.5 luňák hnědý (*Milvus migrans*)

V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.

4.2.3.6 roroh velký (*Falco cherrug*)

V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.

4.2.3.7 strakapoud prostřední (*Dendrocopus medius*)

Biotopem tohoto druhu jsou staré listnaté porosty. Ty záměrem dotčeny nejsou, proto nebude dále posuzován.

4.2.3.8 včelojed lesní (*Pernis apivorus*)

V území je záměrem dotčen jeho hnízdní biotop na 6 až 11 km, prokazatelně zde pravidelně hnízdí. Proto bude předmětem dalšího posuzování.

4.2.3.9 žluna šedá (*Picus canus*)

Biotopem tohoto druhu jsou staré listnaté porosty. Ty záměrem dotčeny nejsou, proto nebude dále posuzován.

4.3 ZHODNOCENÍ ÚPLNOSTI PODKLADŮ

4.3.1 Zhodnocení úplnosti podkladů

- podkladová dokumentace k investičnímu záměru výstavby VVTL plynovodu Dolní Dunajovice – Břeclav včetně popisu technologie výstavby
- mapové podklady s návrhem trasování VVTL
- biologické hodnocení záměru zpracované v roce 2005
- záznamy z terénního šetření provedeného na předmětné lokalitě v červenci a srpnu 2005
- nařízení vlády č. 132/2005, kterým se stanoví národní seznam Evropsky významných lokalit včetně přílohy popisující předmětné lokality
- nařízení vlády, kterým se stanoví Ptačí oblast Soutok-Tvrdonicko
- stanovisko Krajského úřadu JmK k záměru
- stanovisko CHKO Pálava k záměru

4.3.2 Návrh na dopracování podkladů

V současném stadiu realizace není nutné dopracovávat další podklady.

4.4 VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU A JEJICH VÝZNAMNOSTI NA LOKALITY

4.4.1 EVL CZ 0620048 Skalky u Sedlece - Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápničných podložích (*Festuco-Brometalia*) (* význačná naleziště vstavačovitých) a Subpanonské stepní trávníky

4.4.1.1 Varianta 1

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po celé ploše záměru k devastaci předmětu ochrany na ploše cca 1-1,5 ha, což je kolem 3 % plochy předmětu ochrany. Vzhledem k tomu, že se jedná o reprezentativní segmenty těchto přírodních stanovišť, jedná se o negativní vliv střední až vyšší intenzity.

4.4.1.2 Varianta 2

Varianta 2 zahrnuje opatření k minimalizaci vlivu záměru na předměty ochrany. Jedná se o:

- optimalizaci trasy – trasa záměru bude vedena ve stopě stávající polní cesty protínající lokalitu ve směru západ – východ (viz. Příloha 1)
- úpravu technologie výstavby – bude použita variantní technologie výstavby se zúžením pracovního pruhu na šířku výkopku (4 m) a manipulační plochy pro montáž potrubí, dočasná deponie ornice a výkopku bude provedena mimo lokalitu
- v nejcennějších částech lokality (západní okraj) bude zvážena možnost průtlakové technologie
- pracovní pruh bude tedy zabírat polní cestu a maximálně 5 m pás severně od polní cesty
- následně budou provedena kompenzační opatření – pastva biotopu a zához ornice vhodným typem sena
- dodržení variantního řešení bude a kompenzační opatření by měl dozorovat biologický stavební dozor

V případě realizace výstavby záměru ve variantě 2 se jedná o vliv nízké intenzity.

4.4.2 Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží - Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápničných podložích (*Festuco-Brometalia*)

4.4.2.1 Varianta 1

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po ploše záměru k devastaci předmětu ochrany na ploše cca 1 ha, což je kolem 1,5 % plochy předmětu ochrany. Vzhledem k tomu, že se jedná o reprezentativní a velmi specifické segmenty těchto přírodních stanovišť, jedná se o negativní vliv střední intenzity.

4.4.2.2 Varianta 2

Varianta 2 zahrnuje opatření k minimalizaci vlivu záměru na předměty ochrany. Jedná se o:

- optimalizaci trasy – trasa záměru bude vedena ve stopě stávající polní cesty protínající lokalitu ve směru jihozápad – severovýchod (viz. Příloha 2)

- úpravu technologie výstavby – bude použita variantní technologie výstavby se zúžením pracovního pruhu na šířku výkopku (4 m) a manipulační plochy pro montáž potrubí, dočasná deponie ornice a výkopku bude provedena mimo lokalitu
- pracovní pruh bude tedy zabírat polní cestu a maximálně 2 m pás na každou stranu cesty
- dodržení variantního řešení bude a kompenzační opatření by měl dozorovat biologický stavební dozor

V případě realizace výstavby záměru ve variantě 2 se jedná o vliv nízké intezity.

4.4.3 Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží – Nivní louky říčních údolí svazu (*Cnidion dubii*) a ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*)

4.4.3.1 Varianta 1

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po ploše záměru k devastaci předmětu ochrany „Nivních luk“ na ploše cca 2 ha, což je kolem 0,3 % plochy předmětu ochrany. Vzhledem k tomu, že se nejedná o reprezentativní a velmi specifické segmenty těchto přírodních stanovišť, jedná se o negativní zásah nízké intenzity. Není tedy vhodné požadovat variantní řešení, ale jen kompenzační opatření (zához ornice vhodným typem sena). V případě druhu „ohniváček černočárný“ dojde ve stejném úseku k zásahu do jeho biotopu. Vzhledem k početnosti jeho populace se jedná o zásah velmi nízké intenzity a není nutné požadovat variantní řešení.

4.4.4 Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží – Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmenion minoris*)

4.4.4.1 Varianta 1

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m nedojde po ploše záměru k zásahu do předmětu ochrany. Je však nutné zvláště upozornit na úsek na 6,5 až 7,5 km záměru, kde je trasování vedení v těsném sousedství velmi reprezentativních a zachovalých segmentů tohoto přírodního stanoviště. Z tohoto důvodu by bylo účelné zajistit po dobu výstavby tohoto úseku biologický stavební dozor.

4.4.5 Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží – svinutec tenký (*Anisus vorticulus*), čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*), kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)

4.4.5.1 Varianta 1

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po ploše záměru k devastaci biotopu těchto třech předmětů ochrany. Intenzita narušení biotopu je nízká, kumuluje se však vliv na více předmětů ochrany. Proto je navrženo kompenzační opatření

obnova nivních tůní. V případě realizace tohoto opatření bude vliv záměru na tyto předměty ochrany zanedbatelný.

4.4.6 Předměty ochrany PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko - čáp bílý (*Ciconia ciconia*), luňák červený (*Milvus milvus*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), raroh velký (*Falco cherrug*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*)

4.4.6.1 Varianta 1

V případě běžného pracovního postupu na navržené trase s otevřeným výkopem a manipulačními plochami s celkovou šíří pracovního pásu kolem 15 m dojde po celé trase záměru k rušení všech těchto uvedených předmětů ochrany při hnízdění, sběru potravy a lovu. Vzhledem k souběhu více předmětů ochrany se jedná o vliv střední až vyšší intenzity.

