



V480 CHOTĚJOVICE - VÝŠKOV, ZMĚNA VEDENÍ 220/400 kV NA 400/400 kV

DOKUMENTACE VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zpracováno ve smyslu § 8 a přílohy č. 4 zákona
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

říjen 2007



EKOLOGICKÁ ŘEŠENÍ
ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

INVESTprojekt NNC, s.r.o.

Špitálka 16, 602 00 Brno, Czech Republic
tel.: (+420) 543 254 284, (+420) 543 254 285
fax: (+420) 543 240 676, e-mail: nnc@investprojekt.cz

www.investprojekt.cz

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **V480 CHOTĚJOVICE - VÝŠKOV, ZMĚNA VEDENÍ 220/400 kV NA 400/400 kV
DOKUMENTACE VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Zakázka: C554-07

Objednatel: ČEPS, a.s.

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	P Mynář	E Ondráčková	M Dostál	29. 10. 2007

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

Rozdělovník: 35 výtisků ČEPS, a.s.
1 výtisk archiv INVESTprojekt NNC, s.r.o.

© INVESTprojekt NNC, s.r.o., 2007

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení (tj. nad rámec použití v rámci daného procesu EIA) 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 dokumentace



Dokumentaci zpracoval:

Ing. Petr Mynář

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku
podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.,
MŽP č.j. 44520/ENV/06 ze dne 29.6.2006



Vedoucí projektu:

Mgr. Edita Ondráčková



Datum zpracování dokumentace: 29. 10. 2007

Na zpracování dokumentace se podíleli:

Pracovní tým INVESTprojekt NNC, s.r.o., syntéza:

Ovzduší a klima:	Ing. Pavel Cetl, Brno, tel.: 543254284
Krajina, GIS:	Ing. Pavel Kolářek, PhD., Brno, tel.: 543254284
Fauna, flóra a ekosystémy:	Ing. Eva Mandulová, Vidče, tel.: 543254284
Záměr, fyzikální vlivy, koordinace:	Ing. Petr Mynář, Brno, tel.: 543254284
Půda, geofaktory, podzemní vody:	Mgr. Edita Ondráčková, Brno, tel.: 543254284
Povrchové vody, památky:	Ing. Vlasta Pospíšilová, Brno, tel.: 543254284

seznam pokračuje >

Externí spolupráce, zpracování dílčích částí:

Obyvatelstvo a veřejné zdraví:	Prof. MUDr. Jaroslav Kotulán, CSc., Brno, tel.: 542126364 Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně držitel osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, MDz č.j. HEM-300-26.8.04/25788 ze dne 19.11.2004, pořadové číslo osvědčení 1/Z/2004
Krajinný ráz:	Doc. ing. arch. Jiří Löw a kol., Brno, tel.: 545576740 Löw a spol., s.r.o.
Biota:	Mgr. Vladimír Melichar, Pila, tel.: 353230025 držitel autorizace k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. MŽP č.j. OEKL/3029/05 ze dne 1.11.2005 držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. MŽP č.j. 630/710/05 ze dne 19.5.2005 Mgr. Jiří Bělohoubek, Ústí nad Labem, tel.: 353230025 Ing. Vladimír Čeřovský, Děčín, tel.: 353230025 Mgr. Michal Holec, Ústí nad Labem, tel.: 353230025
3D modelování, vizualizace:	Ing. arch. Zdeněk Stránský, Brno, tel.: 543516532 Wave Studio
Konzultace, technologie záměru:	Ing. Zdeněk Nehasil, Brno, tel.: 548523819 EDWIN BOHEMIA, s.r.o.
Elektrické a magnetické pole:	Ing. Jaroslav Vokálek, Praha, tel.: 267193363 EGÚ - Laboratoř velmi vysokého napětí a.s.
Projektové řešení:	Ing. Jan Svoboda a kol., Praha, tel.: 251091454 Elektrotrans a.s.

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

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

Obsah

Titulní list	
Záznam o vydání dokumentu	
Zpracovatelé dokumentace.....	2
Obsah	4
Přehled zkratk.....	6
Úvod	7
ČÁST A - ÚDAJE O OZNAMOVATELI	10
1. Obchodní firma.....	10
2. IČ	10
3. Sídlo	10
4. Oprávněný zástupce oznamovatele	10
ČÁST B - ÚDAJE O ZÁMĚRU	11
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	11
1. Název a zařazení záměru	11
2. Kapacita (rozsah) záměru.....	11
3. Umístění záměru	11
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	12
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant	13
6. Popis technického a technologického řešení záměru	14
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	28
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	28
9. Výčet navazujících rozhodnutí	29
II. ÚDAJE O VSTUPECH	30
1. Půda	30
2. Voda	31
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	31
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	31
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	31
1. Ovzduší.....	31
2. Odpadní voda	31
3. Odpady	31
4. Ostatní	33
5. Doplňující údaje	33
ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	34
I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	34
II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	35
1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	35
2. Ovzduší a klima	35
3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	36
4. Povrchová a podzemní voda.....	37
5. Půda	38
6. Horninové prostředí a přírodní zdroje	38
7. Fauna, flóra a ekosystémy.....	38

8. Krajina	48
9. Hmotný majetek a kulturní památky	52
10. Dopravní a jiná infrastruktura	52
11. Jiné charakteristiky životního prostředí	53
III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ.....	53
ČÁST D - KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	54
I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI.....	54
1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	54
2. Vlivy na ovzduší a klima	55
3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	56
4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu.....	57
5. Vlivy na půdu.....	58
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	58
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	58
8. Vlivy na krajinu	71
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	72
10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	73
11. Jiné ekologické vlivy.....	73
II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ	73
III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH	74
IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	74
V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ	78
VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE	79
ČÁST E - POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	80
ČÁST F - ZÁVĚR.....	82
ČÁST G - VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	83
ČÁST H - PŘÍLOHY.....	89

Přehled zkratek

AC	střídavý proud (<i>angl.</i> Alternating Current)
ČEPS	část obchodního názvu společnosti ČEPS, a.s. (není zkratkou)
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma (resp. dřívější Československá technická norma)
DC	stejnoseměrný proud (<i>angl.</i> Direct Current)
DSP	dokumentace pro stavební povolení
DÚR	dokumentace pro územní rozhodnutí
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí (<i>angl.</i> Environmental Impact Assessment)
EVL	evropsky významná lokalita
CHAKC	charakteristický krajinný celek
CHKO	chráněná krajinná oblast
ICNIRP	Mezinárodní komise pro ochranu před neionizujícím zářením (<i>angl.</i> International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection)
KC	krajinářský celek
KP	krajinný prostor
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NNC	část obchodního názvu společnosti INVESTprojekt NNC, s.r.o. (není zkratkou)
NR	nadregionální
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PO	ptačí oblast
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemek určený k plnění funkcí lesa
R	regionální
SCHKO	správa chráněné krajinné oblasti
UCTE	Unie pro koordinaci přenosu elektrické energie (<i>angl.</i> Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity)
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚTP	územně technický podklad
VKP	významný krajinný prvek
VN	vyšoké napětí
VÚC	velký územní celek
VVN	velmi vyšoké napětí
WHO	Světová zdravotnická organizace (<i>angl.</i> World Health Organization)
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZVN	zvláště vyšoké napětí

Úvod

Všeobecné údaje

Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí (dále jen dokumentace)

V480 CHOTĚJOVICE - VÝŠKOV, ZMĚNA VEDENÍ 220/400 kV NA 400/400 kV

je vypracována ve smyslu § 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., 163/2006 Sb., 186/2006 Sb. a 216/2007 Sb. (dále jen zákon).

Zpracování dokumentace proběhlo v období srpen až říjen 2007.

Širší souvislosti

Zpracování dokumentace vychází z výsledku projednávání záměrů "V480 Chotějovice - Výškov, nové vedení 400 kV" a "V455 Chotějovice - Babylon, nové vedení 400 kV" v procesu posuzování vlivů na životní prostředí. Pro záměr "V480 Chotějovice - Výškov, nové vedení 400 kV" bylo vydáno souhlasné stanovisko MŽP¹, záměr "V455 Chotějovice - Babylon, nové vedení 400 kV" byl předčasně ukončen na žádost oznamovatele záměru.

Z tohoto důvodu musí být vyhledána jiná alternativa propojení rozvodů Chotějovice - Babylon. Výsledkem jednání dotčených stran (Ministerstvo životního prostředí, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa chráněné krajinné oblasti České Středohoří a ČEPS, a.s.) je vzájemná dohoda² na řešení, které se bude v maximální možné míře vyhýbat území CHKO České středohoří. Tato alternativa předpokládá jednak vyhledání jiné (územně odlišné) trasy s maximální snahou o umístění záměru mimo oblast CHKO České středohoří, jednak úpravu vedení Chotějovice - Výškov. Cílem je umožnit napojení rozvodny Chotějovice na rozvodnu Babylon způsobem, který bude minimalizovat zásahy do území CHKO.

Předmětem předkládané dokumentace je proto změna vedení Chotějovice - Výškov z uspořádání 220/400 kV na uspořádání 400/400 kV, tedy na dvě linky o napěťové hladině 400 kV³. Tím bude realizováno jednak vedení Chotějovice - Výškov (které bylo již předmětem předcházejícího procesu posuzování vlivů na životní prostředí a bylo k němu vydáno souhlasné stanovisko MŽP), jednak první část vedení Chotějovice - Babylon, a to v úseku z rozvodny Chotějovice do rozvodny Výškov.

Další pokračování vedení z rozvodny Výškov do rozvodny Babylon bude umístěno, v souladu s dohodou zúčastněných stran, převážně mimo území CHKO České středohoří. Předpokládá se využití existující trasy vedení Výškov - Babylon, které se nachází jižně od CHKO České středohoří, do kterého zasahuje jen v krátkých úsecích při začátku a konci trasy. Řešení bude předmětem samostatného procesu posouzení vlivů na životní prostředí.

Obsah a rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona. Cílem dokumentace je poskytnout základní údaje o záměru a dále provést zjištění, popis, posouzení a vyhodnocení předpokládaných přímých a nepřímých vlivů provedení i neprovedení záměru na životní prostředí tak, jak je požadováno zákonem.

Jak je uvedeno výše, před zpracováním této dokumentace proběhl proces posuzování vlivů na životní prostředí pro záměr "V480 Chotějovice - Výškov, nové vedení 400 kV", ke kterému bylo vydáno souhlasné stanovisko MŽP. Předkládaný záměr "V480 Chotějovice - Výškov, změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV" je veden stejnou trasou a využívá obdobné technické řešení (včetně shodné šířky ochranného pásma vedení).

¹ Stanovisko MŽP č.j.: 51510/ENV/07 ze dne 10. července 2007 (viz příloha 6.3 této dokumentace).

² Zápis z jednání MŽP č.j.: 45903/ENV/07 ze dne 1. června 2007 (viz příloha 6.3 této dokumentace).

³ Stávající linka 220 kV bude v tomto úseku bez náhrady zrušena.

Rozdíly oproti předcházejícímu záměru spočívají v těchto momentech:

- jiná napěťová úroveň vedení (původně 220/400 kV, nyní 400/400 kV),
- upravená geometrie stožárů (vždy typ "Soudek", nové řešení je však jiného tvaru se sníženým držákem zemnicích lan),
- jiný způsob zaústění do rozvodny Výškov (původně z jižní strany rozvodny, nyní ze severní),
- pouze jedna varianta technického řešení (původně byly zvažovány tři varianty technického řešení):
 - A - jednoduché vedení v souběhu se stávajícím vedením,
 - B - sdružené vedení v koridoru stávajícího vedení,
 - C - sdružené vedení v souběhu se stávajícím vedením, následná demontáž stávajícího vedení),na základě jednoznačných závěrů předcházejícího provedeného hodnocení (pro vedení 220/400 kV) je zvolena varianta B,
- pouze jedna trasa (původně byly zvažovány dvě změny trasy):
 - změna trasy 1 - "Pod Skalkou",
 - změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou",na základě jednoznačných závěrů předcházejícího provedeného hodnocení (pro vedení 220/400 kV) je přijata změna trasy 1 - "Pod Skalkou" a odmítnuta změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou".

Pro zpracování dokumentace jsou, s ohledem na shodnou trasu i prakticky shodné technické řešení, ve značné míře využity podklady, průzkumy a hodnocení, provedené v rámci zpracování předchozí dokumentace. To se týká zejména provedených biologických průzkumů a hodnocení včetně hodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000. Vzhledem k dílčím odlišnostem v technickém řešení záměru (tvar stožárů, napěťová úroveň) jsou však provedena nová hodnocení v těchto oblastech:

- výpočet a vyhodnocení elektrického a magnetického pole,
- vyhodnocení zdravotních rizik a vlivů na veřejné zdraví,
- vyhodnocení vlivů na krajinný ráz včetně vizualizace vedení v krajině.

Ostatní hodnocení jsou převzata z předchozí dokumentace resp. jsou jen dílčím způsobem upravena vzhledem k redukci počtu variant a změn trasy.

Členění dokumentace

Členění dokumentace striktně odpovídá požadavkům přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., 163/2006 Sb., 186/2006 Sb. a 216/2007 Sb.

Vzhledem k tomu, že osnova dle uvedené přílohy je poměrně rozsáhlá, uvádíme stručný přehled její náplně:

Část A dokumentace obsahuje identifikační údaje o oznamovateli (investorovi) záměru.

Část B dokumentace je rozdělena na více podkapitol:

- část B.I. obsahuje základní údaje o záměru, tj. zejména základní projektové údaje o předmětu dokumentace,
- část B.II. obsahuje údaje o vstupech, tj. nároky na zábor ploch, na odběr médií (voda a další vstupy) a na dopravu,
- část B.III. obsahuje údaje o výstupech, tj. emise do ovzduší, vypouštění odpadních vod a produkce odpadů, produkce hluku, emise záření případně jiné výstupy do životního prostředí.

Část C dokumentace obsahuje údaje o současném stavu životního prostředí v dotčeném území případně vývojových trendech.

Část D dokumentace obsahuje výslednou charakteristiku a výsledky hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí. Je rozdělena na více podkapitol:

- část D.I. obsahuje charakteristiku vlivů na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti,
- část D.II. obsahuje charakteristiku vlivů na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů,
- část D.III. obsahuje charakteristiku environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech,

- část D.IV. obsahuje charakteristiku opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí,
- část D.V. obsahuje charakteristiku metod, použitých při prognózování a získávání výchozích předpokladů při hodnocení vlivů na životní prostředí (způsob a metody zpracování dokumentace a jejích jednotlivých částí),
- část D.VI. obsahuje charakteristiku nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace.

Část E dokumentace obsahuje údaje o variantním řešení záměru.

Část F dokumentace obsahuje shrnující závěr.

Část G dokumentace obsahuje všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.

Část H dokumentace obsahuje přílohy, tj. mapy, situace případně další materiály precizující jednotlivé okruhy životního prostředí. Zde jsou též přiloženy veškeré další náležitosti dokumentace.

Z uvedené struktury vyplývá doporučení pro čtenáře dokumentace. Zájemcům pouze o všeobecné informace je určena část G Shrnutí netechnického charakteru, kde jsou shrnuty závěry dokumentace stručnou a přístupnou formou, avšak bez důkazů tam uváděných skutečností. Podrobnější informace lze nalézt v příslušných kapitolách textu dokumentace, čtenář přitom musí mít na paměti její formální členění a požadované informace si vyhledat v příslušných kapitolách. Ještě podrobnější informace jsou potom uvedeny v přílohách dokumentace, které jsou však vypracovány pouze pro nejvýznamnější hodnocené okruhy.

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

ČEPS, a.s.

2. IČ

25702556

3. Sídlo

Elektrárenská 774/2
101 52 Praha 10

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Ing. Svatopluk Vnouček, Ph.D.

ČEPS, a.s.
Elektrárenská 774/2
101 52 Praha 10

tel.: 211 044 484

fax.: 211 044 488

e-mail: vnoucek@ceps.cz

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název a zařazení záměru

V480 Chotějovice - Výškov, změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV.

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., je následující:

kategorie: I
bod: 3.6
název: Nadzemní přenosová vedení elektrické energie o napětí nad 110 kV a délce od 15 km.
sloupec: A

Dle §4 zákona proto patří pod odstavce (1) písmeno a) a podléhá posouzení podle zákona vždy.

Příslušným úřadem je Ministerstvo životního prostředí.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Přenosové napětí: změna z 220/400 kV na 400/400 kV
Délka: cca 31 km

3. Umístění záměru

Záměr je umístěn v prostoru následujících územních jednotek¹:

Kraj	Okres	Obec	Katastrální území
Ústecký	Louny	Břvany	Břvany
		Výškov	Výškov u Počerad
	Most	Bečov	Bečov u Mostu
		Bělušice	Bedřichův Světec Bělušice u Mostu
		Skršín	Dobrčice u Skršína Chrámce Skršín
		Volevčice	Volevčice

¹ V uvedeném výčtu jsou zahrnuta nejen katastrální území, na kterých se záměr fyzicky nachází, ale i katastrální území, v jejichž blízkosti (do vzdálenosti cca 500 metrů) záměr prochází.

Územní jednotky (kraje, okresy, obce a katastrální území) jsou řazeny abecedně.

Teplice	Bžany	Lhenice u Bžan
	Hostomice	Hostomice nad Bílinou
	Hrobčice	Hetov Mrzlice Mukov Radovesice u Bíliny Tvrdín
	Kostomlaty pod Milešovkou	Kostomlaty pod Milešovkou
	Lukov	Štěpánov u Lukova
	Měrunice	Měrunice Žichov
	Ohnič	Ohnič
	Světec	Chotějovice Pohradice Světec Štrbice

Prostor a okolí záměru v uvedených katastrálních územích jsou pro účely zpracování této dokumentace nazývány tzv. dotčeným územím.

Přehledná situace záměru v měřítku 1:150 000 je doložena v příloze 1.1 této dokumentace, trasa záměru v měřítku 1:15 000 je doložena v přílohách 1.2 a 1.3 této dokumentace.

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Charakterem záměru je změna napěťové úrovně vedení z uspořádání 220/400 kV na uspořádání 400/400 kV.

Celkové technické řešení záměru (tj. trasa, šířka ochranného pásma, typ stožárů a jejich přibližná geometrie) odpovídá, s výjimkou napěťové úrovně, předchozímu řešení záměru, které bylo předmětem předcházejícího procesu EIA a ke kterému bylo vydáno souhlasné stanovisko MŽP¹.

Možnost kumulace s jinými záměry

Předkládaný záměr vychází z výsledku projednávání záměrů "V480 Chotějovice - Výškov, nové vedení 400 kV" a "V455 Chotějovice - Babylon, nové vedení 400 kV" v procesu posuzování vlivů na životní prostředí. Pro záměr "V480 Chotějovice - Výškov, nové vedení 400 kV" bylo vydáno souhlasné stanovisko MŽP¹, záměr "V455 Chotějovice - Babylon, nové vedení 400 kV" byl předčasně ukončen na žádost oznamovatele záměru.