4.4.6.2 Varianta 2

Varianta 2 zahrnuje opatření k minimalizaci vlivu záměru na předměty ochrany. Jedná se o:

- stanovení termínu výstavby mimo období hnízdění a vyletování mláďat, tedy v úseku 6-11 km trasy není možné provádět výstavbu v období od 1.2. do 31.7.
- není účelné předepisovat další kompenzační opatření

V případě realizace výstavby záměru ve variantě 2 se jedná o vliv nízké až zanedbatelné intenzity.

5 ZÁVĚRY

5.1 VLIV NA PŘEDMĚTY OCHRANY

Na předmět ochrany „Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*) (* význačná naleziště vstavačovitých)“ a „Subpanonské stepní trávníky“ v EVL CZ 0620048 Skalky u Sedlece má záměr vliv podle jednotlivých variant:

VARINTA 1 – střední až vyšší negativní vliv

VARINTA 2 – nízký negativní vliv

Na předměty ochrany „Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*, Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Calitricho-Batrachion*, Bahnité břehy řek s vegetací svazu *Chenopodion rubri* p.p. a *Bidention* p.p., Panonské dubohabřiny“ v EVL CZ064119 Soutok-Podluží záměr **vliv nemá**.

Na předměty ochrany „Nivní louky říčních údolí svazu *Cnidion dubii*, Smíšené jasanovo-olšové lužní lesa temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicin albae*), ohniváček černočerný (*Lycaena dispar*)“ v EVL CZ064119 Soutok-Podluží má záměr **vliv nízký**.

Na předměty ochrany „svinutec tenký (*Anisus vorticulus*), čolek dunajský (*Triturus dobrogicus*), kuřka ohnivá (*Bombina bombina*)“ v EVL CZ064119 Soutok-Podluží má záměr vliv **vliv nízký**.

Na předmět ochrany „Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem zepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmenion minoris*)“ v EVL CZ064119 Soutok-Podluží záměr **vliv nemá**, což musí být zajištěno biologickým stavebním dozorem..

Na předměty ochrany „velevrub tupý (*Unio crassus*), tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*), lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*), páchník hnědý (*Osmoderma eremita*), bolen dravý (*Aspius aspius*), drsek větší (*Zingel zingel*), hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*), hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*), ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*), ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetzer*), piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*), ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*), sekavec písečný (*Cobitis taenia*), bobr evropský (*Castor fiber*), vydra říční (*Lutra lutra*)“ v EVL CZ064119 Soutok-Podluží záměr **vliv nemá**.

Na předměty ochrany „ledňáček říční (*Alcedo atthis*), lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), strakapoud prostřední (*Dendrocopus medius*), žluna šedá (*Picus canus*)“ v PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko záměr **vliv nemá**.

Na předmět ochrany „čáp bílý (*Ciconia ciconia*), luňák červený (*Milvus milvus*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), raroh velký (*Falco cherrug*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*)“ v v PO CZ0621027 Soutok-Tvrdonicko má záměr vliv podle jednotlivých variant:

VARINTA 1 – střední až vyšší negativní vliv

VARINTA 2 – nízký až zanedbatelný negativní vliv

5.2 NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

5.2.1 EVL CZ 0620048 Skalky u Sedlece

Pastva ovcí po dobu 3 let

Vzhledem k nemožnosti snížit vliv zásahu na zanedbatelný, vyvstává potřeba kompenzačního opatření ke zlepšení stavu přírodních stanovišť záměrem dotčených. Takovým opatřením je pastva ovcí a koz. Vzhledem k intenzitě narušení a době regenerace biotopu jako vhodnou opatření navrhuji zajištění extenzivní pastvy na ploše cca 10 ha po dobu 3 let.

Zához ornice vhodným typem sena

Z důvodu eliminace možnosti invaze nežádoucích druhů do cenných typů přírodních stanovišť v rámci osidlování plochy zahrnuté ornice navrhuji její zához vhodným typem sena. Mělo by sjednat i o opatření stimulující spontánní revitalizaci cílových biotopů. Po navrácení ornice do rýhy bude celoplošně proveden zához senem z biotopů (nejlépe sousedních) stejného typu. Seno zde bude ponecháno do rozpadu.

Biologický stavební dozor

Po dobu výstavby by v této lokalitě měl být vykonáván biologický stavební dozor, kdy bude po jednotlivých etapách pověřená kvalifikovaná osoba potvrzovat zápisy do stavebního deníku dodržení podmínek výstavby a kompenzačních opatření.

5.2.2 Předměty ochrany EVL CZ064119 Soutok-Podluží

Zához ornice vhodným typem sena

Z důvodu eliminace možnosti invaze nežádoucích druhů do cenných typů přírodních stanovišť v rámci osidlování plochy zahrnuté ornice navrhuji její zához vhodným typem sena. Mělo by sjednat i o opatření stimulující spontánní revitalizaci cílových biotopů. Po navrácení ornice do rýhy bude celoplošně proveden zához senem z biotopů (nejlépe sousedních) stejného typu. Seno zde bude ponecháno do rozpadu. Jedná se zejména o úseky 8,5-8,8 km a 8,9-9,0 km.

Obnova nivních tůní

V úseku 8,5-8,8 km bude poblíž trasy záměru obnoveno 5 nivních tůní. Hloubka tůní by měla dosahovat minimálně 1,5 m, plocha minimálně 1 ar. Obnova bude provedena mechanizací prostým vyhrnutím usazenin z tůní do bezprostředního okolí tak, aby nevznikaly žádné valy. Při obnově tůní se bude uplatňovat biologický stavební dozor.

Biologický stavební dozor

Po dobu výstavby by v této lokalitě měl být vykonáván biologický stavební dozor, kdy bude po jednotlivých etapách pověřená kvalifikovaná osoba potvrzovat zápisy do stavebního deníku dodržení podmínek výstavby a kompenzačních opatření. Jedná se o výstavbu na 11 km (stepní trávníky), 8,5-9 km (obnova nivních tůní a zához vhodným typem sena), 6,5 až 7.5 km (nenarušení segmentů tvrdého luhu).

Příloha 5

**Vyhodnocení archeologických lokalit v trase VVTL plynovodu DN 700
z Dolních Dunajovic do Břeclavi**

Název:

Vyhodnocení archeologických lokalit v trase VVTL plynovodu DN 700 z Dolních Dunajovic do Břeclavi

Zpracoval:

PhDr. Evženie Klanicová

Pracoviště:

Městské muzeum a galerie Břeclav

Adresa:

U tržiště 10, 690 02 Břeclav

Podklady:

prameny a literatura, nálezové zprávy AÚ AV ČR v Brně, SAS – Státní archeologický systém – Ministerstvo kultury ČR, archiv MMG

Ú v o d

Původní lidské aktivity na určitém území jsou dány jak charakterem krajiny, tak přírodním prostředím. Na základě výsledků archeologického bádání náleží celé Břeclavsko k oblastem s velkým množstvím dosud známých nemovitých a movitých památek. Značná bonita nivní půdy, teplé klima s poměrně dlouhým létem a mírnou zimou, proměnlivé řečiště Dyje, relativní blízkost surovinových zdrojů a poloha v centrální Evropě na průsečků rušných komunikačních tepen určovaly hustotu osídlení v průběhu celého pravěku, doby protohistorické i časně dějinné.