Z tohoto důvodu musí být vyhledána jiná alternativa propojení rozvodem Chotějovice - Babylon. Výsledkem jednání dotčených stran (Ministerstvo životního prostředí, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa chráněné krajinné oblasti České Středohoří a ČEPS, a.s.) je vzájemná dohoda² na řešení, které se bude v maximální možné míře vyhýbat území CHKO České středohoří. Tato alternativa předpokládá jednak vyhledání jiné (územně odlišné) trasy s maximální snahou o umístění záměru mimo oblast CHKO České středohoří, jednak úpravu vedení Chotějovice - Výškov. Cílem je umožnit napojení rozvodny Chotějovice na rozvodnu Babylon způsobem, který bude minimalizovat zásahy do území CHKO.

¹ Stanovisko MŽP č.j.: 51510/ENV/07 ze dne 10. července 2007 (viz příloha 6.3 této dokumentace).

² Zápis z jednání MŽP č.j.: 45903/ENV/07 ze dne 1. června 2007 (viz příloha 6.3 této dokumentace).

Předmětem předkládané dokumentace je proto změna vedení Chotějovice - Výškov z uspořádání 220/400 kV na uspořádání 400/400 kV, tedy na dvě linky o napěťové hladině 400 kV¹. Tím bude realizováno jednak vedení Chotějovice - Výškov (které bylo již předmětem předcházejícího procesu posuzování vlivů na životní prostředí a bylo k němu vydáno souhlasné stanovisko MŽP), jednak první část vedení Chotějovice - Babylon, a to v úseku z rozvodny Chotějovice do rozvodny Výškov.

Další pokračování vedení z rozvodny Výškov do rozvodny Babylon bude umístěno, v souladu s dohodou zúčastněných stran, převážně mimo území CHKO České středohoří. Předpokládá se využití existující trasy vedení Výškov - Babylon, které se nachází jižně od CHKO České středohoří, do kterého zasahuje jen v krátkých úsecích při začátku a konci trasy. Řešení bude předmětem samostatného procesu posouzení vlivů na životní prostředí.

Dále není známo, že by v dotčeném území byly připravovány další záměry, které by svým charakterem mohly vést ke kumulaci vlivů s předkládaným záměrem.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant

Zdůvodnění potřeby záměru

Záměr vedení V480 Chotějovice - Výškov je navržen jako součást energetické soustavy České republiky.

Účelem záměru je zajištění celkové přenosové schopnosti a spolehlivosti přenosové soustavy. Je vyvolán požadavky na spolehlivý provoz systému elektrizační soustavy a souborem závazků, plynoucích pro přenosovou soustavu z legislativy České republiky i Evropské unie a z pravidel propojených evropských energetických soustav (UCTE). Platná legislativa přímo ukládá provozovateli přenosové soustavy povinnost bezodkladně přijmout opatření pro nápravu. Splnění závazků, přijatých jak provozovatelem přenosové soustavy (ČEPS, a.s.), tak i vládou ČR, podmiňuje zachování účasti České republiky v mezinárodním propojení přenosové soustavy a funkčnost jednotného evropského trhu s elektrickou energií.

Dalším důvodem pro realizaci záměru je připravovaná výstavba nového moderního hnědouhelného bloku o výkonu 660 MWe v elektrárně Ledvice. Zde se v současné době nachází tři hnědouhelné bloky o výkonu po 110 MWe, celkem tedy 330 MWe. Z nich budou dva nejstarší bloky, pocházející z 60. let 20. století, vyřazeny z provozu. V provozu zůstane pouze moderní fluidní kotol, pocházející z 90. let 20. století. Celkový instalovaný výkon v elektrárně Ledvice tak dosáhne 770 MWe, který bude vyveden (obdobně jako za stávajícího stavu) do přílehlé rozvodny Chotějovice a dále prostřednictvím předkládaného záměru do rozvodné soustavy České republiky.

S ohledem na velikost přenášeného výkonu je nezbytné použití napěťové hladiny 400 kV.

Důvody pro změnu vedení V480 Chotějovice - Výškov z napěťové hladiny 220/400 kV na napěťovou hladinu 400/400 kV jsou popsány výše v kapitole 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry (strana 12 této dokumentace).

Umístění záměru, varianty trasování

Záměr je umístován do trasy již existujícího vedení s cílem vyloučit umístování nového vedení do území doposud nedotčených, což je v daném prostoru prakticky vyloučeno.

Trasa představuje relativně nejkratší spojkou obou koncových bodů, bez vytváření zámků a bez prodlužování vedení v krajině. Navržený koridor je součástí územně plánovací dokumentace jak regionální, tak i místní.

Trasa odpovídá předchozímu řešení vedení V480 Chotějovice - Výškov o napěťové hladině 220/400 kV, ke kterému bylo vydáno souhlasné stanovisko MŽP. Zároveň respektuje doporučení, která vznikla v průběhu projednávání záměru. To se týká zejména v průběhu předchozího procesu zvažovaných změn trasy vedení v okolí radovesické výsypky, tj.

- změna trasy 1 - "Pod Skalkou",
- změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou",

¹ Stávající linka 220 kV bude v tomto úseku bez náhrady zrušena.

kde na základě jednoznačných závěrů předcházejícího provedeného hodnocení (pro vedení 220/400 kV) je přijata změna trasy 1 - "Pod Skalkou" a odmítnuta změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou".

Z uvedených důvodů nepřichází jiná varianta trasování v úvahu.

Varianty technického řešení

Technické řešení je uvažováno pouze v jedné variantě, a to sdruženého vedení v koridoru stávajícího vedení. Toto technické řešení vychází z původního vedení v uspořádání 220/400 kV (ke kterému bylo vydáno souhlasné stanovisko MŽP) a řeší jeho změnu na uspořádání 400/400 kV.

Z tohoto důvodu nepřichází jiná varianta technického řešení v úvahu.

Varianty referenční

Z potenciálních referenčních variant je diskutována varianta nerealizace záměru (tzv. varianta nulová). Ta představuje neprovedení záměru v předkládaném trasování a/nebo technickém řešení. To by mělo za následek nezbytnost zajištění spolehlivosti a přenosové schopnosti energetické soustavy České republiky (včetně vyvedení výkonu z elektrárny Ledvice) jiným způsobem, který však v daném prostoru není k dispozici. Předkládané řešení záměru je výsledkem jednání a dohody dotčených stran (Ministerstvo životního prostředí, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa chráněné krajinné oblasti České Středohoří a ČEPS, a.s.).

Další potenciální referenční varianty (např. vedení podzemním kabelem) nepřichází, vzhledem k původnímu řešení, ke kterému je změna vztažena, v úvahu.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Situační řešení záměru je doloženo v příloze 1 této dokumentace.

Základní údaje

Záměr po technické a technologické stránce odpovídá normě ČSN EN 50341 Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 45 kV, která stanovuje obecné technické požadavky pro navrhování staveb nadzemního vedení elektrické energie.

Základní údaje jsou následující:

Celková délka vedení:		cca 31 km
Jmenovité napětí:	stávající vedení	220/400 kV AC (nejvyšší napětí 245/420 kV)
	nově navržené vedení:	400/400 kV AC (nejvyšší napětí 420/420 kV)
Napěťová soustava:	třífázová s přímo uzemněným nulovým bodem - TT, 50 Hz	
Ochrana před úrazem:	ochrana živých částí:	polohou
	ochrana neživých částí:	uzemněním s rychlým vypnutím
Vodiče:	svazek lanových vodičů s ocelovým jádrem a opletením z hliníkové slitiny	
Izolace:	izolátorové závěsy kompozitní nebo keramické	
Zemnicí lana:	ocelohliníková lana kombinovaná s optickými vlákny	
Stožáry:	jednodřívkové, ocelové příhradové konstrukce, typ "Soudek"	
Ochrana proti korozi:	žárové zinkování, nátěr (odstín bude zvolen s ohledem na začlenění do krajiny)	
Základy stožárů:	betonové blokové případně stěnové nebo patkové, hloubka založení do cca 3,5 m (podle únosnosti podloží)	

Údaje o konstrukci vedení

Venkovní (vzdušné) vedení je tvořeno řadou stožárů, nesoucích vodiče. Jedno vedení je tvořeno vždy třemi fázovými vodiči, sdružená vedení potom v násobcích počtu tří fázových vodičů.

Stožáry vedení se dělí dle jejich funkce na tzv. kotevní a tzv. nosné.

Kotevní stožáry mají robustnější konstrukci a nacházejí se vždy v lomových bodech trasy a dále v místech, kde to vyžaduje statický výpočet (tzv. výztužné stožáry). Jejich hlavním účelem je udržet jednak tíhové zatížení vodičů, jednak výslednice tahových reakcí vodičů ze sousedních úseků (a to i v případě, kdy tah působí pouze jednostranně) a výslednice sil v lomových bodech trasy. Z toho vyplývá, že čím větší je úhel lomu trasy, tím robustnější musí být konstrukce kotevního stožáru.

Nosné stožáry se nacházejí v přímých úsecích mezi lomovými body (kotevními stožáry) a jejich hlavním účelem je udržet tíhové zatížení vodičů. Nosné stožáry jsou proto lehčí konstrukce než stožáry kotevní.

Dalším účelem stožárů (jak kotevních, tak nosných) je zajistit bezpečnou tzv. doskokovou vzdálenost dle ČSN EN 50341, tj. udržet geometrii vedení a vzdálenosti mezi jednotlivými prvky vedení a terénem tak, aby nemohlo dojít k přeskoku elektrického výboje.

Stožáry (a další prvky vedení) jsou navrženy i s ohledem na klimatické podmínky tak, aby přenesly veškerá v úvahu připadající zatížení větrem a námrazou.

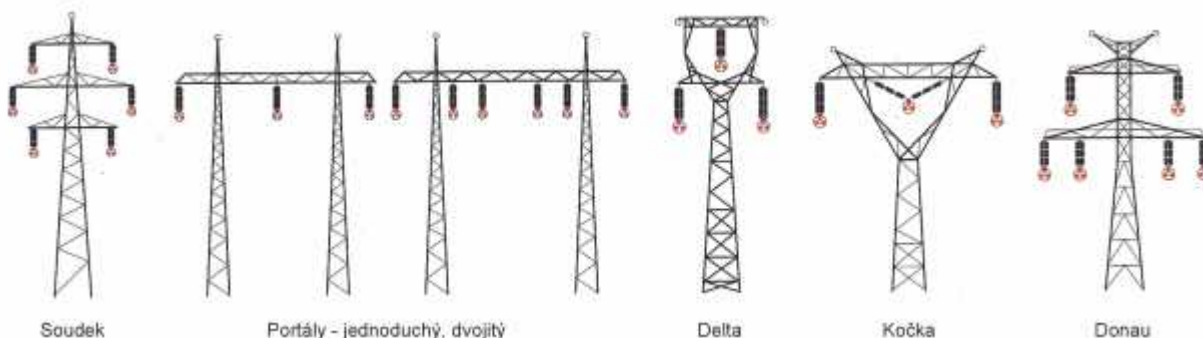
Stožáry jsou ocelové příhradové konstrukce, šroubované, chráněné proti korozi zinkováním v tavenině (včetně základových dílů) a nátěrem. Nosné stožáry jsou typizované pro vedení 2 x 400 kV, jednoduché. Nosné zesílené stožáry budou použity pro velká rozpětí a podle potřeby v oblastech, kde je předpoklad současného působení námrazky a větru. Kotevní stožáry jsou rovněž jednoduché, navržené pro různé úhly lomu. Přehled parametrů základních typů stožárů je uveden v následující tabulce:

Tab.: Přehled základních parametrů stožárů

Typ stožáru	Rozměry nad zemí	Hmotnost
nosný	4,0 x 6,6 m	19,6 t
nosný zesílený	4,0 x 6,6 m	22,8 t
kotevní I	12,7 x 12,7 m	35,0 t
kotevní II	15,0 x 15,0 m	42,0 t

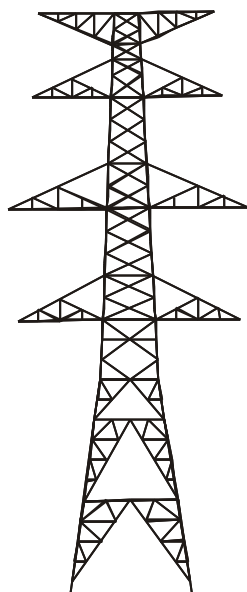
Pro vedení bude použit jako základní typ "Soudek", který je charakterizován relativně malými prostorovými nároky. Základní výška těchto stožárů pro nové vedení 400/400 kV je cca 45,2 metrů nad terénem (základní výška stožárů pro původní vedení 220/400 kV byla cca 52,6 metrů nad terénem). Základní výška je v případě potřeby zvyšována v modulu 4 m tak, aby byla dodržena minimální výška vodičů nad terénem. Vyložení krajních vodičů od osy stožáru je 2x8 m. Při ochranném pásmu 20 m od krajního vodiče (pro 400 kV) je celková šířka koridoru vedení (ochranného pásma) 56,0 m. To odpovídá šířce ochranného pásma stávajícího vedení 220 kV, nacházejícího se v trase záměru, i šířce ochranného pásma vedení 220/400 kV, ke kterému je vztažena změna.

Obr.: Schéma základních typů stožárů 400 kV

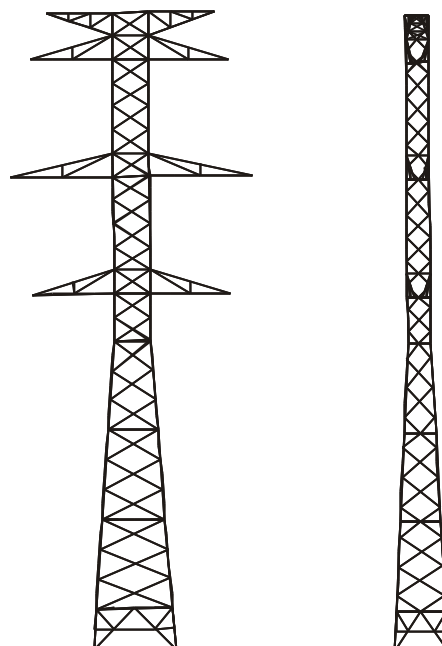


Základní geometrie stožárů pro vedení 400/400 kV a jejich srovnání se stožáry 220/400 kV jsou zřejmé z následujících obrázků:

Obr.: Geometrie stožárů typu "Soudek" pro vedení 400/400 kV (M 1:500)

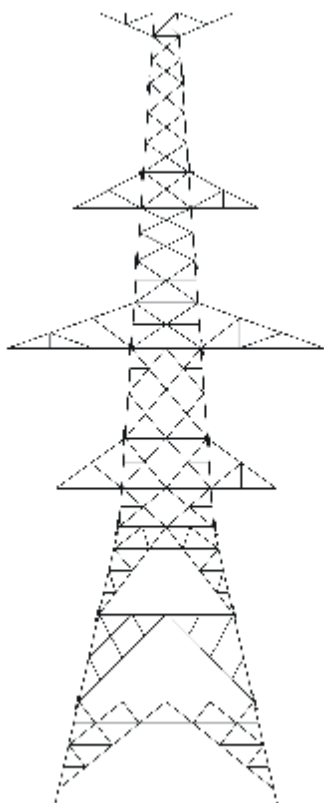


KOTEVNÍ STOŽÁR
POHLED V OSE VEDENÍ,
BOČNÍ POHLED IDENTICKÝ (KROMĚ KONZOL)

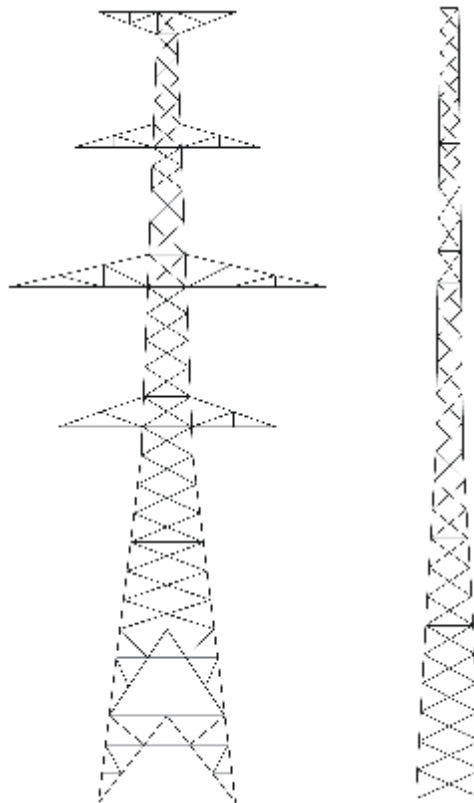


NOSNÝ STOŽÁR
POHLED V OSE VEDENÍ, BOČNÍ POHLED

Obr.: Geometrie stožárů typu "Soudek" pro vedení 220/400 kV (M 1:500)