Poznaná sídliště, hradiska, pohřebiště, popřípadě jednotlivé nálezy, rozkládající se v údolních nivách či táhlých rovinách, na ostrožnách nebo mírných návrších, představují nezvratný důkaz o zdejším pobytu paleolitických lovců a sběračů, prvních zemědělců a pastevců dobytka, lidu, který již znal zpracování bronzu a později železa, jakož i dalších historických národů, Keltů, Germánů a nakonec Slovanů.

Břeclavsko spadá do krajinné oblasti, ohraničené na jihu Alpami, na severozápadě Českomoravskou vrchovinou a na východě obloukem Karpat. Zejména subkarpatské úvaly, v daném teritoriu Dolnomoravský a Dyjskosvratecký, představují v ohledu pravěkých a raně historických lidských aktivit místa nanejvýš příhodná. Část území dnes pokrývají především

pole a vinice, v jižním úseku převažuje lužní les, protékaný rameny řeky Dyje, drobnými vodicemi, jezírky a bažinami.

V soutokové oblasti Dyje a Moravy, jakož i podél jejích toků docházelo v pravěku k osídlování dun, navátých písečných přesypů, ležících na podložních fluvialních písčitých štěrcích. Zhruba od 12. století se však měnil hydrologický režim v důsledku kolonizace a odlesňování velkých ploch. Častější a intenzivnější povodně vedly k zániku osídlení údolní nivy, povodňové hlíny duny překrývaly a místy rozplavovaly. Využívání těchto v terénu původně nápadných elevací nebylo pravděpodobně nahodilé, což vyplývá i z výsledků terénní prospekce zhruba dvaceti dun v širším okolí Břeclavi proti proudu Dyje.

Archeologický materiál rámcově datovaný od střední doby kamenné po raný středověk byl získán z více než deseti poloh. Rozvětvená ramena řek s dunami zřejmě představovaly strategicky i hospodářsky významné útvary.

Jak již bylo řečeno, je rovinatá nížina s úrodnými naplaveninami povodí řek archeologicky poměrně bohatá, čemuž jistě přispívaly jak faktory pedologicko klimatické, tak komunikačně surovinové. Na předmětném území je zaregistrováno v současné době osmnáct identifikovaných poloh, včetně množství dalších jednotlivých nálezů, u nichž již dnes nelze nálezové okolnosti rekonstruovat. Lze však předpokládat, že na daném území se nachází mnohem více archeologických lokalit, které dosud nebyly objeveny. Značná část území leží v těsné blízkosti bývalého hraničního pásma, kde nebyly prováděny žádné stavební aktivity, ale v současné době se i v této oblasti začíná stavět.

Na sledovaném území jsou s větší či menší intenzitou zastoupeny v podstatě všechny vývojové etapy od pravěku až po dobu historickou. Výjimky však existují. Jednu z nich představuje celý dlouhý úsek starší doby kamenné – paleolitu, kdy Dyje zřejmě způsobovala překážky pro trvalé usazení. Je však také možné, že jsou nálezy dosud skryty pod holocenními usazeninami, protože ve střední době kamenné – mezolitu se již skupinky lovců a rybářů usadily v prostoru Pohanska, ležícím západně od trasy plynovodu.

V průběhu 6. tisíciletí, tj. v mladší době kamenné – neolitu, k nám dospěla zemědělská civilizace, přinášející velké změny. Její nositelé si stavěli pevné domy podle ustáleného schématu, vyráběli různotvarou keramiku, kamenné nástroje brousili, hladili a vrtali a také tkali primitivní látky. V širším kontextu je zajímavý menší počet lokalit, datovaných do kulturních okruhů s keramikou lineární, vypíchanou a moravskou malovanou, když na celém Břeclavsku registrujeme z mladší doby kamenné téměř padesát lokalit. Další změny v dějinách lidského rodu se odehrály v pozdní době kamenné – eneolitu, která zahrnuje v absolutních datech období od počátku 4. tisíciletí přibližně k roku 2000 př.n.l. Zavedení

orebného hospodářství, rozvoj dobytkařství a používání prvních kovů šly ruku v ruce s posilováním společenské role muže jako oráče, řemeslníka a válečníka. Hustota osídlení zůstává v podstatě stejná jako v předcházejícím období. Kolem roku 2000 př. n. l. se i naši zdejší předkové seznamují s novou surovinou – bronzem. Slitina mědi a cínu umožňovala v dešším kontextu kvalitativní a kvantitativní nárůst používání stále dokonalejších nástrojů, šperků či zbraní. Dobu bronzovou, trvající více než tisíc let, zahájila kultura únětická, která je obecně na Břeclavsku poměrně silně zastoupena. Únětická kultura se vyvíjela zhruba pět století a na ni u nás ve střední době bronzové navazovala středodunajská mohylová kultura. Zhruba ve 12. století př. n. l. nastupuje mladobronzová kultura středodunajských popelníkových polí, reprezentovaná na Moravě kulturou velatickou. Dochází k ekonomické prosperitě a růstu počtu obyvatel a obecně se uplatňuje žárový pohřební ritus. Je zajímavé, že i přes celkový nárůst pramenné základny, je na popisovaném území jen málo dokladů. K uplatňování železa ve výrobě různých předmětů denní potřeby, ozdob a zbraní dochází na Moravě rámcově od 8. století př. n. l. Jedním z impulsů civilizačního přerodu na počátku doby železné mohl být vliv antického světa, ať už prostřednictvím obchodu, či přímo prospektory, kováři nebo uměleckými řemeslníky. Morava představovala v rozvinutém dálkovém obchodu významnou křižovátku severojižní tzv. jantarové, a západovýchodní tzv. podunajské cesty. Starší úsek doby železné reprezentuje kultura horákovská. Historičtí Keltové obsadili značnou část středoevropského prostoru v průběhu 5. a 4. století př. n. l. Udrželi se zde až do konce starého letopočtu, kdy podlehlí dvojímu tlaku, Germánů od severu a Římanů, pronikajících z jihu. Na základě současného stavu výzkumu pozorujeme v daném časovém úseku jistý přírůstek nalezišť, což se projevuje jak na celém Břeclavsku výskytem téměř 80 sídlišť a zhruba 40 pohřebišť, lokality z tohoto období se vyskytly i na trase plynovodu.

První čtyři století po zlomu letopočtu, kdy Břeclavsko náleželo ke kvádské sídelní oblasti, označujeme v archeologické periodizaci jako dobu římskou. Vhodné přírodní prostředí mělo za následek poměrně značnou hustotou osídlení. Dosud známe na 90 osad, ale jen 16 hrobových nalezišť a přes 20 lokalit s nálezy římských mincí. Kvádské neopevněné osady se většinou rozkládaly v otevřeném terénu poblíž vodních toků. K důkazům přítomnosti Římanů ve zdejších prostoru patří pravděpodobně rovněž tzv. římské pochodové tábory. Byly objeveny v poslední době leteckým snímkováním zejména v širším zázemí vojenského tábora X. římské legie u Mušova. Představují přechodná ležení lehčí konstrukce, budovaná pro každodenní nocování především v období markomanských válek. V okolí Břeclavi se zřejmě nacházely jižně Poštorné v blízkosti státní hranice. Ani v jednom případě však nebyly

závěry letecká prospekce ověřeny archeologickým výzkumem. Existuje předpoklad zachycení těchto útvarů předmětnou stavbou.