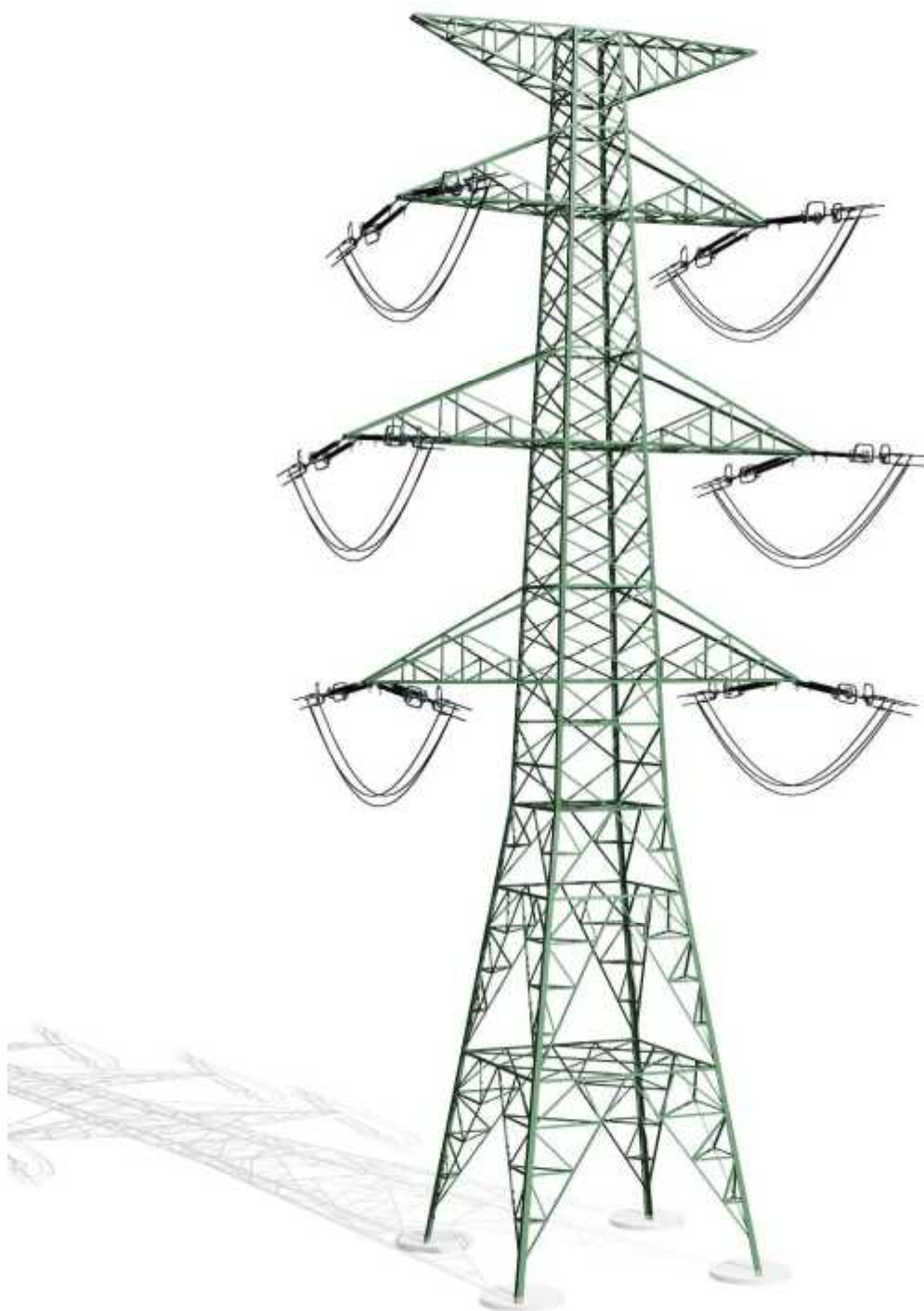
KOTEVNÍ STOŽÁR
POHLED V OSE VEDENÍ,
BOČNÍ POHLED IDENTICKÝ (KROMĚ KONZOL)



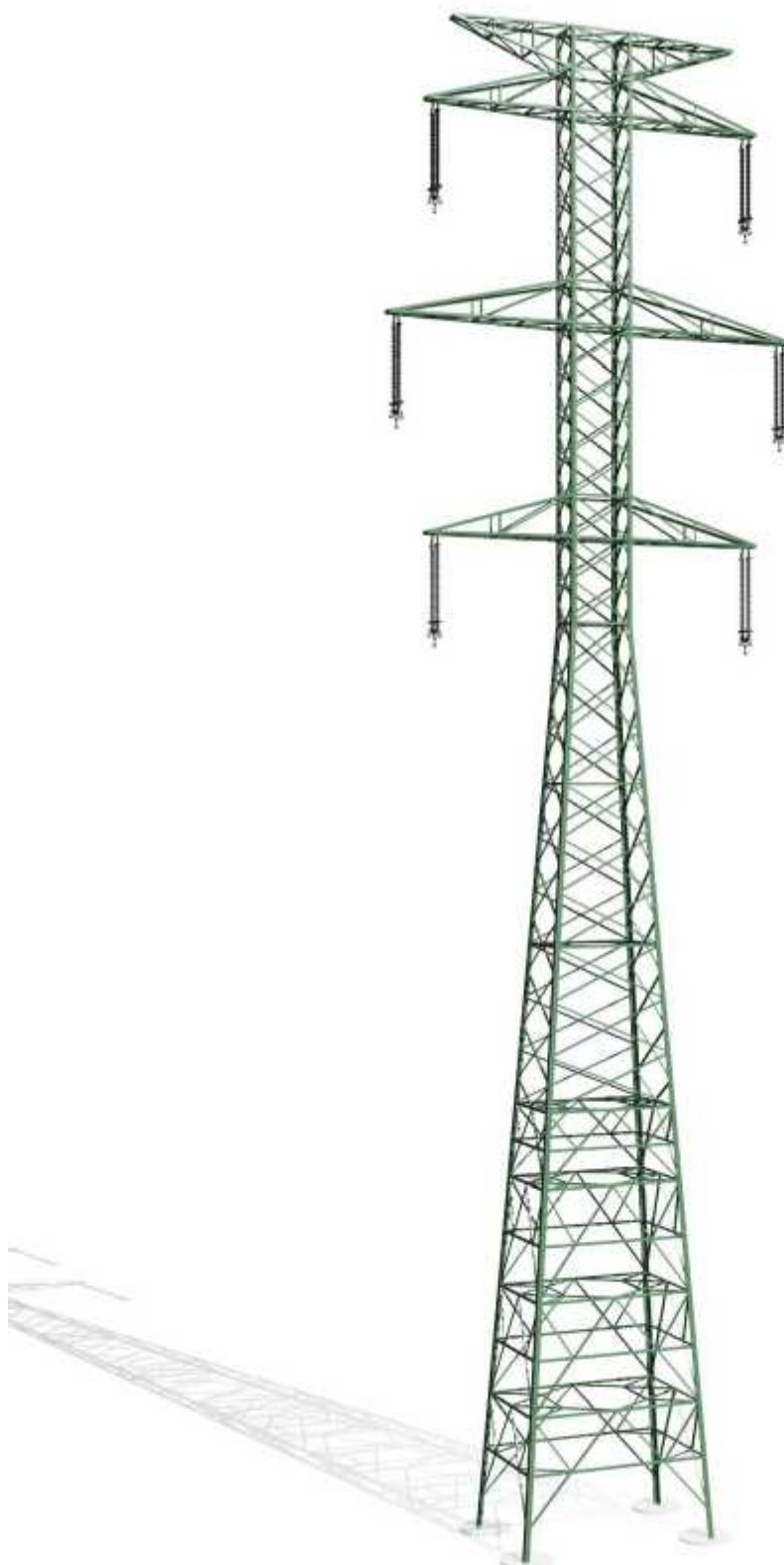
NOSNÝ STOŽÁR
POHLED V OSE VEDENÍ, BOČNÍ POHLED

Z následujících obrázků je potom zřejmý vzhled stožáru pro vedení 400/400 kV (včetně navěšené instrumentace a izolátorů) v perspektivním pohledu:

Obr.: 3D model kotevního stožáru typu "Soudek" pro vedení 400/400 kV (bez měřítka)

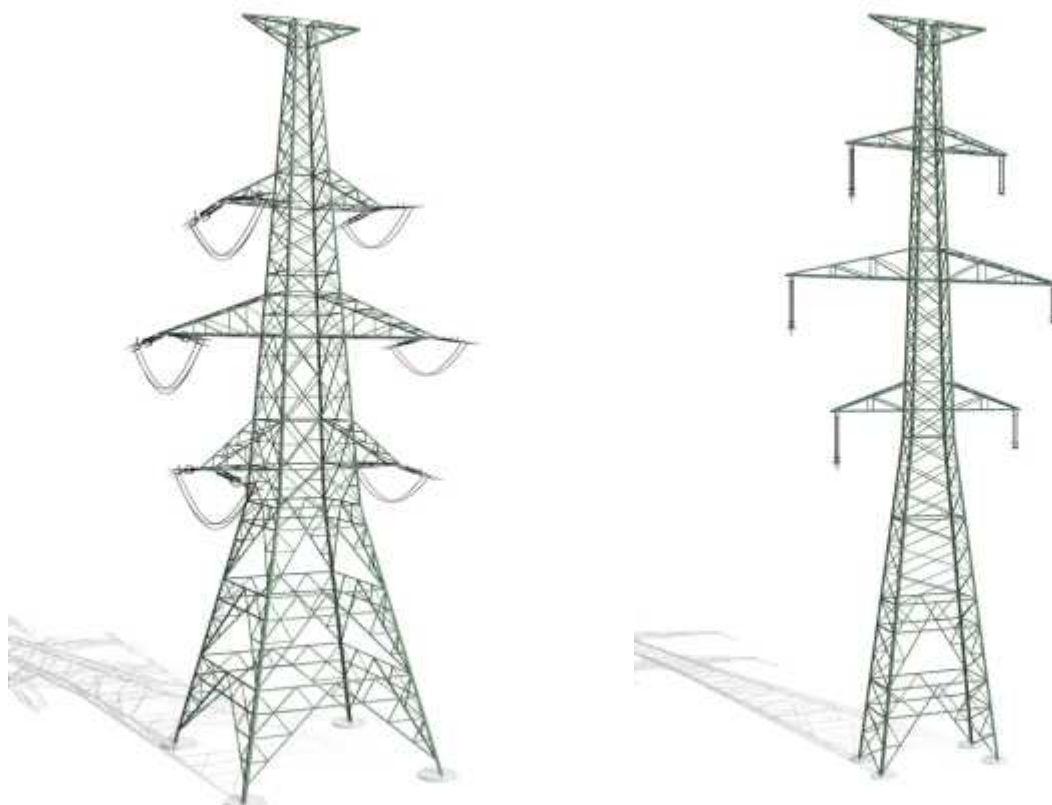


Obr.: 3D model nosného stožáru typu "Soudek" pro vedení 400/400 kV (bez měřítka)



Vzhled stožárů původního vedení 220/400 kV v perspektivním pohledu je zřejmý z následujících obrázků:

Obr.: 3D model kotevního a nosného stožáru typu "Soudek" pro vedení 220/400 kV (bez měřítka)



V odůvodněných případech (zejména s ohledem na začlenění vedení do krajiny) je možno alternativně použít stožáry typu "Donau". Tyto stožáry jsou nižší než základní navržené stožáry typu "Soudek", avšak vyžadují pro vedení širší koridor (ochranné pásmo). Možné využití je proto zejména v polní krajině, kde nedochází k nárokům na rozšiřování stávajících průseků.

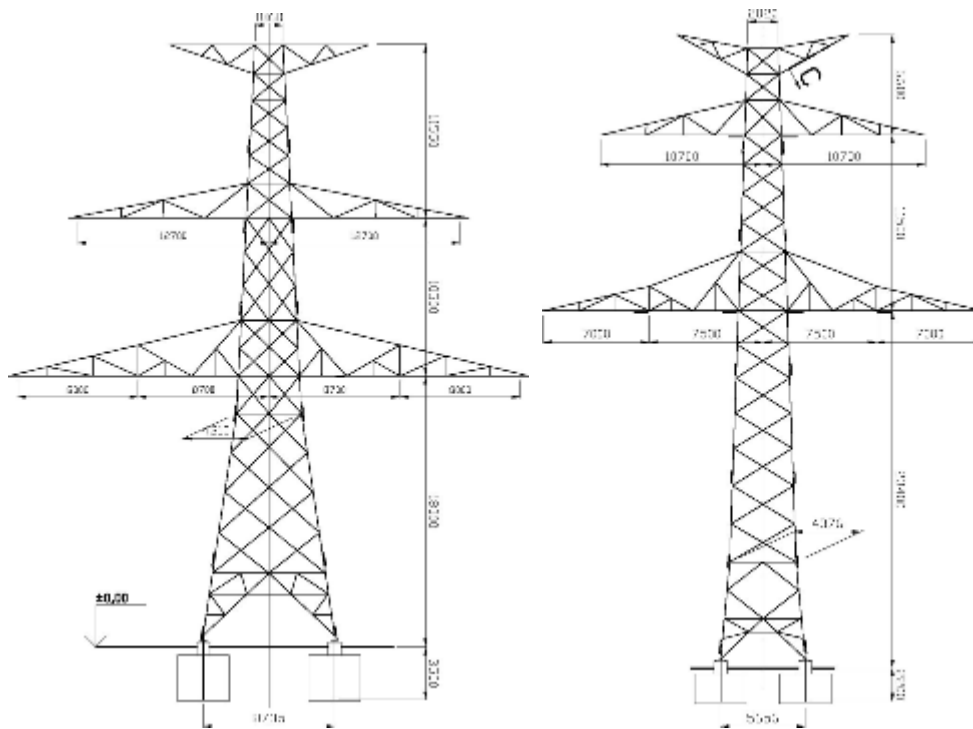
Potenciální možnost využití tohoto typu stožárů vychází z opatření, která jsou součástí části D této dokumentace, kapitoly IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí (viz strana 74 této dokumentace). Popis stožárů je zde tedy uveden pouze pro úplnost, konkrétní řešení bude provedeno v dalších stupních přípravy záměru¹.

Základní výška v úvahu přicházejících stožárů "Donau" je cca 41,5 metrů nad terénem (jsou tedy o cca 3,7 metru nižší než stožáry "Soudek"). Tato výška je v případě potřeby zvyšována v modulu 4 m tak, aby byla dodržena minimální výška vodičů nad terénem. Vyložení krajních vodičů od osy stožáru je 2x16,7 m. Při ochranném pásmu 20 m od krajního vodiče (pro 400 kV) je celková šířka koridoru vedení (ochranného pásma) 68,4 m. To je o 12,4 m více než u stožárů typu "Soudek" resp. o 12,4 m více, než je šířka ochranného pásma stávajícího vedení, nacházejícího se v trase záměru.

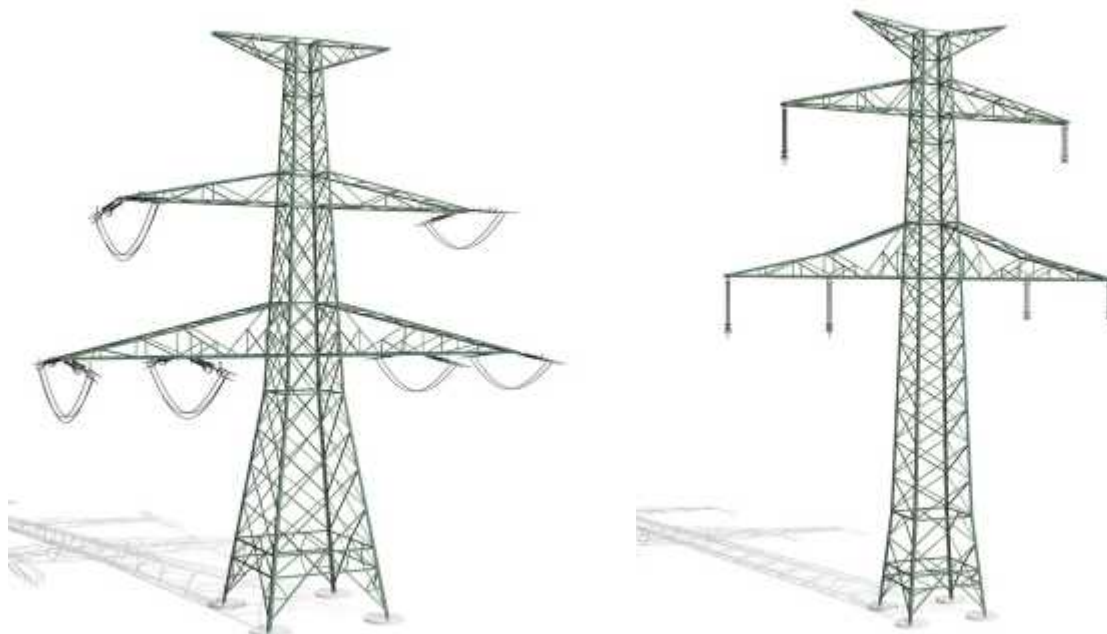
Základní geometrie stožárů "Donau" je zřejmá z následujícího obrázku:

¹ V případě volby stožárů typu "Donau" se příslušným způsobem změní rozsah ochranného pásma záměru, záborů a dalších parametrů, popisovaných v této dokumentaci pro základní řešení se stožáry typu "Soudek".

Obr.: Geometrie stožárů typu "Donau" (M 1:500)



Obr.: 3D model kotevního a nosného stožáru typu "Donau" (bez měřítka)



Umístění stožárů se předpokládá převážně v místech stávajících stožárů vedení V211 220 kV Chotějovice - Výškov, které se dnes nachází v trase záměru. V některých případech však mohou být nové stožáry umístěny v jiných místech nebo může dojít k vložení nového stožáru i mezi stávající stožáry. Jde zejména o případy nezbytné minimalizace výšky vedení s ohledem na krajinu nebo o případy souběhu s jinými vedeními, kdy může být nutné, vzhledem k malé vzdálenosti mezi oběma vedeními, omezit délku některých rozpětí.

Minimální výška vodičů nad terénem je 8 metrů (400 kV), a to v místech největšího průhybu mezi stožáry¹. Tím je zajištěna ochrana proti nebezpečnému dotyku vedení např. lidmi nebo živočichy. Ptáci mohou usednout na jednotlivé fázové vodiče, aniž by byli ohroženi elektrickým proudem. Ohrožení by mohlo vzniknout pouze v případě spojení těla ptáka s dalším fázovým vodičem nebo se zemí (resp. s uzemněnou konstrukcí stožáru), což není vzhledem ke vzdálenostem mezi vodiči a konstrukcí možné².

Z uvedených parametrů vedení bohužel vyplývá i obecný požadavek na poměrně dominantní vedení krajinou. Pokud totiž vedení překonává terénní vyvýšeniny, musí být stožáry umístěny vždy na vrcholech těchto vyvýšenin nebo v jejich blízkosti. Jinak by nebylo možno zajistit v úsecích mezi stožáry minimální bezpečnou výšku vodičů. Stejně tak vzdálenost jednotlivých stožárů, která je dána průhybem vodičů mezi nimi, nelze libovolně měnit. Případný požadavek na zvětšení rozestupu stožárů je možno (do jisté míry) řešit zvětšením jejich výšky, což ovšem vede i k jejich celkově robustnější konstrukci. Ještě problematičtější je případná změna trasy vedení, zejména v krátkých úsecích. Každý nově vzniklý lomový bod musí totiž být vybaven robustním kotevním stožárem, který zesiluje negativní působení v krajině. V ideálním případě by mělo být vedení pokud možno přímé, bez překonávání terénních vyvýšenin a s minimem lomových bodů v trase a tím i minimálním počtem kotevních stožárů. Je zřejmé, že tato podmínka není splnitelná ideálně, ale pouze optimálně.

Základy stožárů jsou železobetonové, řídce armované, provedené dle statického výpočtu na základě provedeného inženýrskogeologického průzkumu a odpovídající základovým poměrům v podloží. Nad terén budou vystupovat pouze zhlaví základů pod jednotlivými stojkami stožárů. Hlavní hmota základů (včetně prostoru mezi jednotlivými stojkami stožárů) bude skryta pod terénem. Způsob řešení základu stožáru nad terénem je zřejmý z následujícího ilustrativního obrázku:

¹ Výška vodičů nad terénem je dále optimalizována z hlediska hygienických limitů elektrického a magnetického pole pod vedením a je proto ve skutečnosti větší než uvedených 8 metrů. Pro různé varianty uspořádání fází a napětí se pohybuje od cca 9,61 m do 10,52 m (viz příloha 2.2 Výpočet a vyhodnocení elektrického a magnetického pole).