V průběhu stěhování národů přicházejí na naše území také Slované. V nových sídlech zakládali na úrodných půdách poblíž vodních toků své osady, sestávající ze zahluobených obydlí s otopným zařízením v rohu, včetně dalších hospodářských objektů. V okolí Břeclavi se projevuje značný nárůst pramenné základny již od počátků doby hradištní, kdy je v rámci Břeclavska odhadována hustota zhruba šest obyvatel na kilometr čtvereční. Pro sledování struktury osídlení je zřejmě určující poloha pohřebišť, původně se žárovými, jámovými nebo popelnicovými hroby, jejichž zajímavá kumulace se projevuje v blízkosti pravého břehu dolní Dyje (poloha Pohansko, les Trnava). Časně slovanské sídliště se nacházelo v prostoru pozdějšího hradiska Pohansko a zatím pouze jeden zahluobený objekt nejstarších Slovanů byl prozkoumán na jižním předhradí. Nezdobená časně slovanská keramika pražského typu se objevila také v nálezovém souboru z písečné duny jižně Poštorné (poloha Štoglova jáma, viz níže – soupis lokalit).

Některá sídlištní uskupení nejstarších Slovanů v exponovaném komunikačním prostoru, využívající původně také místa dnes již pustá, se lokálně vyvíjela v průběhu několika století a zřejmě položila základy existence jednoho z důležitějších center Velkomoravské říše.

Vznik hradiska na Pohansku je dáván do souvislostí s koncentrací původního obyvatelstva a pravděpodobně také jeho pokročilejším sociálním vývojem, s hospodářským rozmachem a popřípadě obchodem, jakož i s důvody obrannými či obecně sídelně – geografickými.

V zázemí centrálního hradiska Pohansko vznikalo množství dalších sídelních jednotek, z nichž mnohé byly již archeologicky zkoumány. Logicky lze s velkou pravděpodobností předpokládat existenci dalších osad v území jižně západně Poštorné, jímž prochází rovněž trasa plynovodu.

Přehled dosud registrovaných archeologických lokalit vypovídá o přitažlivosti zdejší krajiny pro naše dávné předky. Je nabíledni, že značné množství archeologických situací mohlo být a jistě bylo již v minulosti zničeno při nejrůznějších zásazích do terénu, aniž by byly archeologicky registrovány. Prameny hmotné povahy, představují jediný a jedinečný doklad o dobách, kdy ještě neexistovalo písmo. Zákonem chráněné památky jsou neustále ohrožovány, zejména nyní, v období rozsáhlých staveb a terénních úprav.

Aby se zabránilo dalšímu nekontrolovatelnému úbytku obrovského „podzemního archívu“, který zde v relativním klidu přežíval dlouhá tisíciletí, je nanejvýš nutná spolupráce archeologů s nejširší veřejností.

Soupis lokalit:

1. Perná

Záchranný výzkum B. Klíma, 70. léta
Sídliště únětické kultury

2. Mikulov

Náhodný nález depotu hřiven a dalších předmětů, 1913
Osídlení ze starší a mladší doby bronzové

3. Valtice

Náhodné nálezy keramiky, 90 léta
Pravěké osídlení

4. Valtice

Při těžbě ve šterkovně rozrušeno pohřebiště, 50. léta
Pohřebiště z 9. stol.

5. Poštorná

Leteckým snímkováním zjištěn objekt, 80 léta
Archeologicky neověřeno

6. Poštorná

Leteckým snímkováním zjištěn objekt, 80 léta
Archeologicky neověřeno

7. Poštorná

Leteckým snímkováním zjištěn objekty (chaty ?), 80 léta
Archeologicky neověřeno

8. Poštorná

Záchranný výzkum koncem 80. let před Fosfou
Povrchový sběr, 80 léta
Osídlení: neolit, pozdní doba bronzová doba hradištní, pohřebiště 9. století

9. Poštorná

Záchranný výzkum koncem na přelomu 50. až 60. let
Osídlení: neolit, pozdní doba bronzová, starší doba hradištní (sídliště)

10. Břeclav

Povrchovým průzkumem zjištěna zvláštní nadzemní útvary
Archeologicky neověřeno

11. Břeclav

Pohansko
Významné velkomoravské hradiště s pravděpodobným širším zázemím.
Sídliště téměř ze všech pravěkých období

12. Lanžhot

Záchranné výzkumy, povrchový sběr - zjištěno osídlení, 50. léta, poč. 90. let
Neolit, mladší doba hradištní, středověk

13. Lanžhot

Povrchovým sběrem a záchrannými výzkumy zjištěno osídlení
Starší doba bronzová - pohřebiště, doba římská – sídliště, stř. d. hradištní - pohřebiště

14. Lanžhot/Břeclav

Záchrannými výzkumy a povrchovými průzkumy zjištěno osídlení
Pravěk, mladší doba železná, doba stěhování národů, doba římská

15. Kostice

Depot bronzů ze starší doby bronzové,
Objev na poč. 20. stol.

16. Lanžhot

Leteckým snímkováním zjištěna objekty a delší linie (opevnění) , 80 léta
Archeologicky neověřeno

17. Kostice

Nacházeny bronzы, poč. 20. stol.
Starší doba bronzová

18. Tvrdonice

Záchranným výzkumem zjištěn příkop, koncem 90 let
Starší doba bronzová

Podrobný popis lokalit:

1.

Trat': Hony

Poloha: Vlevo od silnice Perná – Dolní Dunajovice, cca 1 200 až 1 500 metrů od středu obce

Nadmořská výška: 198 m

Nálezy:

Při záchranném výzkumu v 70. letech byla objevena část sídliště ze starší doby bronzové.

Prozkoumána pouze malá část plochy, s předpokladem širšího územního rozsahu sídliště, případně pohřebiště kultury únětické.

Uložení:

Regionální muzeum Mikulov

Literatura:

B. Klíma, nálezová zpráva AÚ AV ČR

2.

Trat': „Galdenberg“, Šibeniční vrch

Poloha: Zhruba 2000 metrů jižně zámeckého vrchu, pod železniční tratí

Nadmořská výška: 238 m

Nálezy:

V roce 1913 byl vyorán depot bronzových hřiven, přibližně 50 kusů o průměru 130 až 180 mm s různým průřezem těla a se žlábkováním na vnitřní straně. Bližší informace nejsou známy

Uložení:

Moravské zemské muzeum Brno

Regionální muzeum Mikulov

Literatura:

J. Ondráček (1958)

3.