² Vedení, které je předmětem této dokumentace, má vzdálenost mezi jednotlivými fázemi resp. mezi fázemi a konstrukcí stožáru větší než 6 metrů. Rozpětí křídel našich největších ptáků přitom nepřesahuje cca 2,5 metru, u naprosté většiny druhů je ještě mnohem menší. Tím je spolehlivě dodrženo ustanovení § 5a, odst. (6), zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, které požaduje vybavit budovaná nebo rekonstruovaná nadzemní vedení vysokého napětí ochrannými prostředky, které účinně zabrání usmrcování ptáků elektrickým proudem. Ochranným prostředkem, který účinně zabraňuje usmrcování ptáků elektrickým proudem, je vlastní konstrukce stožárů a geometrie vedení.

Obr.: Připojení konstrukce stožáru do základu



Přehled základních parametrů základů je uveden v následující tabulce:

Tab.: Přehled základních parametrů základů stožárů

typ stožáru	objem betonu
nosný	47,0 m ³
nosný zesílený	73,0 m ³
kotevní I	120,0 m ³
kotevní II	150,0 m ³

Jako **fázové vodiče** se běžně používají lana s ocelovým jádrem a hliníkovým opletením (Al-Fe). Ocelové jádro zajišťuje zejména statické parametry vodiče (pevnost v tahu), hliníkové opletení potom přenos elektrické energie (nízký elektrický odpor). Fázové vodiče mají vzhledem k provozovanému napětí poměrně malý průměr. Za vlhka se proto na povrchu vodičů projevuje tzv. korona, projevující se drobnými výboji, které zvyšují ztráty ve vedení. Pro omezení ztrát korunou se proto u vyšších napěťových úrovní používají svazkové vodiče, kdy každá fáze je vedena dvoj- až čtyřsvazkem lan. V daném případě je uvažováno s dvojsvazkem až trojsvazkem pro napěťovou úroveň 400 kV.

Vodiče jsou na stožárech upevněny pomocí **izolátorových závěsů**. Ty jsou v daném případě tyčové, vyrobené z kompozitu resp. keramiky, délky cca 5 metrů. Izolátorové závěsy se liší podle toho, zda přísluší ke kotevnímu nebo nosnému stožáru. Izolátorové závěsy na kotevních stožárech přenášejí tahová napětí v ose vodičů, tj. jsou navěšeny "vodorovně" v obou směrech vedení. Na nosných stožárech visí izolátorové závěsy "svisle" a nesou pouze tíhu vodičů. Izolátorové závěsy jsou dále vybaveny ochrannými armaturami pro omezení následků případného zasažení vedení bleskem.

Axonometrický pohled na izolátorové závěsy je zřejmý z následujících obrázků.

Obr.: 3D model nosných (vlevo) a kotevních (vpravo) izolátorových závěsů systému 400 kV (bez měřítka)



Izolátorové závěsy bývají v odůvodněných případech (pro zvýšení bezpečnosti vedení) prováděny jako dvojité nebo dokonce trojitě (na obrázcích jsou závěsy dvojité). Je tomu tak v místech průchodu vedení nad obytnými objekty a dále při přechodech přes komunikace nebo jiné prostory, vyžadující zvýšenou bezpečnost.

Zvolená **napěťová úroveň** 400 kV zásadně ovlivňuje ztráty při přenosu elektrické energie¹. Vzhledem k přenášeným výkonům, včetně výkonu nového zdroje v Ledvicích, je využití napěťové hladiny 220 kV

¹ Omezovat ztráty při přenosu je obecně možné třemi způsoby - zvětšováním průřezu vodičů (což není jednoduše možné s ohledem na jejich hmotnost), paralelními přenosovými cestami (tj. násobením počtu přenosových tras) nebo zvyšováním napětí.

vyloučeno. Proto je nutné připojení do soustavy 400 kV. Tím dojde nejen ke zvýšení spolehlivosti přenosu, ale rovněž ke snížení ztrát činného výkonu přenosové soustavy¹ o cca 3,2 MW. To odpovídá roční úspoře energie o velikosti cca 15 000 až 16 000 MWh².

Na **ochranu před atmosférickou elektřinou** je vedení vybaveno dvěma zemnicími lany. Ta jsou natažena nad fázovými vodiči a slouží jako ochrana před přímým úderem blesku do vedení. Zemnicí lana se běžně používají v kombinaci s optickými vlákny, po kterých jsou vedeny datové spoje (telekomunikace, signalizace elektrických ochranných mezí konci vedení pro jeho bezpečný provoz).

Nátěr stožárů je proveden více vrstvami protikorozní nátěrové hmoty. Odstín může být zvolen prakticky libovolně a je předmětem posouzení vlivů na krajinný ráz. Provozovatel přenosové soustavy (ČEPS, a.s.) používá na svých vedení převážně odstíny RAL 7033 - cementově šedá, případně RAL 6011 - rezedově zelená.

Údaje o ochranných pásmech

Ochranná pásma nových venkovních vedení jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb., energetický zákon. Ochranné pásmo vedení je podle citovaného zákona prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti 20 m od krajního vodiče (pro vedení 400 kV).

V ochranném pásmu venkovního vedení je zakázáno bez souhlasu vlastníka vedení zřizovat stavby či zřizovat konstrukce, skladovat výbušné nebo hořlavé látky, provádět zemní práce, dále je zakázáno vysazovat chmelnice, nechávat růst porosty nad výšku 3 m, provádět činnost ohrožující spolehlivost a bezpečnost provozu vedení nebo životy, zdraví a majetek osob a činnosti znesnadňující přístup k vedení.

Při vyložení krajních vodičů od osy stožáru 8 m činí celková šířka koridoru vedení (ochranného pásma) $20+8+8+20 = 56$ m. To odpovídá šířce ochranného pásma stávajícího vedení 220 kV, nacházejícího se v trase záměru, i šířce ochranného pásma vedení 220/400 kV, ke kterému je vztažena změna³.

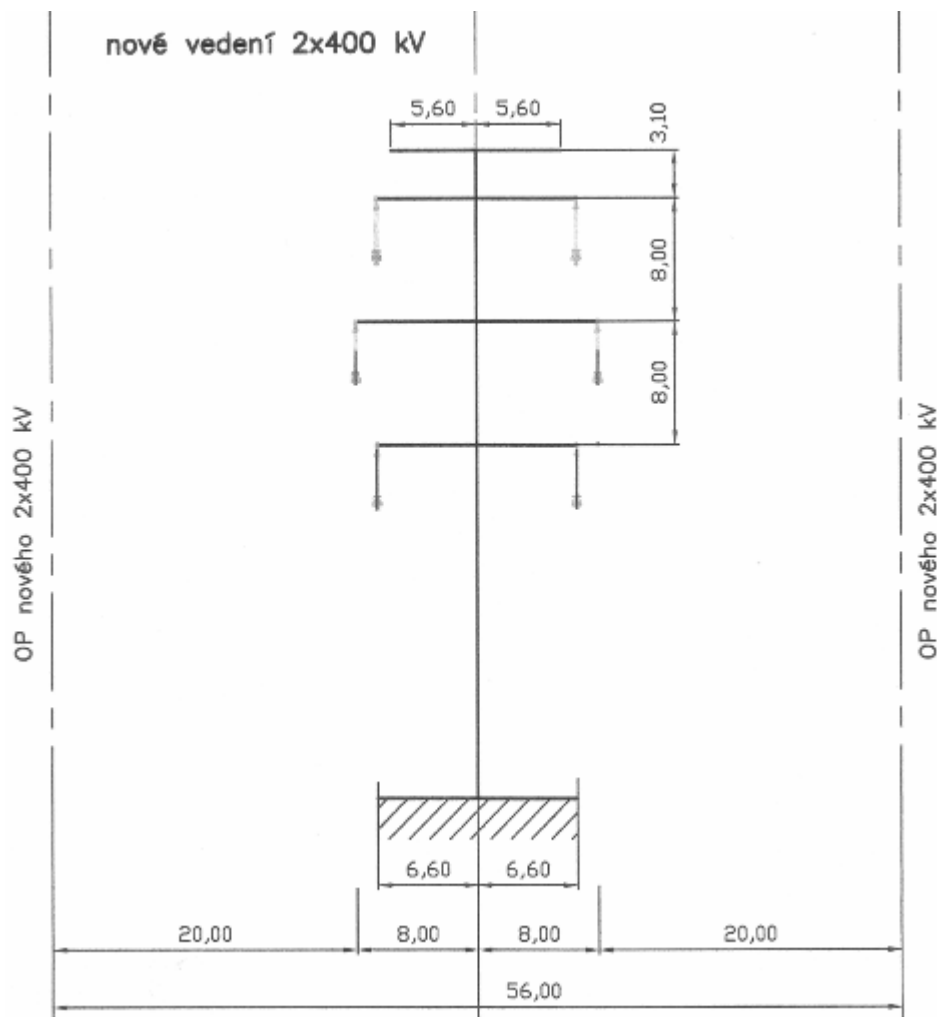
Šířkový profil navrhovaného vedení 400/400 kV, stávajícího existujícího vedení 220 kV a vedení 220/400 kV, ke kterému je změna vztažena, je zřejmý z následujících obrázků:

¹ Vedení přenáší výkon s nejmenšími ztrátami tehdy, je-li provozováno s přirozeným výkonem, tj. když přenáší jen činný výkon. Vlastnosti vedení se tedy přizpůsobují tak, aby přenášený výkon odpovídal přirozenému výkonu vedení. Přirozený výkon venkovního vedení 400 kV je 596 MW, venkovního vedení 220 kV potom pouze 127 MW.

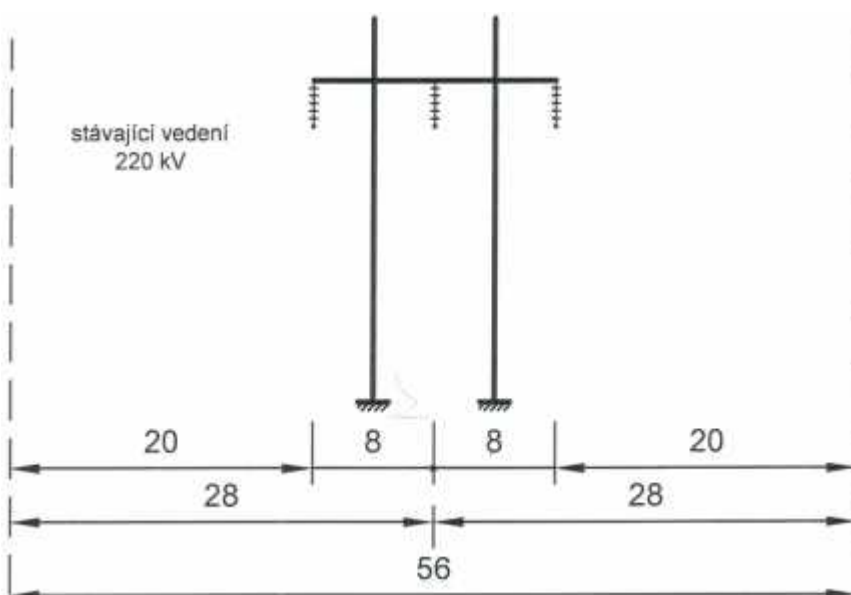
² To je hodnota, odpovídající u tepelných elektráren úspoře cca 15 000 tun uhlí ročně. Ještě výraznější je srovnání s větrnými elektrárnami. Uvedených 15 000 až 16 000 MWh roční výroby lze pokrýt u větrných elektráren celkovým instalovaným výkonem cca 10 MW. Tomu odpovídá například větrný park 10 věží o výkonu 1 MW (s výškou každé z nich cca 60 až 80 metrů), případně 5 věží o výkonu 2 MW (s výškou každé z nich cca 90 až 100 metrů).

³ Nelze však vyloučit, že v detailech se může průběh jeho hranice lišit od hranice stávající.

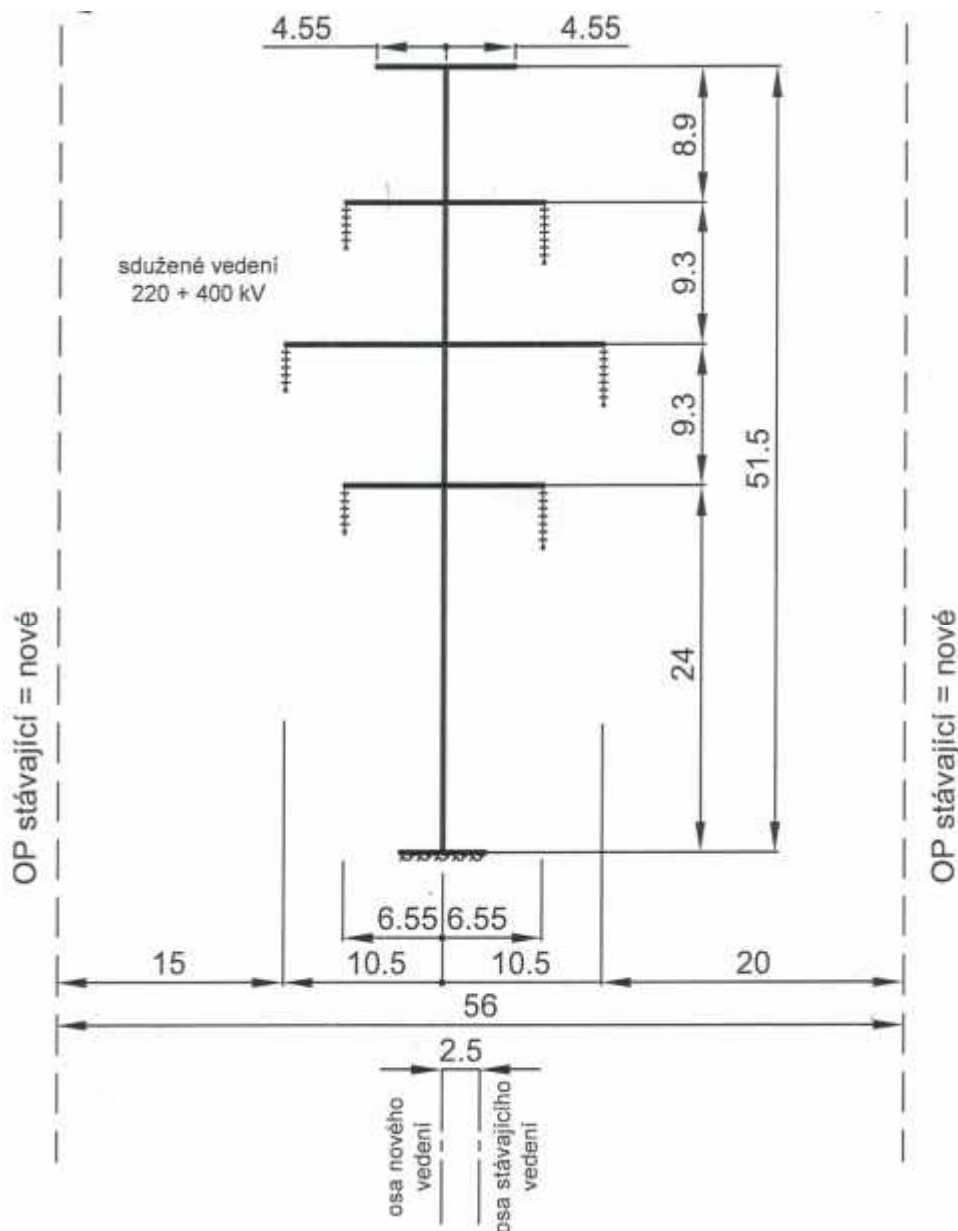
Obr.: Koridor vedení 400/400 kV (M 1:500)



Obr.: Koridor vedení 220kV, stávající stav (M 1:500)



Obr.: Koridor vedení 220/400 kV (M 1:500)



Výstavba vedení v koridoru stávajícího vedení předpokládá nejprve úplnou demontáž existujícího vedení a následnou výstavbu nového vedení.

Údaje o údržbě a revizích

Údržba a revize vedení je dána platnými předpisy a spočívá zejména v těchto činnostech:

- údržba a revize vlastního vedení,
- protikorozní ochrana nadzemních částí ocelových konstrukcí,
- údržba ochranných pásem vedení přenosové soustavy.

Běžná údržba se provádí na základě výsledků kontrol a prohlídek. Perody údržbových prací jsou následující:

- | | |
|---|---------------|
| • pochůzková kontrola po trase vedení, kontrola vychýlení | 1 x za rok |
| • letecká kontrola | 1 x za 3 roky |
| • preventivní lezecká prohlídka stožárů | 1 x za 5 let |
| • podrobná lezecká prohlídka stožárů | 1 x za 10 let |

Údaje o výstavbě

- Výkopy základů:** Ve fázi provádění výkopů základů stožárů budou na staveništi provozovány mechanismy zajišťující sejmutí ornice a podorničí a bezprostředně navazující výkopové práce pro založení stožáru a odvoz výkopové zeminy.
Použitá technika: rypadlo, nákladní automobily.
- Betonáž základů:** Základy stožárů budou vyplňovány mokrou betonovou směsí, kterou nebude nutno v době zrání vlhčit.
Použitá technika: nákladní automobily, domíchávací automobily, ponorný vibrátor + dieselagregát.
- Stožáry:** Konstrukční prvky stožárů (válcované profily) se spojují přímo na staveništi šrouby, jen některé detaily jsou svařovány jako větší celky u dodavatele konstrukcí. Na staveništi pak budou již postavené stožáry opatřeny nátěrem.
Použitá technika: nákladní automobily, autojeřáb, elektrické utahovány + dieselagregát.
- Fázové vodiče:** Fázové vodiče budou na izolátory navěšeny přes kladky. Nejdříve bude taženo konopné, syntetické nebo kevlarové lano, na které se připevní fázový vodič. Natažením tažným zařízením a upevněním na izolátory, včetně umístění rozpěrek bude tento proces ukončen. Zemnicí lana budou tažena stejným technologickým postupem. Při tažení vodičů je i z technologických důvodů požadováno, aby nedošlo ke kontaktu vodičů se zemí.
Použitá technika: nákladní automobily, traktor, navijecí a brzdné zařízení + dieselagregát, montážní plošina, mobilní výsuvný jeřáb.