Trat': Za nádražím

Poloha: Na jižním svahu pod rybníkem Nesyt, východní okraj katastru Valtic, cca 4000 metrů mírně severovýchodně od středu obce

Nadmořská výška: 182 m

Nálezy:

Počátkem 90. let náhodně našli místní občané na poli střepy pravěké keramiky, bez udání bližších informací. Nález může signalizovat existenci osídlení.

Uložení:

Regionální muzeum Mikulov

Literatura:

Nepublikováno

4.

Trat': Chrastiny

Poloha: místní štěrkovna, cca 2000 až 2500 metrů jižně až jihovýchodně od středu obce

Nadmořská výška: 261 m

Nálezy:

Velkomoravské kostrové pohřebiště se zřejmě nacházelo východně dnešních Valtic. Těžbou v místní štěrkovně byly totiž narušeny kostrové hroby datované rámcově do 9. století. O pohřebišti nelze říci nic bližšího, neznáme počty hrobů, jejich konstrukci ani uložení pohřbů. Z hrobového inventáře je dokumentováno pouze 30 cm dlouhé železné kopí s tulejkou, železná sekerka s širokými ostny u násadního otvoru a nádoba vejčitého tvaru s typickou výzdobou rytých několikanásobných vlnic. Bez uvedení podrobnějších údajů víme, že H. Freising našel v poli u zemanské tvrze "Goldberg" několik slovanských střepů.

Uložení: Regionální muzeum Mikulov.

Literatura

J. Unger (1970A)

5.

Trat': Horní čtvrtě

Poloha: Boří dvůr, zhruba 2000 metrů jihozápadně od železniční zastávky

Nadmořská výška: 188 m

Při leteckém snímkování se projevil porostový příznak zaobleného nároží. Je možné, že se jedná o archeologický objekt, situace však nebyla ověřena povrchovým sběrem případně sondážním průzkumem.

Uložení:

Bez nálezů

Literatura:

J. Kovárník (1997)

6.

Trat' Horní čtvrtě

Poloha: U staré myslivny, cca 700 metrů severozápadně od bodu, kde silnice č. 55

opouští Českou republiku

Nadmořská výška 192 – 195 m

Nálezy:

Na základě letecké prospekce byly zjištěny náznaky dvojitého nároží a linií blíže neznámé stavby. Ověření situace v terénu nebylo dosud provedeno.

Uložení:

Bez nálezů

Literatura:

J. Kovárník (1997)

7.

Trat' Dlouhé vrchy

Poloha: zhruba 200 až 300 metrů vlevo od silnice k česko – rakouské celnici,

Nadmořská výška: 180 – 182 m

Nálezy:

Leteckým snímkováním byly zjištěny příznaky objektů. Púdorysy, které lze interpretovat jako pozůstatky chat, však nebyly ověřeny ani terénní prospekci ani zjišťovací výzkumem

Uložení:

Nálezy získány nebyly

Literatura:

J. Kovárník (1999)

8.

Trat' Rybníček, U Fosfy

Poloha: Jižní okraj obce poštovní, na pravém břehu staré Dyje, jižně místa výzkumu

Nadmořská výška: 160, 170 – 171 metrů

Nálezy:

Počátkem roku 1988 našli dělníci při úpravách kolem podniku Fosfa meč typu X a lidské kosti. Nález ohlásili mikulovskému muzeu. Kromě neolitické štípané industrie a střepu podolské fáze kultury středodunajských popelnicových polí bylo nalezeno šest kostrových hrobů z 9. století, z toho pouze hrob číslo 6 nebyl porušený. Všechny antropologicky určitelné kostry byly mužské. Na ploše výzkumu byla zachycena také část středohradištního sídliště. Jednalo se o tři zahroubené chaty, dvě pece, jednu zásobní jámu a další zahroubený objekt bez bližší specifikace. V materiálovém souboru se nacházejí keramické střepy z různých nádob, mazanice, zvířecí kosti, uhlíky, zlomek provrtaného brousku, železná motyka a čtyři železné nože. Nálezová situace, i když zlomkovitá, může odrazet tu skutečnost, že zdejší osídlení sice představuje existenčně samostatnou jednotku, funkčně (snad strážní) však závislou na hradisku Pohansko, vzdáleném odsud necelé dva kilometry.

V roce 1988 byl v širším okolí záchranného výzkumu před podnikem Fosfa prováděn

povrchový sběr, při němž byly získány střepy kultury s lineární keramikou, což představuje kromě kamenné industrie první doklad osídlení. Vyskytla se rovněž sídlištní keramika z doby hradištní.

Uložení:

Archeologický ústav AV ČR, Regionální muzeum Mikulov

Literatura:

Nálezová zpráva AÚ AV ČR Brno, č. j.: 317/90.

B. Kavánová + P. Vitula (1990, 1991), Z. Měřínský (1993)

9.

Trat': Štoglova Jáma

Poloha: písčinná vyvýšenina cca 550 metrů západně od železničního mostu, 300 metrů východně od jižního okraje obce Poštovná

Nadmořská výška: 157 – 159 metrů

Nálezy:

Koncem roku 1952 prováděli pracovníci archeologického ústavu na lokalitě sondážní výzkum, při němž bylo zachyceno 14 objektů, ale žádná obytná zemnice. B. Novotný rozdělil keramiku do dvou skupin – hrubé v ruce zhotovované nádoby a na kruhu točené tvary, a datoval ji rámcově na sklonek 7. a do 8. století. V letech 1973 – 1975, kdy byla lokalita odlesněna a terén upravován, se povrchovým sběrem podařilo vymezit rozsah sídliště o ploše zhruba 200 x 100 metrů, orientovaný delší osou ve směru sever - jih. Osídlení respektuje mírnou písčinnou vyvýšeninu, ohraničenou na východě tzv. Štoglovým jezem a na západě zregulovaným ramenem Dyje. Slované osídlení zde zřejmě existovalo již v 7. století, těžiště je však datováno do 8. století a zánik lze klást až do počátku 9. století. Povrchovým a sondážním průzkumem byla získána keramika, zvířecí kosti, mazanice, zlomky pražnice, přesleny, bronzová puklička, přezka, dva železné nože, zlomky kamenů, snad i žernovu, kamenné brousky aj.

Uložení:

Katedra archeologie a muzeologie FF MU Brno, Regionální muzeum Mikulov

Literatura:

Nálezová zpráva AÚ AV ČR Brno, č. j.: 580/45, 3037/52, 1170/54.

Dostál (1968), Měřínský (1975, 1977, 1980, 1993), Novotný (1956)

10.

Trat': Pohansko

Poloha: Pravý břeh Dyje, cca 600 metrů od velkomoravského hradiska severozápadně

Nadmořská výška: 156 – 158 metrů

Nálezy:

Z lokality sice nepocházejí žádné konkrétní nálezy, ale podle informací pracovníka katedry muzeologie a archeologie FF MU Brno Pavla Čápa se jedná o zajímavou terénní konfiguraci, napovídající o možné antropogenní činnosti

Uložení:

Nálezy získány nebyly

Literatura:

Nepublikováno, ústní sdělení p. Čápa

11.

Trat': Pohansko

Poloha: 2,5 km jihovýchodně od Břeclavi, na levém břehu Dyje
Nadmořská výška: 156 – 159 metrů

Nálezy:

Stručný nástin problematiky s výběrem základní literatury. Lokalita z doby hradištní na moravsko – rakouském pomezí je zkoumaná od roku 1959 katedrou archeologie filozofické fakulty brněnské univerzity. Nížinné velkomoravské hradisko oválného tvaru rozkládající se na ploše 28 hektarů ohraničuje v terénu dobře patrný val, pozůstatek hradby komorové konstrukce. Ve východní části opevnění byla prozkoumána brána, ústící patrně na most přes dyjské rameno.

V severozápadní části opevněné plochy se nacházel palisádou ohrazený velmožský dvorec s kamenným kostelem a okolním bohatým pohřebištěm, možná patrovým sídlem velmože a hospodářským okrskem. Mimo dvorec se postupně podařilo odkrýt několik sídelních aglomerací se zahlobenými i povrchovými obytnými i hospodářskými stavbami a výrobními objekty, včetně skupin hrobů v jejich sousedství.

Poměrně intenzivně osídlené bylo rovněž severní a zejména jižní předhradí, kde se rozkládala na ploše kolem 10 hektarů velkomoravská sídelní aglomerace, kterou vytvářela tři seskupení. Na lokalitě byla rovněž zjištěna intruze pravěkých nálezů z období mezolitu, neolitu, eneolitu, doby laténské a římské. V časně slovanském období se zde nacházelo žárové pohřebiště a dvě osady z téhož období. Konec osídlení lokality spadá do doby kolem poloviny 10. století.

Uložení:

Katedra archeologie a muzeologie FF MU Brno

Literatura:

B. Dostál (1970, 1975, 1978, 1982, 1986, 1987, 1988), F. Kalousek (1971), J. Vignatiová (1978, 1979, 1985, 1992)

12.

Trať: Podsedky (Stepnica - 1827, U Kazúbkova mostku, Za hájky - v literatuře)

Poloha: přibližně 2900 až 3100 metrů západně, mírně severozápadně do centra obce

Nadmořská výška: 155 -157 m

Nálezy:

Melioračními pracemi byla v 60. letech poručena kulturní vrstva, z níž byl získán střepový materiál, datovaný do 11. až 13. století. V roce 1970 provedli na lokalitě povrchový sběr L. Davídek a P. Holobrádek a identifikovali zhruba šest objektů. Jejich zpráva se zmiňuje také o nálezů měděné mince, údajně císaře Hadriána. Kromě nevýrazného pravěkého materiálu získány tuhované hradištní střepy. Datovatelná keramika naznačuje trvání zdejšího sídliště až do 15. století. Počátkem 90. let zjištěno povrchovým sběrem osídlení eneolitické – pozdní doba kamenná

Uložení:

Regionální muzeum Mikulov, Městské muzeum a galerie Břeclav (nepublikováno)

Literatura:

B. Dostál (1983); Z. Měřínský (1975A); J. Unger (1972).

13.

Trať: Padielky, Padělky

Poloha: Pískovna zhruba 2 km západně středu obce, západovýchodní mírná terasa, táhnoucí se jižně od silnice Břeclav – Lanžhot.

Nadmořská výška: 156 m

Nálezy:

Patrně z hrobu pocházejí dva klasické červenohnědé bohatě zdobené zvoncovité poháry, které předali do Regionálního muzea v Mikulově členové Vlastivědného kroužku v Lanžhotě. Žádné další hroby kultury se zvoncovitými poháry však nebyly pozorovány. Pohřebiště kultury únětické bylo porušeno těžbou písku koncem padesátých let. V roce 1959 zachránili členové vlastivědného kroužku bronzovou dýku, únětický šálek a také laténskou dvoukónickou nádobu se dvěma plastickými žebry pod hrdlem. O rok později zachránil J. Ondráček jeden hrob kultury únětické. Záchraným výzkumem pod vedením B. Dostála na podzim roku 1960 bylo prozkoumáno sedm hrobů a v roce 1962 ještě tři únětické hroby. Kostry byly uloženy ve skrčené poloze, v jednom případě se pohřeb nacházel ve výklenku vydlabaném ve stěně zásobní jámy. Vedle klasických únětických koflíků se vyskytují šálky, soudkovité hrnky a amforovité tvary, z bronzů jehlice s rourkovitou hlavicí v jednom případě s tordovanou ve druhém šavlovitě zahnutou jehlou, dýka s nýty v týlu, sekerka s postranními lištami a lichoběžníkovitě zaseknutým týlem. Pohřebiště je datováno do pozdní fáze únětické kultury, s projevy vlivy z oblasti Karpatké kotliny. Nedaleko pohřebiště byla ověřena na základě povrchových sběrů existence soudobého sídliště.

V roce 1960 byly objeveny rovněž dva laténské hroby. Kostry ležely v poloze natažené na zádech hlavou orientovanou k severu. V ženském hrobě se kromě nádoby nacházel bronzový náramek se zesílenými konci a dvě železné spony. Mužský hrob rovněž obsahoval nádobu a vedle toho typickou bojovníckou výbavu - železný meč v pochvě se zbytky závesného kování, listovité kopí a tři železné spony. Pohřebiště je datováno do 2. až 1. stol. př. n. l. V rámci výzkumu hrobů byly objeveny i zahloubené objekty s laténským střepevým materiálem. V témže roce bylo zachráněno devět slovanských hrobů, přičemž těžbou písku bylo zřejmě zničeno i množství dalších pohřbů. Značně od sebe vzdálené, vesměs mělké, různě orientované hroby měly poměrně chudou výbavu. Pouze v jednom ženském hrobě se nacházely stříbrné hrozníčkovité a lunicovité náušnice, náhrdelník ze 35 skleněných různobarevných korálků, dva nože a vědro, v mužském hrobu č.18 pak nádoba, sekera, nůž a ostruhy se soupravou přezek a nákončí - klasický inventář velkomoravských hrobů.

Uložení:

Archeologický ústav AV ČR, FF MU Brno, Regionální muzeum Mikulov

Literatura:

I.L. Červinka (1933), B. Dostál (1962, 1964), P. Dvořák (1984), Š. Janšák (1931), J. Meduna (1960), J. Peška + I. Rakovský (1990), J. Ondráček (1961), K. Tihelka (1953, 1960), J. Unger (1969, 1970)

14.

Trat': Podsedky (Za Hracu - 1827, Za hrází - v literatuře)

Poloha: Mezi tokem Svodnice a cestou Břeclav – lanžhot., Štěrkovna zhruba 3500 až 3800 metrů západně od středu obce, cca 700 metrů jihovýchodně od boží muky na křižovatce cest, na hranici katastrálního území Břeclavi a Lanžhota.