Údaje o demontáži

Ve fázi demontáže vedení budou na staveništi provozovány mechanismy zajišťující nejdříve sejmutí vodičů a dále pak operace jako při stavbě a montáži. Lana budou svěšena a rozřezána na části po cca 100 m, stočena a naložena na vozidla k odvozu. Izolátory budou svěšeny a odvezeny. Stožáry budou za pomoci techniky (jeřáb a naviják) skáceny a na místě rozřezány autogenem na díly schopné naložení na nákladní vozidla. Základy stožárů budou demontovány 1 metr pod úroveň povrchu a převrstveny zeminou resp. ornici.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

- Předpokládaný termín zahájení výstavby: v průběhu roku 2010
Předpokládaný termín ukončení výstavby, uvedení do provozu: v průběhu roku 2011

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

- Kraje:** Ústecký Ústecký kraj
Velká Hradební 3118/48
400 02 Ústí nad Labem
- Obce:** Obec Bečov
Bečov 126
435 26 Bečov u Mostu
Obec Bělušice
Bělušice 64
434 01 Most

Obec Břvany
Dlouhá 41
440 01 Louny

Obec Bžany
Bžany 50
417 63 Bžany

Obec Hostomice
Mlýnská 158
417 52 Hostomice

Obec Hrobčice
Hrobčice 41
417 57 Hrobčice

Obec Kostomlaty pod Milešovkou
Lhenická 310
417 54 Kostomlaty pod Milešovkou

Obec Lukov
Štěpánov 1
417 57 Hrobčice

Obec Měrunice
Měrunice 67
418 04 Bílina 4

Obec Ohníč
Ohníč 30
417 65 Ohníč

Obec Skršín
Skršín 48
434 01 Most

Obec Světec
Zámek 1
417 53 Světec

Obec Volevčice
Volevčice 22
434 01 Most

Obec Výškov
Výškov 44
440 01 Louny

9. Výčet navazujících rozhodnutí

Územní rozhodnutí, stavební povolení.

Protože záměr se nachází v územním obvodu čtyř stavebních úřadů (Městský úřad Bílina, Městský úřad Louny, Magistrát města Mostu a Magistrát města Teplice), je usnesením Krajského úřadu Ústeckého kraje, odboru územního plánování a stavebního řádu¹ určen příslušným stavebním úřadem Městský úřad Bílina.

Městský úřad Bílina
stavební úřad
Břežánská 50/4
418 31 Bílina

¹ č.j.: 316/UPS/2007/3, č.ev.: 124689/2007/Mik ze dne 9.7.2007

II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Půda

Trvalý zábor ZPF a dočasné odnětí PUPFL¹ bude realizován na pozemcích určených pro zastavěné plochy nadzemních částí betonových základů, pokud v každém jednotlivém případě přesáhnou 30 m². Předpokládá se, že tato plocha bude překročena u všech kotevních stožárů a u většiny stožárů nosných².

Dočasný zábor ZPF a omezení PUPFL bude nutný pro stavební a montážní práce v místě výstavby stožárů a dále pojezdový pruh v šíři 12 m a příjezdové cesty předpokládané v šíři 4 m. Doba výstavby je delší než 1 rok.

Omezení PUPFL se předpokládá v šíři ochranného pásma. Změna vedení neklade nároky na plošné kácení lesa, předpokládá se pouze udržování stávajícího průseku v šíři 56 m. Výjimkou je vymístění trasy ze stávajícího koridoru v prostoru jihovýchodně od radovesické výsypky. V této části lze předpokládat zásahy do nespojitelného lesního porostu v souhrnu nejvýše cca 1,14 km. V původním koridoru bude po odstranění existujícího vedení ochranné pásmo zrušeno. Předpokládá se návrat k původnímu využití, tj. převážně rekultivace zalesněním. Po celé trase rovněž nelze vyloučit zásah do okrajových částí lesních porostů nebo kácení jednotlivých dřevin v pásech větrrolamů.

Trvalý zábor ZPF (orná půda):	cca 0,48 ha, z toho:
stožáry:	cca 0,48 ha
ostatní:	není vyžadován

Trvalé odnětí PUPFL (lesní půda):	není vyžadováno
-----------------------------------	-----------------

Dočasný zábor ZPF (orná půda):	cca 0,07 ha, z toho:
stožáry:	cca 0,07 ha
ostatní:	není vyžadováno

Pozn.: V území je dokladován již existující trvalý zábor ZPF a trvalé, popř. dočasné odnětí PUPFL v rámci stávajícího vedení 220 kV. S tímto zábořem však není při kalkulaci ploch uvažováno.

Dočasný zábor ZPF (orná půda):	cca 43,2 ha, z toho:
stožáry:	cca 12,2 ha
ostatní: pojezdový pruh příjezdové cesty	cca 29,5 ha do cca 1,5 ha

Omezení PUPFL (lesní půda)	cca 6,3 ha ³
stožáry:	cca 0,9 ha
ostatní: pojezdový pruh příjezdové cesty	cca 1,3 ha do cca 1 ha

Rekultivace PUPFL (lesní půda):	cca 114,8 ha
---------------------------------	--------------

¹ Stavba vedení je stavbou s omezenou dobou životnosti. Odnětí z PUPFL dle zákona č. 289/95 Sb.: "Odnětí pozemků k 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."

² Pro výpočet trvalého záboru se konzervativně předpokládá, že počet stožárů přesahujících zastavěnou plochu 30 m², bude úplný.

³ Je uvažováno v místě vymístění trasy jihovýchodně od radovesické výsypky ze stávajícího koridoru. V ostatních částech trasy budou veškeré práce probíhat v rámci stávajícího ochranného pásma, přísun materiálu a pohyb techniky bude prováděn po stávajících komunikacích.

2. Voda

Pitná voda:		bez nároků
Požární voda:		bez nároků
Ostatní voda:		bez nároků
Výstavba:	spotřeba vody:	spotřeba nespecifikována (běžná)
	zdroj (prostor výstavby):	dovoz - cisterny, balená pitná voda
	zdroj (výrobní betonových směsí):	vlastní zdroj

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie:		bez nároků
Zemní plyn:		bez nároků
Výstavba:	pohonné hmoty:	spotřeba nespecifikována (běžná)
	beton:	cca 7400 m ³
	ocel:	cca 2450 t
	fázové vodiče pro 400 kV:	cca 586 km (trojsvazek)
	zemnicí lano:	cca 2 x 31 km (1x vč. optického kabelu)
	poznámka:	vše jednorázově, bez nároků na pravidelný odběr.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Údržba, revize:	intenzita dopravy:	jednotky vozidel za rok
	druh vozidel:	lehká (terénní) osobní, výjimečně těžká
Výstavba:	intenzita dopravy:	variabilní (jednotky, špičkově desítky vozidel za den)
	druh vozidel:	převážně nákladní

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

Provoz:		bez výstupů
Výstavba:		nespecifikováno (provoz běžné techniky)

2. Odpadní voda

Provoz:		bez výstupů
Výstavba:		bez výstupů (na staveništi mobilní WC)

3. Odpady

Provoz:	zařazení, množství:	odpady z elektrického a elektronického zařízení (skupina 16 02) - bez obsahu nebezpečných složek, množství nespecifikováno (malé)
---------	---------------------	---

		odpadní obaly (skupina 15 01) - převážně bez obsahu nebezpečných složek, s výjimkou obalů obsahujících zbytky nebezpečných látek (kód 15 01 10) - obaly nátěrových hmot, množství nespecifikováno (malé)
		kovy (skupina 17 04) - bez obsahu nebezpečných složek, množství nespecifikováno (malé)
		odpady z lesnictví (skupina 02 01) - bez obsahu nebezpečných složek, množství nespecifikováno (lesnická činnost - údržba ochranného pásma, mýcení náletů)
	nakládání:	předávání odborným firmám, recyklace
	poznámka:	problematika odpadů je bezproblémově řešitelná v rámci platné legislativy
Výstavba:	zařazení, množství:	stavební a demoliční odpady (skupina 17), - převážně bez obsahu nebezpečných složek, tisíce tun za dobu výstavby (zejména vytěžená zemina a/nebo kameny, 17 05 01)
		odpady z elektrického a elektronického zařízení (skupina 16 02) - bez obsahu nebezpečných složek, jednotky tun za dobu výstavby
		odpadní obaly (skupina 15 01) - převážně bez obsahu nebezpečných složek, s výjimkou obalů obsahujících zbytky nebezpečných látek (kód 15 01 10) - obaly nátěrových hmot, jednotky tun za dobu výstavby
		kovy (skupina 17 04) - bez obsahu nebezpečných složek, desítky tun za dobu výstavby
	nakládání:	předávání odborným firmám, recyklace
	poznámka:	problematika odpadů je bezproblémově řešitelná v rámci platné legislativy

K uvedeným odpadům z výstavby je nutno připočítat odpady z demontáže stávajícího vedení. Množství materiálů z demontáže odpovídá (resp. bude odpovídat) množství konstrukčního materiálu použitého v době výstavby:

stožáry:	cca 364 t (ocel)
lana:	cca 172 t (ocelohliník)
závěsné armatury:	cca 37 t (ocel)
izolátory:	cca 42 t (keramika)
základy ¹ :	cca 900 t (beton)

Zařazení a množství odpadů z demontáže stávajícího vedení je tedy následující:

zařazení, množství:	kovy (skupina 17 04) - bez obsahu nebezpečných složek, cca 573 tun
	beton (kód 17 01 01) - bez obsahu nebezpečných složek, cca 900 t

¹ Základy budou demolovány (rozšramovány) do hloubky 1 metr pod úroveň terénu, zbytek bude ponechán na místě.

nakládání:	keramika (odpady z elektrického a elektronického zařízení, skupina 16 02) - bez obsahu nebezpečných složek, cca 42 tun
poznámka:	předávání odborným firmám, recyklace problematika odpadů je bezproblémově řešitelná v rámci platné legislativy

4. Ostatní

Hluk:	provoz:	bez produkce, výjimečně projevy koróny (do $L_A = 50$ dB/5 m)
	výstavba:	do $L_A = 80$ dB/5 m
Vibrace:		nejsou produkovány
Záření:	ionizující záření:	zdroje nejsou používány
	elektromagnetické záření:	splňuje požadavky nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
Další fyzikální nebo biologické faktory:		nejsou používány

5. Doplňující údaje

Součástí záměru nejsou významné terénní úpravy nebo zásahy do krajiny. Záměr respektuje terénní reliéf území, nebudou vytvářeny nové antropogenní tvary v krajině (např. zářezy nebo násypy).

Záměr neprodukuje ani žádné další výstupy do životního prostředí, výše nepopsané.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Dotčené území se nachází v Ústeckém kraji. Svoji podstatnou částí zasahuje do chráněné krajinné oblasti České středohoří. Z toho vyplývají i požadavky na zvláštní ochranu přírodních a krajinných hodnot území. Záměr je zároveň umístěn mimo maloplošná chráněná území a nezasahuje ani do lokalit soustavy Natura 2000 (evropsky významné lokality a/nebo ptačí oblasti).

To prakticky znamená:

- V dotčeném území (na ploše zamýšlené výstavby a jejím bezprostředním okolí) se nacházejí prvky územního systému ekologické stability, a to na lokální i regionální úrovni.
- Dotčené území (plocha zamýšlené výstavby a její bezprostřední okolí) se nachází v chráněné krajinné oblasti České středohoří. Prochází převážně třetí a čtvrtou zónou ochrany, zasahuje však i do první zóny ochrany.
- Dotčené území zasahuje do prostoru přírodní památky Štěpánovská hora. Dále dotčené území neleží v národním parku, nejsou v něm vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace nebo národní přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.
- Záměr se dotýká řady významných krajinných prvků ze zákona.

Bližší popis uvedených prvků je předmětem části C, kapitoly 7. Fauna flora a ekosystémy (strana 38 této dokumentace), jejich poloha je zřejmá z mapové přílohy 1.3.

Dotčené území nezasahuje přímo do aktivního těžebního ani výsypkového prostoru. V území se vyskytuje nebezpečí narušení stability půd v důsledku sesuvů.

Dotčené území je velmi málo obydlené, záměr se bezprostředně (tj. svým ochranným pásmem) nedotýká zástavby dotčených obcí.

V dotčeném území se nenacházejí kulturní ani historické památky, patří však k územím archeologického zájmu.

Část dotčeného území patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší z hlediska ochrany ekosystémů, nikoli však z hlediska ochrany zdraví lidí.

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

V dotčených obcích trvale bydlí 7548 obyvatel¹.

Celkový počet bezprostředně dotčených obyvatel představuje do cca jednoho tisíce osob, bydlících v pásmu volného kontaktu se záměrem. V ochranném pásmu záměru se potom nenachází žádné obytné objekty.

Zdravotní stav obyvatel v dotčeném území nebyl pro účely zpracování dokumentace zjišťován.

2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Ve vztahu k záměru je stávající kvalita ovzduší v území nepodstatná.

Katastry obcí, kterými prochází trasa záměru, nejsou zařazeny mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).

Dále je z důvodu překračování imisních limitů pro ekosystémy do OZKO zařazeno území CHKO České středohoří, kde jsou překračovány imisní limity pro průměrné roční koncentrace NO_x (3,9 % území) a ozon (85,9 % území).

Klimatické faktory

Trasa záměru prochází klimatickými oblastmi T2 a MT11 (dle Quitta).

V případě oblasti T2 se jedná o teplou klimatickou oblast, charakterizovanou následovně:

T2 - dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, zima krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Oblast MT11 je oblast mírně teplá, charakterizovaná takto:

MT11 - dlouhé, suché a teplé léto, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima krátká, mírně teplá a velmi suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakteristiky klimatických oblastí jsou uvedeny v následující tabulce:

¹ Dle údajů ČSÚ z roku 2003.

Tab.: Charakteristika klimatických oblastí T2 a MT11

Číslo oblasti	T2	MT11
Počet letních dnů	50 až 60	40 až 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160 až 170	140 až 160
Počet mrazových dnů	100 až 110	110 až 130
Počet ledových dnů	30 až 40	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19	17 až 18
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9	7 až 8
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9	7 až 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 až 100	90 až 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 až 400	350 až 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 až 300	200 až 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50	50 až 60
Počet dnů zamračených	120 až 140	120 až 150
Počet dnů jasných	40 až 50	40 až 50

Z hlediska zatížení vedení námrazou dle ČSN EN 50341-1 Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 45 kV patří dotčené území do námrazových oblastí N0 a N1. Jde o mírné námrazové oblasti, bez významnějších vlivů na konstrukci vedení.

3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk

Ve vztahu k záměru je stávající hluková situace v území nepodstatná.

Trasa záměru je vedena v převážné většině volnou krajinou, kde hladina hluku odpovídá běžnému přírodnímu pozadí. Pouze v prostorech, kde dochází ke kontaktu se zatíženými dopravními komunikacemi (silnice, železnice), resp. kde se nachází stacionární zdroje hluku (průmysl), mohou být zvýšené hladiny hluku.

Stávající vedení 220 kV, nacházející se v trase záměru, neprodukuje přeslinitní hluk. Občasné projevy koróny (charakteristické slabé "sršení") nepředstavuje problém. Nejsou známy ani žádné případné stížnosti v tomto ohledu. V blízkém okolí vedení se nevyskytuje žádný chráněný venkovní prostor resp. chráněný venkovní prostor staveb, který by mohl být potenciálně dotčen.

Vibrace

V území se nenachází žádné zdroje významných vibrací.

Ionizující záření

V dotčeném území nejsou provozovány žádné významné zdroje ionizujícího záření ani žádné vypusti radionuklidů do životního prostředí.

Neionizující záření

V dotčeném území jsou provozovány pouze běžné zdroje elektromagnetického záření telekomunikačního charakteru a dále elektrorozvodná síť.

Stávající zařízení (včetně vedení 220 kV, nacházejícího se v trase záměru), plní všechny požadavky nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Obyvatelstvo není provozem elektrických vedení nijak ohroženo.

Ostatní

Další závažné fyzikální nebo biologické faktory nebyly zjištěny.

4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Trasa vedení Chotějovice -Výškov přísluší z hlediska vodopisného členění do hlavního povodí řeky Labe (1-00-00) a je součástí dílčích povodí 1-13-04 Ohře od Chomutovky po ústí a 1-14-01 Bílina.

Při detailnějším členění je trasa umístěna v drobných povodích, které jsou uvedeny v následující tabulce. Uvedené názvy a plochy příslušných drobných povodí jsou převzaty ze základní vodohospodářské mapy 1:50 000, list 02-32 Teplice a 02-34 Bílina.

Tab.: Povodí v trase záměru

Číslo povodí	Název povodí	Plocha povodí
1-14-01-069	Bouřlivák od dolní části Loučenského potoka po ústí	1,164 km ²
1-14-01-070	Bílina od Bouřliváku po Bukovický potok	14,049 km ²
1-14-01-055	Bílina od Radčického potoka po Bouřlivák	18,943 km ²
1-14-01-050	Lukovský potok	22,500 km ²
1-14-01-047	Mukovský potok	9,034 km ²
1-14-01-046	Syčivka po Mukovský potok	8,584 km ²
1-14-01-045	Bílina od Srpiny po Syčivku	30,627 km ²
1-14-01-043	Lužický potok	19,786 km ²
1-14-01-042	Srpina od Zaječického potoka po Lužický potok	12,761 km ²
1-14-01-041	Zaječický potok	16,980 km ²
1-14-01-039	Bečovský potok	10,120 km ²
1-13-04-003	Jezeř	23,003 km ²

Podzemní voda

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

- 213 Mostecká pánev
- 461 Křída Dolního Labe po Děčín - levý břeh

V rajónu 213 je přírodní pohyb značně narušen těžbou a odvodňováním dolů a lomů. Jedná se o soubor víceméně vodorovně uložených sedimentů, který je vertikálně rozdělen na řadu relativně samostatných kolektorů a izolátorů, z nichž jen málokteré mají regionální průběh. Nejvýznamnější zvoďeň, vázaná na kolektory hnědouhelného souvrství, kde však odvodňování území (čerpání podzemní vody) vyvolává její pokles (umělý sklon hladiny podzemní vody) a současně zrychluje její oběh. Podzemní vody v Mostecké pánvi slouží pouze místně a pouze k lokálnímu zásobování pitnou vodou.

Rajón 461 zahrnuje plochu levostranných přítoků Labe. Definován je bazální kolektor vázaný na pískovce až prachovce cenomanského stáří. Svrchní kolektory tvoří sedimenty coniacu a terciálních vulkanitů. Jejich infiltrační oblast leží mimo dotčené území, odvodňují se do místní erozní báze, případně prostřednictvím kvartérních sedimentů do Labe. Oběh podzemní vody je výrazně ovlivněn tektonikou.

Podzemní voda se podle informací archivních průzkumů (ČGS-Geofond) nachází v dotčeném území v různých hloubkách. Předpokládá se výskyt hladiny podzemní vody při zakládání (tj. do hloubky 3,5 m pod úroveň terénu) u cca 10% z celkového počtu stožárů.

Pro účely dokumentace EIA nebyly úroveň hladiny podzemní vody při zakládání stožárů zjišťovány. Konkrétní údaje o její výšce budou upřesněny v dalším stupni projektové přípravy, v rámci zpracování podrobného inženýrskogeologického průzkumu.