Nadmořská výška: 155 - 156 m

Nálezy:

V roce 1957 porušen těžbou štěrku kostrový hrob kultury únětické, z něhož byla zachráněna bronzová dýka a střepy únětického koflíku. Na mírné vyvýšenině nad štěrkovnou prováděli v roce 1959 povrchový sběr J. Uher a J. Tejral. Kromě mazanice a strusky získána keramika, germánská i provinciální, včetně části prstencové misky a terry sigillaty. Existence sídliště potvrzena záchraným výzkumem J. Tejrala v roce

1968. Zahloubený sídelní objekt s pecí a nepravidelně rozmístěnými kúlovými jamkami obsahoval zejména keramiku, v ruce robené hrnce esovité profilace, šedou keramiku z jemně plavené hlíny vytáčenou na kruhu a keramiku provinciální proveniencí. Získaný materiál, datovaný na přelom 4. a 5. století naznačuje, že zdejší sídliště mohlo přetrvat až do doby stěhování národů.

Na lokalitě prováděli povrchové sběry rovněž pracovníci archeologické základny v Mikulčicích. Kromě keramiky z doby římské objevili také další pravěký a raně středověký střepový materiál. V nedávné době zde leteckou prospekci zachytil J. Kovárník půdorys zaobleného nároží.

Uložení:

Archeologický ústav AV ČR Brno (inv.č 1332 - 1, 2/57, 1332/1 - 1/59 až 10/59)

Archeologický ústav AV ČR Brno, pracoviště Mikulčice (bedna č. 50 - neinventováno)

Literatura:

Nálezové zprávy uložené v archívu AÚ AV ČR Brno pod č.j.: 292/58, 137/60

B. Dostál (1983); Š. Janšák (1931) J. Kovárník (1997); P. Michna (1968); Č. Staňa (1959); J. Tejral (1960; 1967; 1970).

15.

Trat': Závrbecké hrubé díly (Jochy, Nové jochy - v literatuře)

Poloha: Pole, západně, asi 3 400 až 3600 metrů od středu obce

Nadmořská výška: 157 - 159

Nálezy:

V roce 1895 vyoral Fr. Prokop dvě a v roce 1897 sedm bronzových hřiven. Prokopáním místa byla získána dalších třicet šest hřiven, celkový počet dosáhl čísla 45. Hřivny byly uloženy v prosté zemi a narovnány do sloupce. Průměry hřiven činily 110 až 140, větší pak 146 až 170 mm, tvar průřezu je téměř u každé hřivny jiný. Roku 1898 byla v téže poloze vyorána štíhlá bronzová dýka se zaobleným týlem a dvěma otvory pro nýty.

Uložení:

Moravské zemské muzeum Brno, inv.č. 56 525 (dýka)

Literatura:

Nálezové zprávy uložené v archívu AÚ AV ČR Brno pod č.j.: 188/46, 243/46, 505/51, 753/51,

I. L. Červinka (1902; 1904, 1933); K. Tihelka (1965); J. Unger (1991).

16.

Trat': Za hrubou Svodnicí (Za hrubou Zwodnizu - 1827)

Poloha: 3100 až 3500 metrů západně až severozápadně od středu obce

Nadmořská výška: 156 - 157 m

Nálezy:

Obilí v polích severozápadně od Lanžhota vykazovalo při leteckém průzkumu vzrůstové příznaky archeologických objektů. Pravděpodobně sídlištní objekty měly různé tvary a rozměry. Kromě toho byly zřejmě zachyceny i delší linie, snad lehčího opevnění z doby římské.

Uložení:

Výsledky letecké archeologie dosud nebyly ověřeny archeologickým průzkumem

Literatura:

J. Kovárník (1997).

17.

Trat': Louky za dráhou (Stavanja - 1827)

Poloha: Těsně po levé straně silnice z Břeclavi do Kostic, 300 až 600 metrů SV od boží muky na křižovatce cest Břeclav - Kostice - Lanžhot. Lokality prochází železniční trat' Břeclav - Kúty. Dřívější název trati „Na Stavaňoch“

Nadmořská výška: 156 - 157 m

Nálezy:

V roce 1903 vyorol rolník Trčka nádobu, ve které bylo uloženo 42 bronzových hřiven, o průměru od 120 do 170 mm. Spodní vrstva hřiven byla srovnána hřbetem dolů, hořejší pak přes ně křížem hřbety nahoru. Z nádoby, baňatého hrnku s hlazeným povrchem černé barvy, zbylo pouze několik střepů, které jsou jen rámcově datovány do kultury únětické. 30 kusů bronzových hřiven získal A. Fiala do své soukromé sbírky.

Uložení:

Moravské zemské muzeum Brno (5 ks hřiven)

Literatura:

Nálezové zprávy uložené v archívu AÚ AV ČR Brno pod č.j.: 753/51

I. L. Červinka (1905, 1933); K. Tihelka (1965).

18.

Trat': Prostřední

Poloha: Po levé straně silnice z Tvrdonic do Hrušek, cca 3200 až 3400 metrů od centra Tvrdonic, bývalý areál JZD Hrušky

Nadmořská výška: 165 - 166 m

Nálezy:

V červenci roku 1999 došlo v trase výkopů plynovodu Dolní Bojanovice - Lanžhot k porušení archeologických objektů. Záchraný výzkum prováděli O. Marek a J. Škojec. Jednalo se o příkop, který byl zachycen na výrazné terénní vlně, táhnoucí se ve směru SZ - JV. Původní reliéf terénu JZ od příkopu byl zničen recentními úpravami. Zásyp příkopu, hlubokého až 180 cm od podloží tvořila tmavá hlinitá vrstva, obsahující drobnější kameny, střepy a zlomky zvířecích kostí. Ke dnu příkopu proklesávala hlinitopísčitá vrstva na kterou dosedala souvislá vrstva škeblí. Šířka dna dosahovala 90 až 100 cm, předpokládaná šířka příkopu činila 240 až 260 cm. Keramický materiál datuje příkop do starší doby bronzové. Byl zaznamenán ještě jeden příkop ve vzdálenosti 20 m jihozápadně od prvního, ten však nebyl zkoumán.

Uložení:

Archeologický ústav AV ČR Brno, pracoviště Mikulčice, nálezové č. 1161/99

Literatura:

Nepublikováno

SOUPIS POUŽITÉ LITERATURY:

ČERVINKA, I. L. 1902: Morava za pravěku. Moravské starožitnosti II, Brno.

ČERVINKA, I. L. 1904: Bronzové nákrčníky. Několik nových nálezů hromadných z Moravy.

ČERVINKA, I. L., 1905: Zpráva o archeologických výzkumech za rok 1904. Časopis Moravského Musea Zemského, č. 5. Brno.