5. Půda

V širším dotčeném území posuzovaného záměru převažují půdní typy¹ odrážející rozmanitost geologického podloží a reliéfu. Převažují eutrofní kambizemě a pestrá škála slabě vyvinutých půd od nejrůznějších typů rankerů po pararendziny na čedičích. Lokálně se vyskytují i kambizemě typické a pelické kyselé. V nižších suchých polohách jsou různé typy černozemních půd, od typických černozemí na spraších, po těžké pelické karbonátové černozemě na slínech. Půdy se rychle střídají podle sklonu a expozice.

6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Horniny skalního podloží patří z hlediska regionální geologie do celku Podkrušnohorských pánví terciárního platformního pokryvu Českého masívu (Misař 1983).

Jižní část navrhované trasy je součástí okrajové části české křídové pánve, při jejím styku s terciárními sedimenty severočeské pánve². Sedimenty české křídové pánve jsou v dotčeném území zastoupeny vápnitými jílovcí, slínovci a jílovitými vápenci středního turonu až coniacu. Mezi obcemi Skršín a Světec trasa vedení krátce vstupuje do neovulkanického komplexu Českého středohoří. Celkově pestrá petrografická skladba této regionální jednotky je tvořena starší efuzí bazických bazaltů, olivinických bazaltů a nefelinitů, které jsou vystřídány tefrity s výlevy trachytů a fonolitů. Typické jsou rovněž čedičové lávy tvořící několik horizontů pravých a ložních žil.

Následně trasa krátce vede sedimenty severočeské hnědouhelné pánve, zastoupené písky a jíly svrchní části mosteckého souvrství. Prostor rozvodny Chotějovice je opět řazen ke komplexu neovulkanitů, zastoupených v této části bazalty.

Kvartérní sedimenty jsou v nejižnější části trasy zastoupeny písčitymi štěrky a písky, překryté eolickými sprašemi. Severněji se vyskytují deluviální jílovitopísčité a jílovité hlíny. V regionu Českého středohoří je nesouvislý kvartérní pokryv budován sprašemi a písčitojílovitými hlínami s nepravidelným obsahem kamenů. Vulkanické suky jsou lemovány deluviálními hlinitokamenitými sedimenty, často s bloky hornin, místy nabývající charakteru kamenných moří. Severní část prochází antropogenně narušeným územím (radovesická výsypka). V prostoru rozvodny Chotějovice se jako pokryvný útvar uplatňuje spraš.

Podrobný geologický a hydrogeologický průzkum bude součástí dalšího stupně projektové přípravy.

7. Fauna, flóra a ekosystémy

7.1 Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) náleží dotčené území do dvou bioregionů, a to převážně Milešovického a částečně také Mosteckého. Převážná část trasy je vedena západní částí území Českého středohoří.

Dotčené území se podle fyto geografického členění (Skalický et al. 1977) nachází v termofytiku (okres Lounsko - Labské středohoří) a okrajově v mezofytiku (Milešovské středohoří). Tato oblast se vyznačuje hojným výskytem termofytů a xerofytů. Podle rekonstrukční mapy přirozené vegetace (Mikyška et al. 1969) pokrývaly zájmové území subxerofilní doubravy (*Potentillo-Quercetum*) a dubo-habrové háje (*Carpinion betulii*), na které podél vodních toků a v terénních depresích navazovaly luhy a olšiny (*Alno-Padion*, *Alnetea glutinosae*) a na vrcholech kopců šípákové doubravy (*Quercion pubescenti-petraeae*) a skalní stepi. Na severním okraji posuzovaného území se uplatňují květnaté bučiny (*Eu-Fagion*).

¹ K popisu půdních typů byla užitá všeobecná metodika popisu půd dle biogeografického členění (Culek, 1995).

² Rozhraní těchto jednotek probíhá západně a severně od rozvodny Výškov a je překryté mocným komplexem kvartérních sedimentů.

7.2 Fauna a flora

Vzhledem k rozsahu záměru a především jeho umístění na území chráněné krajinné oblasti České středohoří byly veškeré aktivity, nezbytné pro vyhodnocení dopadů na biotickou složku životního prostředí v rámci zpracování této i předchozí dokumentace¹ řešeny a konzultovány se Správou chráněné krajinné oblasti (dále SCHKO) České středohoří, nebo přímo vyplynuly z jejich požadavků, uplatněných v rámci předchozího zjišťovacího řízení. Byly zadány roční biologické průzkumy, stanoven jejich rozsah a zaměření a byli také odsouhlaseni jejich jednotliví zpracovatelé.

Ze strany SCHKO byly určeny typové lokality v trase vedení, na které byly jednotlivé průzkumy zaměřeny. Tyto lokality byly později upřesněny a doplněny na základě výsledků vegetačního screeningu, viz níže.

Typové lokality v trase vedení jsou tyto:

- zachovalé vodní toky v celé trase vedení (zejména malé toky se zachovalými břehovými porosty),
- lesní porosty v celé trase vedení (včetně remízků) se zvláštním důrazem na lesy ochranné a lesy zvláštního určení,
- rozsáhlejší plochy starých extenzivních sadů,
- lokality ÚSES,
- suťové lesy v lokalitě Hradišťanská hora.

V místech, kde trasa vedení prochází přes plochy orné půdy, biologické průzkumy nebyly provedeny.

Pro vyhodnocení vlivů na biotickou složku životního prostředí byly zadány a provedeny následující průzkumy a hodnocení:

- Botanický průzkum V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV.
- Vertebratologický průzkum V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV.
- Entomologický průzkum V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV.
- Vliv na stabilitu lesních porostů V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV.
- Biologické hodnocení podle § 67 zákona 114/1992 Sb.
- Hodnocení vlivu na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona 114/92 Sb.
- Podzimní aspekt bioty V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV

Zprávy z těchto průzkumů a hodnocení jsou doloženy v příloze 3 této dokumentace.

Zadání jednotlivých průzkumů bylo stanoveno na základě vegetačního (biotopového) screeningu celé trasy vedení (Mgr. Vladimír Melichar, 04/2006, viz mapová příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody), který rozdělil trasu na hodnotné plochy (segmenty), určené k podrobnějšímu průzkumu z důvodu možného výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (zachovalé lesní celky, vodní plochy a toky, rozsáhlejší křoviny, výslunné stráně) a na méně hodnotné plochy, zejména intravilány, agrocenózy a kulticenózy.

Průzkumy byly provedeny v koridoru cca 100 m na každou stranu od trasy vedení. Šířka tohoto koridoru se měnila v závislosti na charakteru území a na doporučeních či požadavcích SCHKO České středohoří.

Na základě výsledků biologických průzkumů bylo zpracováno biologické hodnocení podle § 67 zákona 114/1992 Sb. a hodnocení vlivu na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona 114/92 Sb.².

V některých případech, z důvodu snadnější orientace, uvádíme popisné kapitoly společně s vyhodnocením vlivů záměru. Jedná se o vyhodnocení stability lesních porostů, popis a vyhodnocení lokalit soustavy Natura 2000 a biologické hodnocení podle § 67 zákona 114/1992 Sb.

¹ Tj. dokumentace EIA "V480 Chotějovice - Výškov, nové vedení 400 kV" pro vedení 220/400 kV, ke kterému je změna na 400/400 kV vztažena.

² Významný vliv posuzovaného záměru (změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV) na evropsky významné lokality a/nebo ptačí oblasti byl příslušnými orgány ochrany přírody a krajiny vyloučen (viz příloha 6.2 této dokumentace). Uvádíme proto výsledky hodnocení vlivů původního záměru (nové vedení 400 kV) před jeho změnou.

Flora

Botanický průzkum "Botanický průzkum V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV" (viz příloha 3.1 Botanický průzkum) prováděl Mgr. Jiří Bělohoubek a Mgr. Vladimír Melichar v období 04-07/2006.

Výstupy botanického průzkumu zahrnují popis flóry v trase vedení včetně lokalizace nalezených zvláště chráněných druhů rostlin, podrobný popis hodnocených ploch a floristický seznam nalezených druhů. Nomenklatura taxonů je sjednocena podle Kubáta (Kubát 2002). Zkratky dřevin použité v textu a v tabulkách průzkumu odpovídají příloze 4 k vyhlášce 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování.

V průběhu zpracování botanického průzkumu bylo navštíveno celkem 28 lokalit vytypovaných na základě vegetačního screeningu (Mgr. Vladimír Melichar, 04/2006) a doporučených typových lokalit SCHKO. Jednotlivé lokality jsou označeny A1 až A28 (viz mapová příloha 3.7 Situace biologických průzkumů) vzestupně od rozvodny v Chotějovicích. V přehledu lokalit ani v souhrnné tabulce „floristický seznam“ nejsou uvedeny lokality A17-A18 a A20-A21. Tyto původně zkoumané lokality leží mimo aktuální navrženou trasu a proto nejsou zohledněny. Podrobné výsledky průzkumu, včetně nalezených rostlinných druhů jsou uvedeny v příloze 3.1 této dokumentace. V následujícím textu uvádíme obecnou charakteristiku biotopu jednotlivých úseků trasy vedení a přehled výskytu zvláště chráněných druhů rostlin.

V hodnoceném území bylo zaznamenáno celkem 384 druhů cévnatých rostlin, z čehož je 1 druh uveden v kategorii silně ohrožené druhy a 11 druhů v kategorii ohrožené.

Tab.: Obecná charakteristika biotopu jednotlivých úseků trasy vedení

Na prvním úseku trasy, který prochází v délce 7 km územím ležícím mimo CHKO České středohoří, jsou pouze dvě botanicky hodnotné lokality A1 a A2. Jedná se především o bývalé sady, v současné době zarůstající křovinami v jejichž podrostu dříve pravidelně kosených luk nyní převažuje ovsík včetně ruderální druhů. Druhá lokalita představuje společenstva širokolistého teplomilného trávníku na jižním úpatí vrchu Vinské hory s charakteristickými diagnostickými druhy a velmi dobrou zachovalostí bez zjištěných zvláště chráněných druhů rostlin.

Jižně od Kostomlat pod Milešovkou nedaleko vrchu Skalička protíná trasa území CHKO České středohoří. Necelý kilometr vede přes ne příliš druhově bohatá lada zarůstající keři šípku a hlohu ve IV. zóně CHKO. Další 1,5 km však prochází přes jedny z nejbohatších partií I. zóny na západních až severozápadních svazích Štěpánovské hory. Geologický podklad tvoří živcový čedič. Příkré svahy jsou zčásti kryty suťovými poli, jejichž spodní okraje jsou velmi chladné. Nejrozsáhlejší sutě jsou ve výškách mezi 500 - 530 m n.m. V dolní mírné části jsou dubohabřiny na suti, na okrajích suti jsou skeletové dubové bučiny, na hlubších půdách doubravy s dřínem, a při horní hranici CHÚ kamenitá teplomilná doubrava. Plošně nejrozsáhlejší droliny se vyskytují na úbočích Štěpánovské hory na území přírodní památky Štěpánovská hora, v menším rozsahu pravidelně na vrcholcích a úbočích ostatních neovulkanických kup v okolí. Z významných a chráněných druhů zde byly zjištěny lilie martagon (*Lilium martagon*), prvosenka jarní (*Primula veris*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), plícník lékařský (*Pulmonaria officinalis*), strdivka níčí (*Melica nutans*), svízel vonný (*Galium odoratum*), jaterník podléčka (*Hepatica nobilis*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*), žluťucha smrdutá (*Thalictrum foetidum*), dřín obecný (*Cornus mas*), jedle bělokora (*Abies alba*), kamejka modronachová (*Lithospermum purpurcaeruleum*). Na úbočí jihozápadního svahu Štěpánovské hory se zachovala stepní lysina úzkolistého teplomilného trávníku, kde se vyskytuje koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis subsp. bohémica*), kavyl Ivanův (*Stipa pennata*), k.vláskovitý (*Stipa capillata*), bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*), strdivka sedmíhradská (*Melica transsilvanica*), kostřava valiská (*Festuca valesiaca*), trýzel škardolistý (*Erysimum crepidifolium*). Plochy těchto společenstev se vyskytují v této oblasti pouze na příkrě exponovaných svazích nejvyšších kopců s jižní expozicí. V důsledku eutrofizace a zarůstání křovinami jejich stabilizace vyžaduje sanační zásahy.

Údolní jasanovo-olšové luhy jsou zastoupeny pouze lokalitou podél Lukovského potoka u obce Štěpánov. Společenstvo je charakterizováno velkým podílem až převahou jasanu a velkým zastoupením druhů dubohabřin. Hojný výskyt bledule jarní (*Leucogonum vernum*). Přítomné jsou také nitrofilní druhy s invazní *Impatiens parviflora*.

Kvalitní vlhké pcháčkové louky se na této trase vyskytují ojediněle, např. podél silnice ze Štěpánova do Mukova na západním úpatí vrchu Pařezina. Na podmáčených depresích pod komunikací byl zaznamenán výskyt úpolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*) a prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*). Bez pravidelného hospodaření zarůstají tužebníkem jilmovým (*Filipendula ulmaria*) a náletem olše lepkavé.

Typické stepní porosty svazků *Festucion valesiaceae* a *Bromion erecti* se na trase vyskytují jen okrajově jako fragmenty s nízkou reprezentativností a zachovalostí. Příkladem je část trasy mezi Bečovem a obcí Bedřichův Světec, kde trasa protíná okrajovou část Lounského středohoří. Jedná se o bývalé pastviny a lada na severním a jihojihozápadním úpatí Dlouhého vrchu u Bečova a na západním úpatí Bečovského vrchu. Z významných druhů se vyskytuje kozinec bezlodyžný (*Astragalus exscapus*), kozinec dánský (*Astragalus danicus*), koniklec luční český (*Pulsatilla pratensis subsp. bohémica*), pelyněk pontický (*Artemisia pontica*), pcháč bělohlavý (*Cirsium eriophorum*), máčka ladní (*Eryngium campestre*), jetel alpský (*Trifolium alpestre*), len rakouský (*Linum austriacum*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), mařinka psí (*Asperula cynanchica*), kostřava valiská (*Festuca valesiaca*) atd.

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

Latinský název	Český název	Stupeň ohrožení	Lokality výskytu
<i>Anthericum liliago</i>	Bělozářka liliovitá	§3	A14
<i>Leucocjum verum</i>	Bledule jarní	§3	A9, A10, A13
<i>Cornus msa</i>	Dřín obecný	§3	A13
<i>Stipa pennata</i>	Kavyl Ivanův	§3	A14
<i>Pulsatilla pratensis subsp. bohemica</i>	Koniklec luční český	§3	A14 (15 trsů), A27 (4 trsy)
<i>Astragalus excapus</i>	Kozinec bezlodyžný	§2	A27
<i>Astragalus danicus</i>	Kozinec dánský	§3	A25, A26, A27, A28
<i>Lilium martagon</i>	Lilie zlatohlávek	§3	A8,
<i>Melilotis melisophyllums</i>	Medovník meduňkolistý	§3	A13
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Prstnatec májový	§3	A23
<i>Trollius europaeus</i>	Upolín evropský	§3	A23
<i>Thalictrum foetidum</i>	Zluřucha smrdutá	§3	A13

Vysvětlivky ke stupni ohrožení:
druh zvláště chráněný podle vyhlášky 395/1992 Sb. v kategorii:
§1 kriticky ohrožené druhy
§2 silně ohrožené druhy
§3 ohrožené druhy

Lesní ekosystémy

Pro vyhodnocení vlivu vedení na stabilitu lesních porostů byl zadán a zpracován posudek "Vliv na stabilitu lesních porostů V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV" (viz příloha 3.2 Vyhodnocení stability lesních porostů). Základní sběr dat pro hodnocení vlivu byl proveden v rámci vegetačního screeningu celé trasy vedení. Zpracovatel dále vycházel z Oblastního plánu rozvoje lesa, přírodní lesní oblasti č. 6 České středohoří (kapitola 7.1.2. Abiotičtí činitelé). Hodnoceny byly porosty v pásu cca 100 m na každou stranu trasy vedení. Jednotlivé lokality zahrnují jeden či více typově shodných segmentů vegetačního screeningu, ve kterých byly hodnoceny (viz mapová příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody).

U všech porostů byly sledovány následující parametry:

- druhové složení dominantních dřevin,
- druhové složení akcesorických dřevin,
- rámcová výška porostu,
- podoba a presence strukturovaného porostního okraje,
- přítomnost otevřených porostních stěn,
- izolovanost nebo kompaktnost porostů,
- narušení porostu v minulosti,
- geologické podloží a svažitost,
- orientace vůči převládajícímu směru vanutí bořivých větrů,
- přírodovědecká hodnota porostů.

Hodnocen byl současný vliv bořivého větru a možné narušení záměrem. Ohrožené lesní porosty byly na základě zjištěných parametrů popsány a rozčleněny do třech stupňů dle ohrožení. Byl určen směr ohrožujícího větru v jednotlivých lokalitách a lokalizovány nejvíce ohrožené porostní stěny a okraje. Stupně stability (resp. ohrožení) jednotlivých lesních porostů (segmentů vegetačního screeningu), směry bořivých větrů i ohrožené porostní stěny a okraje jsou zřejmé z mapové přílohy 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody. Ke každé hodnocené lokalitě byla navržena vhodná ochranná opatření či doporučení ke snížení stávajícího ohrožení lesních porostů (viz příloha 3.2 této dokumentace).

Stupně ohrožení stability lesních porostů a tedy i jejich ovlivnění realizací záměru jsou děleny do tří stupňů:

Stupeň 1 (nízký vliv): Jedná se o potencionálně ohrožené porosty, které jsou sice v současnosti celkem stabilní, jejich stabilita může však být narušena nevhodnými zásahy (např. destrukce lesního pláště, nevhodné těžební postupy), např. i při stavbě vedení.

Stupeň 2 (střední vliv): Jedná se o ohrožené porosty se zeslabenými ochrannými prvky (lesní plášt, příměs smrku), jejichž narušení bořivým větrem je pravděpodobné, ale záleží na hospodaření. Vhodnou kombinací ochranných opatření a citlivou stavbou vedení nemusí být narušeny.

Stupeň 3 (vysoký vliv): Jedná se o velmi silně narušené a nestabilní porosty z důvodu vysokého zastoupení nestabilních dřevin (smrk) či extrémního stanoviště nebo o extrémně cenné porosty, u nichž jakékoliv narušení je problematické. Tyto porosty se vyznačují vysokým podílem nahodilých těžeb kvůli bořivému větru již v minulosti, absencí či destrukcí lesních pláštíků a přítomností otevřených porostních stěn. Jejich ohrožení bořivým větrem je takřka jisté.