- ČERVINKA, I. L., 1933: Masarykův kraj v pravěku. In Pravěk, List pro praehistorickou archeologii. Brno.
- DOSTÁL, B., 1962: Pravěké pohřebiště u Lanžhota na Moravě. SPFFBU E7, s. 9 - 29.
- DOSTÁL, B., 1964: 1964: Nové nálezy z pohřebiště v Lanžhotě. SPFFBU E 9, s. 67 - 71.
- DOSTÁL, B., 1968: K prehistorii a protohistorii Břeclavi. In: ZEMEK, M. a kol.: Břeclav. Dějiny města. Břeclav.
- DOSTÁL, B., 1970: Severovýchodní předhradí Břeclavi - Pohanska. Sborník prací FF BU, E 15, Brno, 117 - 144
- DOSTÁL, B., 1975: Břeclav – Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Brno.
- DOSTÁL, B., 1978: Dvacet let archeologického výzkumu Břeclavi – Pohanska. Vlastivědný věstník moravský 30/2, Brno, 129 – 157.
- DOSTÁL, B., 1982: K časně slovanskému osídlení Břeclavi – Pohanska. Studie AÚ ČSAV Brno, X/2. Praha.
- DOSTÁL, B., 1983: Pravěké a raně historické osídlení lanžhotského katastru. In Lanžhot. Příroda a dějiny. Kolektiv autorů, Praha.
- DOSTÁL, B., 1986: Velké zahloubené stavby z Břeclavi – Pohanska. Sborník prací FF BU, E 31, Brno, 97 – 137.
- DOSTÁL, B., 1987: Obytné zemnice z řemeslnického areálu Břeclavi – Pohanska. Sborník prací FF BU E 32, Brno, 63 – 100.
- DOSTÁL, B., 1988: Třicet let archeologického výzkumu Břeclavi – Pohanska. Vlastivědný věstník moravský XL/3, Brno, 307 – 330.:
- DVOŘÁK, P., 1984: Pohřebiště lidu s kulturou se zvoncovitými poháry na Mpravě. Rkp. diplomové práce (soupis lokalit). Praha.
- JANŠÁK, Š., 1931: Staré osídlenie Slovenska. Sborník muzeálnej Slovenskej spoločnosti XXV, s.24 -27.
- KALOUSEK, F., 1971: Břeclav – Pohansko I. Velkomoravské pohřebiště u kostela. Brno.
- KAVÁNOVÁ, B., - VITULA, P., 1990: Poštorná, pohřebiště a sídliště střední doby hradištní. In: Pravěké a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulíka. Brno, 1990, 327 – 352.
- KAVÁNOVÁ, B. – VITULA, P., 1991: Siedlung ind Gräberfeld aus der mittleren Burgwallzeit in Břeclav – Poštorná (Bez. Břeclav). Přehled výzkumů 1988, Brno, 51.
- KLÍMA, B. 1978 : Přehled výzkumů, Brno
- KOVÁRNÍK, J., 1997: 10 let letecké archeologie na Moravě (a v bývalém Československu) 1983 – 1993. Přehled výzkumů 1993 – 1994, Brno, 311 – 331.
- KOVÁRNÍK, J., 1999: Výsledky letecké archeologie na Moravě v r. 1995. Přehled výzkumů 1995 – 1996, Brno, 505 – 518.
- MEDUNA, J., 1960: Pravěké nálezy z pískovny v Lanžhotě (okr. Břeclav). Přehled výzkumů 1959, Brno, s. 168.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 1975: Povrchový průzkum na slovanském sídlišti u Poštorné (okr. Břeclav). Přehled výzkumů 1974, Brno, 45.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 1977: Další nálezy ze slovanského sídliště u Poštorné (okr. Břeclav). Přehled výzkumů 1975: Brno, 60 - 61.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 1975 A: Mladohradištní a středověké nálezy u Lanžhota (okr. Břeclav). Přehled výzkumů 1974, Brno, s. 53-54.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 1980: Slovanské osídlení 6. – 10. století na Dolní Dyji a Moravě. In: Slované 6. – 10. století. Sborník referátů ze symposia Břeclav - Pohansko 1978. Brno.
- MĚŘÍNSKÝ, Z., 1993: Slovanské sídliště u Poštorné (okr. Břeclav) a struktura časně slovanského a předvelkomoravského osídlení soutoku Moravy a Dyje. Jižní Morava 29, 7-30.
- MICHNA, P., 1968: Přehled archeologických výzkumů na Moravě za rok 1967. Vlastivědný věstník moravský 20 č. 2, s. 290 - 297.

- NOVOTNÝ, B., 1956: Slovanské sídliště u Poštorné. Archeologické rozhledy VIII, 168 –171.
- ONDRÁČEK, J., 1958: Depot z prušánek a únětické hřivny na Moravě. Pravěk východní Moravy I, s. 39.
- ONDRÁČEK, J., 1961: Únětické pohřebiště u Lanžhota. Přehled výzkumů 1960, Brno, s. 51-52.
- PEŠKA, J. - RAKOVSKÝ, I., 1990: Břeclavsko v pozdní době kamenné. Mikulov.
- STAŇA, Č., 1959: Únětický hrob v Lanžhotě. Přehled výzkumů 1957, Brno, s.101-102.
- TEJRAL, J., 1960: Sídlíště z doby římské u Lanžhota. Přehled výzkumů 1959, Brno, s.171.
- TEJRAL, J., 1967: Nové nálezy na římsko barbarském sídlišti u Lanžhota (okr. Břeclav). Přehled výzkumů 1966, Brno, s. 39.
- TEJRAL, J.,1970: Nález sídlištního objektu z pozdní doby římské v Lanžhotě (okr. Břeclav). Přehled výzkumů 1968, Brno, s. 36 -37.
- TIHELKA, K., 1953: Moravská únětická pohřebiště. Pam. Arch. XLIV, 229 - 315.
- TIHELKA, K., 1960: Moravský věteřovský typ. Pam. Arch. LI/1, s.109 - 111.
- TIHELKA, K., 1965: Hort - und Einzelfunde der Úneticer Kultur und des Věteřov Typus in Mähren. Fontes archaeologiae Moraviae IV.
- UNGER, J., 1969: Archeologické výzkumy mikulovského muzea v letech 1966 -1968. Jižní Morava 5, s. 142 -143.
- UNGER, J., 1970: Zvoncovité poháry od Lanžhota (okr. Břeclav). Přehled výzkumů 1968, Brno, s. 13.
- UNGER, J., 1970 A: Nejstarší dějiny valtického katastru ve světle archeologických nálezů. In: Valtice, s. 24 – 31.
- UNGER, J., 1972: Keramické nálezy z mladohradištní osady u Lanžhota. Jižní Morava 8, Brno, s. 151 - 153.
- UNGER, J., 1991: Nejstarší minulost Kostic v archeologických nálezech. In. Kostice - dějiny a lidová kultura. Brno.
- VIGNATIOVÁ, J., 1978: Zemědělské nástroje z výzkumu velkomoravských sídlišť na Pohansku u Břeclavi. Slovácko 20, Uherské Hradiště, 9 – 13.
- VIGNATIOVÁ, J., 1979: Předběžná zpráva o výsledcích záchranného výzkumu jihozápadního předhradí Břeclavi – Pohanska za léta 1975 - 1977. Sborník prací FF BU, E 24, Brno, 95 – 108.
- VIGNATIOVÁ, J., 1985: K sociální charakteristice jižního předhradí Pohanska. Sborník prací FF BU, E 34, Brno, 105 – 112.
- VIGNATIOVÁ, J., 1992: Břeclav – Pohansko II. Slovanské osídlení jižního předhradí Břeclavi - Pohanska. Brno

DOKLADY NEJSOU SOUČÁSTÍ
ELEKTRONICKÉ VERZE