Tab.: Popis a vyhodnocení jednotlivých dotčených porostů:

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Dobský hřbet	25	115B	stupeň 2 - střední vliv
Popis porostu	Květnatá vysokokmenná dubohabřina mýtního věku (DB,JS,BŘ), keřový lem.			
Ohrožení	Otevřená porostní stěna vzniklá přerušením stávajícím vedením, vyřezávání ochranného keřového pláště, riziková poloha za horizontem ve směru převládajících větrů.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Lužický potok	31		stupeň 1- nízký vliv
Popis porostu	Připotoční olšina v místě přechodu vedení přerušena průsekem, vyšší stromy vrby křehké			
Ohrožení	Celková nestabilita způsobená otevřením průseku.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Dlouhý les	37,39	126D, 126F	stupeň 1- nízký vliv
Popis porostu	Chudá dubohabřina až doubrava s vysokým podílem hospodářských dřevin (SM,MD,DB,BO,BŘ).			
Ohrožení	V současnosti dobře strukturovaný porostní okraj, ohroženy především smrk v mýtním věku.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Skalka - Z úpatí	52,54,73, 507,509,514	142B, 143F	stupeň 1- nízký vliv
Popis porostu	Úpatní porosty, zčásti chudé dubohabřiny, zčásti podmáčené porosty s olší nebo smrkové tyčoviny (DB,SM,OL,BO,BŘ).			
Ohrožení	Ohrožení spočívá v nepřilži kvalitní druhové skladbě, obnažení v severním směru, nepřítomnost kvalitních porostních lemů a současné narušení stávajícím vedením. Nepříznivým faktorem je vzhledem k druhové skladbě i zazeněné balvanité podloží.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Skalka - sutě	55	142A,142B,140A,140B,140C	stupeň 2 - střední vliv
Popis porostu	Bohaté suťové porosty s otevřenými sutěmi, kvalitní druhové spektrum přirozeného charakteru, příměs hospodářských dřevin (DB,LP,HB,JVM,BŘ, příměs SM, MD).			
Ohrožení	Ohrožení spočívá zejména v prudké svažitosti, případném otevření porostního okraje či stěny. Ohrožena je především hospodářská příměs (SM).			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Skalka hosp. porosty	510		stupeň 3 - vysoký vliv
Popis porostu	Hospodářské porosty tvořené převážně TOPC, příměs DB,SM HB.			
Ohrožení	Vysokokmenné porosty na okraji lesa bez kvalitního lesního pláště.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Stěpánovská hora - suťové lesy	89,93	152A, 152B, 152D, 151C, 151D	stupeň 2 - střední vliv
Popis porostu	Velmi hodnotné porosty na sutích většinou přirozeného charakteru, převážen DB, LP, JVM, HB, BK, BR, líska. Kvalitní bylinné patro. Hospodářské dřeviny jen v minimální příměsi.			
Ohrožení	Ohrožení porostu je do velké míry dáno jeho hodnotou, jedná se o velmi hodnotné porosty jejichž jakékoliv narušení je nežádoucí. Ohrožujícím faktorem je prudká svažitost a suťovitost substrátu, do jisté míry je vyrovnána vhodnou druhovou skladbou. Nejvíce ohrožena je samozřejmě hospodářská příměs (SM).			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Stěpánovská hora - hosp. porosty	90	152A, 151C, 151D	stupeň 3 - vysoký vliv
Popis porostu	Hospodářské porosty tvořené převážně SM, méně MD, příměs DB, JVM a v nižší poloze i OLS, porost zčásti otevřen - rozpracován?			
Ohrožení	Porosty s vysokým podílem asi nahodilých těžeb (paseky) již v současnosti, většinou mýtního věku, ohrožení je velké. Negativními faktory jsou prudká svažitost, vysokokmennost porostů a nevhodná druhová skladba. Přidává se i narušení porostu průsekem vedení.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Háje - okraj lesa	95	151C	stupeň 1 - nízký vliv
Popis porostu	Okrajový porost s převahou DB a JVM a velkou příměsí SM, zčásti vyvinutý porostní okraj.			
Ohrožení	Mírné ohrožení porostu je dáno nevhodnou druhovou skladbou a polohou na okraji lesa, přímé ovlivnění současným vedením není.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Vinská hora	116	203F	stupeň 3 - vysoký vliv
Popis porostu	Okrajový porost na vyvýšené poloze na hraně čedičového pahorku silně narušený až destruovaný větrem, a to i přes vcelku vyhovující druhovou skladbu (DB 80%, dále SM).			
Ohrožení	Negativním faktorem je především poloha na otevřené hraně pahorku, která umocní jakékoliv narušení struktury.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Pod Višňovkou	112,114	-, 203G	stupeň 3 - vysoký vliv
Popis porostu	Poměrně vysokokmenné listnaté porosty v polích korunami vystupující za terénní vlnou. Složení DB, BŘ, BO, BK, osika.			
Ohrožení	Již dnes silně narušené porosty zejména díky nevhodné poloze, kdy za terénní vlnou vystupují na největší jednotlivé koruny. Z návětrné strany chybí též strukturovaný porostní okraj, je zde velmi strmý přechod pole - les.			

	název lokality	seg. veg. screeningu	dotčené porosty	stupeň ohrožení
	Aloisova výšina a Pod Višňovkou II	105,108,111	203A,203B,203G	stupeň 1- nízký vliv
Popis porostu	Vysokokmenné porosty s dominancí DB, dosti velká příměs hospodářských dřevin (MD,SM,BO) nebo BŘ.			
Ohrožení	Mírné ohrožení porostů je dáno náhorní polohou na okraji polí, ohrožení je sníženo dobře strukturovanými porostními okraji.			

Tab.: Popis a vyhodnocení dotčených lesních porostů v prostoru pod Skalkou

seg. veg. screeningu	73
stupeň ohrožení	stupeň 1- nízký vliv
popis porostu	smíšený porost d převahou dubu

seg. veg. screeningu	514
stupeň ohrožení	stupeň 1- nízký vliv
popis porostu	smíšený porost d převahou dubu, druhově velmi chudé bylinné patro

seg. veg. screeningu	509
stupeň ohrožení	stupeň 1- nízký vliv
popis porostu	kvalitní dubohabřina s bohatým bylinným podrostem

seg. veg. screeningu	510
stupeň ohrožení	stupeň 3 -vysoký vliv
popis porostu	degradovaná dubohabřina, ve stromovém patře TOPC, silné riziko narušení větrem po odstranění pláště

seg. veg. screeningu	509
stupeň ohrožení	stupeň 2 -střední vliv
Popis porostu	kvalitní dubohabřina s bohatým bylinným podrostem

seg. veg. screeningu	507
stupeň ohrožení	stupeň 1- nízký vliv
popis porostu	OI,JS, TOPC, bohaté bylinné patro

seg. veg. screeningu	81
stupeň ohrožení	stupeň 2 -střední vliv
popis porostu	zčásti sekundární lesíky, bohaté bylinné patro, zarůstající fragmenty nelesní vegetace

Fauna

Vertebratologický průzkum

Vertebratologický průzkum území "Zoologický průzkum V480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV" (viz příloha 3.3 Zoologický průzkum) prováděli Mgr. Ondřej Volf a Ing. Vladimír Čeřovský v období 04-07/2006. Zadáání zoologického průzkumu bylo stanoveno na základě vegetačního resp. biotopového screeningu celé trasy vedení (Mgr. Vladimír Melichar, 04/2006) a doporučených typových lokalit SCHKO.

V průběhu zpracování průzkumu bylo navštíveno celkem 13 lokalit v trase vedení. V mapové příloze 3.7 Situace biologických průzkumů jsou sledované lokality označeny a1 - a14 (lokalita a6, která byla původně zkoumána, se definitivní trasy nedotýká a není zde uvedena) vzestupně od rozvodny v Chotějovicích. Podrobné výsledky průzkumu, včetně přehledu nalezených živočišných druhů, jsou uvedeny v příloze 3.3 této dokumentace, v následujícím textu uvádíme přehled výskytu zvláště chráněných druhů živočichů.

V celém území bylo zaznamenáno celkem 22 zvláště chráněných druhů živočichů (vyhláška 395/1992 Sb.), z čehož jsou 2 druhy uvedeny v kategorii kriticky ohrožené, 9 druhů v kategorii silně ohrožené a 11 druhů v kategorii ohrožené.

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

Latinský název	Český název	Stupeň ohrožení	Lokality výskytu
Obojživelníci			
<i>Rana ridibunda</i>	Skokan skřehotavý	§1	a11
Plazi			
<i>Lacerta agilis</i>	Ještěrka obecná	§2	a10, a14
<i>Anguis fragilis</i>	Slepýš křehký	§2	a8, a9, a12
<i>Natrix natrix</i>	Užovka obojková	§3	a11
Savci			
<i>Glis glis</i>	Plech velký	§3	a13, a14
<i>Sciurus vulgaris</i>	Veverka obecná	§3	a5, a11, a14
Ptáci			
<i>Ciconia nigra</i>	Čáp černý	§2	a5, a7
<i>Upupa epops</i>	Dudek chocholatý	§2	a13, a14
<i>Accipiter gentilis</i>	Jestřáb lesní	§3	a5
<i>Accipiter nisus</i>	Krahujec obecný	§2	a7
<i>Jynx torquilla</i>	Krutihlav obecný	§2	a4, a14
<i>Coturnix coturnix</i>	Křepelka polní	§2	a12, a13, a14
<i>Muscicapa striata</i>	Lejssek šedý	§3	a14
<i>Circus aeruginosus</i>	Moták pochop	§3	a5, a11
<i>Sylvia nisoria</i>	Pěnička vlašská	§2	a1, a13
<i>Apus apus</i>	Rorýs obecný	§3	a4, a7
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavík obecný	§3	a1, a11
<i>Scolopax rusticola</i>	Sluka lesní	§3	a5
<i>Miliaria calandra</i>	Strnad luční	§1	a1, a4, a10, a12, a13, a14
<i>Lanius collurio</i>	Ťuhýk obecný	§3	a1, a4, a13
<i>Pernis apivorus</i>	Včelojed lesní	§2	a14
<i>Hirundo rustica</i>	Vlašťovka obecná	§3	a3, a5
Vysvětlivky ke stupni ohrožení: druh zvláště chráněný podle vyhlášky 395/1992 Sb. v kategoriích §1 kriticky ohrožené druhy §2 silně ohrožené druhy §3 ohrožené druhy			

V celém území trasy vedení probíhají denní migrace ptačích druhů za potravou v rámci jejich hnízdních a loveckých okrsků. Trasa vedení však nekříží žádnou výraznou migrační trasu (viz níže v této kapitole Lokality soustavy Natura 2000).

Tab.: Přehled hlavních biotopů v trase vedení ve vztahu k ochranařsky významným druhům obratlovců

Stanoviště	Druhy
křovinaté stráně, sady	řuhýk obecný, pěníce vlašská, krutihlav obecný
louky	chřástal polní, křepelka polní, bramborníček hnědý
bučiny	holub doupňák, budniček lesní
doubravy, dubohabřiny	lejsěk bělokrký, sluka lesní
suťové lesy, skalní terasy	sokol stěhovavý, čáp černý, výr velký, slepýš křehký, zmije obecná, užovka hladká, mlouk skvmitý
mokřady a jejich okraje	moták pochop, užovka obojková, skokan skřehotavý, ropucha obecná, skokan hnědý

Entomologický průzkum

"Entomologický průzkum V 480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV" (viz příloha 3.4. Entomologický průzkum) prováděl v období 04-07/2006 Mgr. Michal Holec, Ph.D., s použitím vlastních údajů z dřívějších průzkumů. Zadáni entomologického průzkumu bylo stanoveno na základě vegetačního (biotopového) screeningu celé trasy vedení (Mgr. Vladimír Melichar, 04/2006) a doporučených typových lokalit SCHKO.

Navštíveno bylo celkem 5 lokalit v trase vedení. V mapové příloze 3.7 Situace biologických průzkumů a střetů jsou sledované lokality označeny e0, e4-e1 vzestupně v závislosti na vzdálenosti od rozvodny v Chotějovicích.

V celém území bylo zaznamenáno celkem 121 druhů hmyzu, z toho 4 zvláště chráněné druhy (podle vyhlášky 395/1992 Sb.) v kategorii ohrožený druh.

Podrobné výsledky průzkumu, včetně nalezených entomologických druhů a obecné charakteristiky biotopu jednotlivých úseků trasy vedení jsou uvedeny v příloze 3.4 této dokumentace, v následujícím textu uvádíme přehled výskytu zvláště chráněných druhů.

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

Latinský název	Stupeň ohrožení	Lokality výskytu	
mravencovití blanokřídílí			
<i>Formica spp.</i>	§3	e0, e1, e2, e3, e4	Zástupci rodu byli zjištěni na všech lokalitách.
ostatní blanokřídílí			
<i>Bombus spp.</i> §	§3	e0, e1, e2, e3, e4	Zástupci rodu byli zjištěni na všech lokalitách.

7.3 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je 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.

Popis nadregionálního, regionálního a místního ÚSES dotčeného území vychází z mapových podkladů jednotlivých dotčených správních území. Pro popis místní úrovně prvků ekologické stability byly použity prioritně územní plány obcí, tam kde nejsou dosud zpracovány, byly použity generely ÚSES. Pro popis ÚSES nadregionální a regionální úrovně byly využity územně technické podklady (ÚTP -NR -R) a především údaje z územních plánů VÚC. Kompletnost údajů je dána dostupností podkladů v jednotlivých správních území. Jelikož nebylo dosud vypracováno celkové sjednocení prvků ÚSES v dotčeném území, jsou v mnoha případech prvky ÚSES vymezeny různě a bez návaznosti na prvky ÚSES v sousedících katastrech.

Popis ÚSES vychází z následujících podkladů:

- Územní plán obce Hostomice návrh, Ing. P. Wizner, 2003
- Územní plán obce Světec, Ing. P. Wizner, 2000
- Urbanistická studie obce Ohníč, Ing. P. Wizner, 2001
- Územní plán obce Kostomlaty pod Milešovkou, Ing. P. Wizner, 2003
- Územní plán obce Bělušice s osadami Odolice a Bedřichův Světec, Ing.Arch. J. Hasík, 2005
- Územní plán obce Skršín, s osadami Chrámece a Dobříčice, Ing.Arch. J. Hasík, 2004
- koncept ÚP Bečov, 2005, Ing. arch. Karel Chlouba
- Místní systém ekologické stability Výškov, RNDr.J. Tesařová, CSc., listopad 1997

- ÚSES okresu Bílina
- ÚTP NR-R ÚSES pro okres Teplice, 1997
- Změny a doplňky ÚPN VÚC Severočeské hnědouhelné pánve (Terplan, a.s., 09/2001)
- Územní plán VÚC okresu Litoměřice, Terplan, 1996
- Územní plán VÚC Ústí nad Labem

Grafické znázornění prvků ÚSES zájmového území a vyznačení vztahů k trase záměru je součástí grafické přílohy 1.3 Situace záměru, ekologické vztahy v území.

V rozsahu zájmového území se setkáváme s rozdílným značením prvků ekologické stability jednotlivých správních území (týká se zejména místního systému). Značení prvků bylo ponecháno tak, jak je uvedeno v podkladech. V některých podkladech nebyly k dispozici textové části ÚSES, v těchto případech uvádíme pouze označení prvku z mapových podkladů (zejména oblast bývalého okresu Bílina). Vzhledem k rozsahu zájmového území uvádíme podrobnější popis pouze u prvků ÚSES, které se dostávají do přímého střetu s trasou vedení či jsou vymezeny v jeho bezprostřední blízkosti.

Tab.: Prvky ÚSES v trase vedení a jeho bezprostřední blízkosti

Označení prvku	Název	Stav	Rozloha	Typ společenstva
LBC 8	Bečovský vrch	funkční	38,7 ha	lesní společenstva, sady a pastviny
LBC Bec 6	Vínice	funkční	36 ha	lesní, sady a pastviny
LBC Běl. 6	Niva Zaječického potoka	částečně funkční	12,6 ha	vlhkomilné porosty dřevin, vodní plochy a toky
LBC Běl. 8	Skršínský vrch	funkční	6,7 ha	lesní a stepní společenstva
RC 9/RBK 588	Jánský vrch - M. a V. Vraník	funkční	7 km	lesní, polní
DK 2				
LK 24				
DK 29				
RK 6				
RK 4a				
DK 31	DK 31	částečně funkční, doplňující	šíře 15m	pastviny, lesní společenstva
LC 37				
LK 31	LK 31	funkční	šíře 15 m	teplomilná společenstva
DC 28	Pohradická hora	funkční	16 ha	lesní společenstva, louky a pastviny
LC 41	Světecká výšina	funkční	35 ha	louky a pastviny
DC 27	U Lotte Marie	funkční	10 ha	lesní společenstva
RK 1 (RK 564)	Bílina	částečně funkční	šíře 40m	biokoridor hydrického charakteru
RBK 569	Bílina - Milešovka	návrh	6 km	lesní, xerothermní, polní, lada s dřevinami

7.4 Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) je definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje 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 a vodní toky v trase záměru. Registrované VKP, na základě informací dotčených správních úřadů, nebyly v trase vedení a jeho okolí vyhlášeny.

7.5 Zvláště chráněná území

Dotčené území zasahuje do chráněné krajinné oblasti (CHKO) České středohoří.

Záměrem je dotčeno území CHKO České středohoří v délce cca 16,4 km (délka celé trasy je cca 31 km) od Bečova po Kostomlaty pod Milešovkou.

Oblast Českého středohoří byla vyhlášena za chráněnou krajinnou oblast výnosem Ministerstva kultury České socialistické republiky č.j. 6883/1976 v roce 1976. Celková rozloha chráněné krajinné oblasti činí cca 1070 km². Rozprostírá se na severu Čech, po obou březích dolního toku české části Labe. Zaujímá téměř celou geomorfologickou jednotku stejnojmenného pohoří. Pro České středohoří jsou typické kuželovité tvary kopců, které jsou výsledkem třetihorní vulkanické činnosti. Erozní činností zde řeka Labe vytvořila až k Děčínu údolí zvané Brána Čech (Porta Bohemica). Specifické přírodní podmínky jsou důvodem značné rozmanitosti výskytu druhů rostlin a živočichů. Charakteristická jsou teplomilná stepní společenstva a společenstva sutí a na ně vázaný výskyt několika desítek druhů, které jsou v rámci státu prohlášeny za kriticky nebo silně ohrožené. Díky vhodným přírodním podmínkám bylo České středohoří velmi brzy osídleno a kultivováno člověkem.

České středohoří se dělí na dva podcelky:

- Verneřické středohoří (východní část): Benešovské, Litoměřické, Ústecké
- Milešovské středohoří (západní část): Kostomlatské, Teplické, Bořeňské, Ranské

Plošná ochrana se v chráněném území provádí prostřednictvím zonace, kdy je území rozděleno do jednotlivých zón, ve kterých jsou uplatňovány rozdílné ochranné postupy, přičemž první zóna má nejpřísnější režim ochrany. V CHKO České středohoří byly vymezeny čtyři zóny ochrany.

Trasa vedení je vedena převážně třetí a čtvrtou zónou CHKO. První zónou prochází trasa vedení v délce cca 1,3 km v oblasti Štěpánské hory (viz mapová příloha č. 1.3. Situace záměru, ekologické vztahy v území).

Na území CHKO České středohoří se nachází 39 maloplošných zvláště chráněných území.

Trasa záměru zasahuje do okraje přírodní památky Štěpánovská hora. Přírodní památka Štěpánovská hora je evidována od roku 1952. Leží v nadmořské výšce 621 m, výměra činí 12,95 ha. Území se nachází na čedičovém masívu Kostomlatského středohoří, poblíž Štěpánova. Předmětem ochrany jsou stepní a lesostepní společenstva na jedné z nejvýše položených stepních lysin v Českém středohoří.

Další maloplošná zvláště chráněná území v širším okolí trasy vedení (ve vzdálenosti přibližně do 3 km), která nebudou realizací záměru dotčena, jsou následující:

- přírodní rezervace Hradišťanská louka,
- přírodní památka Lužické šiláky,
- přírodní památka Tobiášův vrch,
- přírodní rezervace Milá,
- přírodní rezervace Čičov.

7.6 Lokality soustavy Natura 2000

Trasa vedení v celé délce neprochází žádnou evropsky významnou lokalitou (dále EVL) ani ptačí oblastí (dále PO). Trasa vedení byla předložena příslušným orgánům ochrany přírody a krajiny (Krajský úřad Ústeckého kraje a Správa CHKO České středohoří) k vyjádření podle § 45i zákona č. 117/1992 Sb. Krajský úřad Ústeckého kraje ve svém stanovisku vyloučil možnost významného vlivu na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Podle stanoviska správy CHKO České středohoří nelze vyloučit vliv na evropsky významné lokality na území CHKO České středohoří. Z těchto důvodů, bylo v rámci této dokumentace zadáno a zpracováno posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.

Hodnocení vlivu záměru na naturové lokality " V480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV " (viz příloha 3.6 Vyhodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000) zpracoval Mgr. Vladimír Melichar, držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona 114/1992 Sb. (viz příloha 6.3 Autorizační osvědčení).

Možný vliv na lokality soustavy Natura byl hodnocen u EVL do vzdálenosti cca 5 km od trasy vedení. Jedná se celkem o 9 lokalit:

- EVL Bořeň
- EVL Březina
- EVL Hořenec - Číčov
- EVL Všechlapy - Kamýk
- EVL Sinutec - Dlouhý kopec
- EVL Vrch Milá
- EVL Raná Hrádek
- EVL Křížové vršky, Malý vrch, Šibeník
- EVL Oblík - Srdov - Brník

Ptačí oblasti nebyly hodnoceny. Nejbližší leží PO Východní Krušné hory (vzdálenost od trasy vedení cca 13 km) a PO Vodní nádrž Nechranice (vzdálenost od trasy vedení cca 21 km). Předměty ochrany v PO Východní Krušné hory jsou netažné druhy ptáků, na něž vedení nemá vůbec žádný vliv. Naopak předmětem ochrany v PO Vodní nádrž Nechranice jsou tažné druhy vodního ptactva. Vliv na ně je vyloučen, protože přes trasu vedení nevede žádná významnější migrační trasa, kterou by využívali.

Popis jednotlivých EVL zahrnující předmět ochrany a jeho přítomnost v dotčeném území uvádíme společně s vyhodnocením možných vlivů v části D této dokumentace, kapitole 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy (viz strana 58 této dokumentace).

8. Krajina

Krajinný ráz vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny, daných základními ekologickými a přírodními podmínkami. 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 záměru vede krajinou, pro níž je charakteristický výskyt nápadných neovulkanických čedičových kup v jinak otevřeném prostoru s dalekými průhledy. Území tak představuje z hlediska typologie krajiny velmi specifický krajinný prostor.

Popis krajiny dotčeného území je proveden v příloze 4.1 Vyhodnocení vlivů na krajinný ráz. Na tuto přílohu v podrobnostech odkazujeme, dále proto v této kapitole uvádíme pouze shrnující popisné charakteristiky.

V rámci typologie České krajiny (Culek, Löw a Novák, 2005) náleží celé území do těchto rámcových krajinných typů:

Dle sídelních typů:

1. stará sídelní krajina Hercynica a Polonica

Dle způsobů využití:

- Z - zemědělské krajiny
 - M - lesozemědělské krajiny
 - L - lesní krajiny
- okrajově se vyskytují i
- R - rybníční krajiny
 - U - urbanizované krajiny

Dle typů georeliéfu:

- 17 - krajiny kuželů a kup
- okrajově se vyskytují i
- 10 - těžební krajiny

Z hlediska vzácnosti těchto krajinných typů lze konstatovat, že zejména z hlediska typů reliéfu je v území zastoupen typ zcela unikátní v našem i širším středoevropském kontextu, a to 17 - *Krajiny kuželů a kup*. V ČR zabírají kužely a kupy plochu asi 683 km², tj. asi 0,87 % státu. Kužely sopečného původu se ve střední Evropě vyskytují vzácně, mimo ČR převážně na vnitřním obvodu Karpat. Jejich zastoupení u nás je relativně velké a jsou i dostatečně výrazné.

Pro CHKO České středohoří byla zpracována studie hodnot jejího krajinného rázu (Doc. Ing. arch. Ivan Vorel, CSc.). V ní je provedeno i vyhodnocení krajin CHKO z hlediska typologického i individuálního. Území CHKO rozdělil na 6 základních krajinářských celků (KC), v nichž je vymezeno 18 charakteristických krajinných celků (CHAKC) a v nich 44 krajinných prostorů (KP).

Popis dotčených charakteristických krajinných celků a krajinných prostorů:

KC V./ 1 Hradišřany

Západní část lesnaté oblasti Milešovského středohoří tvoří přechod mezi nejzápadnější částí Českého středohoří a centrálním prostorem masivu Milešovky.

Z otevřených bezlesých prostorů Ranského středohoří s bizarními masivy Milé, Rané a Oblíku, rozpadajícími se k severovýchodu do věnce drobných výrazných vrcholů, uzavírajících Libčevskou kotlinu, se zvedá lesnatý horský masiv, stoupající k dominantě Hradišřan, obklopené dalšími méně výraznými vrcholy.

Jižní část celku se rozevírá rozšiřujícím se údolím Kuzovského potoka, vymezeným lesnatými svahy Houžetína a Srbska na pravém břehu a Solanské Hory a Blešenského vrchu na levém břehu. V tomto líbezném údolí s plochami sadů na západních a jižních svazích je soustředěno osídlení Třebívlicka, vázané na úrodné ovocnářské polohy. Ve vyšší poloze pod sedlem mezi Solanskou horou a Hradišřany leží další dvě obce.

Oblast obce Třebívlice je typickou krajinou okraje Českého středohoří vůči Hazmburské tabuli (Dolnooharská) s vysokými svahy členěnými drobnými, avšak výraznými dominantami (Šepetelská hora, Blešenský vrch, Hrádek).

Krajinný celek patří geomorfologicky do Milešovského středohoří, které se vyznačuje ostře modelovanými vulkanickými sukami a skalními útvary, velkou výškovou členitostí, zejména v prostoru Milešovky a průlomu Labe.

Větší část krajinného celku pokrývají lesy, jeho jižní okraje pak sady a orná půda.

Na území krajinného celku leží hranice 1. zóny CHKO, která zaujímá vrcholové partie Milešovského středohoří od Hradišřan po Milešovku. Leží zde rovněž dvě maloplošná ZCHÚ - PR Hradišřany a PP Kuzov.

Jih tohoto území náleží patrně k přechodné vrstvě mezi starým a mladším sídelním územím na Třebívlicku. Nejstarší Želkovice jsou doloženy roku 1237. Ostatní vsi se objevují ve 12. - 14. století.

Na tomto území CHKO převládají obce zemědělského charakteru poměrně drobného měřítka. Zástavbu tvoří většinou zděné objekty převážně z 19. století. Z hlediska lidové architektury se jedná o nevýraznou oblast.

KP V./ 1 - 1 Dřevce

Jedná se o krajinný prostor, tvořený lesnatým horským masivem Hradišřan a Ostrého a vrchů Houžetína a Srbsko, tvořících západní vymezení údolí Kuzovského potoka. Území vyniká hodnotami lesních porostů s otevřenějšími prostory v hřbetních polohách. Z vrcholů Hradišřan a Ostrého se otevírají dálkové pohledy.

Přírodní hodnoty jsou chráněny 1. zónou CHKO a PR Hradišřany.

KC V./2 Milešovka

Území zahrnuje nejvyšší část Českého středohoří. Má charakter členité hornatiny s výraznými tvary vulkanických kopců. Lesnatá krajina je nepřehledná, z nečetných otevřených prostorů se objevují překvapující pohledy na lesnaté dominanty (zejména na masiv Milešovky a Kletečné).

V západní části leží masiv Březiny s náhorní plání ve vrcholové depresi, lemovaná věncem dílčích vrcholů a k východu ukončená dominantou Milešovský Kloc.

Severní část středohoří se pozvolna svažuje do údolí Bíliny lesnatým svahem, členěným potoky a drobnějšími výšinami.

Krajina se vyznačuje uzavřeností prostorů, neboť průhledy údolními i pohledy se svažitých partií jsou často uzavírány terénními dominantami a výškovými akcenty, poskytujícími charakteru krajiny bizarnost a

neopakovatelnost. Měřítka krajiny je proměnlivé, avšak převládá velké měřítko, dané zejména velkým převýšením vrcholů nad údolními polohami.

Krom Milešova ležícího nad soutokem se zde nachází pouze několik vesnic na planinách v mírnějších svazích.

Území patří do okrsku Kostomlatského středohoří, které představuje nejvyšší část Českého středohoří. Jeho náhorní partie v západní části leží v I. zóně CHKO. Nacházejí se zde i maloplošná zvláště chráněná území NPR Milešovka, PR Březina, PR Lipská hora, PP Štěpánovská hora.

První zprávy o jednotlivých sídlech na tomto území spadají do 13. - 14. století.

Charakter obcí je převážně ovocnářský. Původní lidová architektura je zde reprezentována zejména hrázděnými patrovými objekty z 18. - 19. století. Celkově převažuje zděná zástavba. Jsou to většinou patrové objekty empírového typu 19. století.

Z hlediska lidové architektury je hodnotná především obec Žim (hrázděné domy).

Výraznost a neopakovatelnost scenérií přírodních dominant vulkanických kuželů podtrhují kulturní dominanty hradů Ostrého a Kostomlat. Výraznou dominantou je rovněž zámek v Milešově a při úpatí Milešovského středohoří jsou v pohledech ze severu z údolí Radečinského potoka viditelné kostely sv. Kateřiny v Bořislavi a Nalezení sv. Kříže v obci Žim. Rovněž Milešovku se stavbami na vrcholu je možno považovat za kulturní dominantu.

KP V./ 2 - 1 Kostomlaty

Krajinný prostor je na západní straně zřetelně vymezen prudkými lesnatými svahy masivu Březiny s dominantou hory Pařez.

Prostor je vyplněn Březinskou plošinou a soustavou vrcholů, lemujících její svahy.

Lesnatý prostor bez osídlení vyniká příkladnými krajinářsko-estetickými hodnotami, harmonickým měřítkem krajiny bez rušivých zásahů a harmonickými vztahy výrazných přírodních scenérií. VI./1-1 Bečovské a Bořeňské středohoří - Měrunice.

CHAKC VI./ 1 Bečovské a Bořeňské středohoří

Krajinný celek leží v nejzápadnější části CHKO a je tvořen mírně zvlněnou krajinou na horních tocích Lužického a Mukovského potoka a lužickým krajinným segmentem s bohatě členitým reliéfem mezi Lužickým potokem a Korozluckým potokem.

Z hlediska geomorfologického leží většina území krajinného celku v Bečovském středohoří, které vytváří strukturálně denudační reliéf ploché vrchoviny s převážně podpovrchovými čedičovými horninami. Vypreparované podpovrchové formy vytváří pak vulkanické kuželovité suky a hřbety.

Krajina má zemědělský charakter s členitou skladbou polí, luk a lesů a s plochami vlnic v západní části. Je otevřená s mělkými a širokými údolními horních toků vodotečí, pramenících ve svazích Hradišťan a Ostrého. Souvislé lesní porosty východně ležícího horského masivu se rozpadají do menších celků, pokrývajících hřbety a svahy (Mrzlický vrch) nebo svahy tvarově výraznějších výšin (Plesivec, Zaječí kopec, Horka).

Terénní horizonty vymezují přehledné a nehluboké prostory středně velkého měřítka. V plochách polí a luk se objevuje dostatek rozptýlené zeleně podél cest, mezí a vodotečí. Obce mají kompaktní půdorysy s velkým podílem zeleně.

Směrem západním vystupuje členitá skupina vrchů (Svinky...) a hřbetů (Jánský vrch - Špičák), vytvářejících náhorní plošinu Dobřic mírně se svažující k západu. Prudké svahy pak spadají do širokého údolí Lužického potoka a Srpiny.

V průhledech údolními a v pohledech z vyšších poloh se uplatňují výrazné a nezaměnitelné siluety kopců Ranského středohoří (Oblík, Raná, Milá) na jihu a bizarní silueta Bořeně s vedlejší dominantou vrchu Zlatník na severozápadě.

Působivost krajiny spočívá v jejím charakteru, ve které jakoby se vytrácela dynamika, a měřítko krajiny Milešovska a Hradišťan. Výrazné terénní tvary jsou méně výrazné (výraznější krajinné siluety leží v okolních krajinných celcích) a souvislé lesní celky se rozpadají do menších ploch. Posledním signálem

okraje Milešovského středohoří vůči údolí Bíliny jsou dominanty Bořeně a Zlatníku. Dálkové pohledy a siluety vzdálených prostorových plánů však území svazují s ostatními částmi Českého středohoří.

Mezi Lužickým a Korozuckým potokem se nachází území 1. zóny CHKO, NPP Jánský vrch, PP Lužické Šípáky a PP Tobiášův vrch.

Již ve 13. století jsou na tomto území zmiňovány obce Bedřichův Světec, Lužice a Hrobčice. Většina ostatních obcí je zmiňována ve 14. století.

Převládající charakter obcí je zemědělský se zděnou zástavbou z 19. století. Z hlediska lidové architektury se jedná o poměrně nevýraznou oblast.

Kulturními dominantami jsou kostely sv. Havla v Hrobčicích a sv. Jakuba v Bedřichově Světcí.

KP VI./ 1 - 2 Mirošovice

Prostor okraje CHKO klesá mírně zvlněným reliéfem postupně do údolí Bíliny a to směrem severním (údolí Syčivky) a západním (údolí Liběšického potoka). Některé výšiny vytvářejí lokální dominanty spolupůsobící se zástavbou. Tím vznikají estetické hodnoty, vyplývající z harmonických prostorových vztahů. Harmonické měřítko krajiny je narušeno trasami vedení VVN. Ze severního okraje prostoru se již otevírají pohledy do devastované krajiny Radovesické výspyky.

CHAKC VI./ 2 Raná

Krajinný celek zaujímá jihozápadní cíp CHKO. Jedná se o krajinu s jedinečným a neopakovatelným charakterem, o nejsušší a nejteplejší část Českého středohoří. Souvislé lesní celky Kostomlatského středohoří končí na úpatí vrchů Ostrý a Srbsko. K jihozápadu se pak táhne otevřená krajina velkého měřítko s rozlehlým údolím Hrádeckého potoka a táhlými svahy pozvolna stoupajícími k úpatí vulkanických kuželovitých vrchů.

Charakteristické tvary významných přírodních dominant vytvářejí v přehledné krajině prostorové předěly, vymezující rozlehlou Libčevskou kotlinu. Je to skupina vrchů v masivu Milé, která pokračuje k severovýchodu až k Hradištku.

Druhým prostorovým předělem je Raná, pokračující skupinou Oblíku, Srdova a Brníku ke Křížovému vrchu a Lísce. Tím se uzavírá Libčevská kotlina.

Neopakovatelná bizarní scenerie, otevřenost prostoru s výhledem na lesnatý masiv Hradišťan a kontrast velkých otevřených ploch s malými, kompaktně zastavěnými obcemi, porosty vulkanických vrchů a rozptýlená zeleň na úbočích vytvářejí kontrast velkého prostorového měřítko a drobného měřítko osídlené a dílčích přírodních partií.

Území Chožovského středohoří je již orientováno sklonitostí k jihovýchodu do Hazmburské tabule k toku Ohře. Masiv Oblíku a Srdova vybíhá přes Týnecký Chlum k Chožovské hoře, která prudce spadá k obci Chožov a do mírně zvlněného povodí Chožovského potoka. Ve vyšší poloze mezi Oblíkem a Chožovskou horou leží obec Chraberce obklopená podivuhodným členěním krajiny alejemi do pravidelné skladby drobných prostorů.

Přechod do roviny je na hranicích CHKO rozdroben drobnými kuželovitými akcenty výšin (Červený vrch, Trhlávek, Syslík).

Území je bohaté na přírodní hodnoty. Nalézají se zde 1. zóna CHKO a významná MZCHÚ NPR Raná, NPR Oblík, NPP Kamenné slunce.

Z historického hlediska se jedná o poměrně významnou oblast. Poblíže Libčevsi, Dobroměřic a Bečova bylo prokázáno prastaré osídlení (keltské a slovanské pohřebiště). Jako první (v 11. století) se připomínají Chraberce a Chožov. Z 1. poloviny 13. století pocházejí Bělušice, Charvatce, Libčeves a Dobroměřice. Ostatní vsi pocházejí ze 14. století.

Většina obcí na tomto území má převládající zemědělský charakter. Zástavbu tvoří klasicistní zděné jak patrové, tak i přízemní statky převážně z 19. století. Objekty jsou většinou orientovány štitově do průjezdné návsi.

Z hlediska dochované lidové architektury je hodnotná obec Břvany.

Za kulturní dominanty je možno považovat kostely v obcích uvnitř CHKO - v Libčevsi, Rané a na hranicích CHKO ve Břvanech, Lenešicích a v Dobroměřicích.

KP VI./2 - 1 Bečov

Je cípem CHKO východně od obce Bečov, vyplněný členitou skupinou vrchů s jedinečnou dominantou čedičové kupy Milá. Ostatní výšiny jsou o 100 až 150 m nižší. Hřbet od Vinice na Světecký vrch je zalesněný stejně jako Bečovský vrch. Ostatní části krajiny jsou členěné pouze rozptýlenou zelení.

Scenerie se siluetou Milé vynikají estetickou hodnotou dynamického výrazu a harmonické prostorové vztahy jedinečností tvaru terénu a zvláštností vegetačního krytu.

Měřítko prostoru je dáno zejména převýšením Milé nad tokem Hradeckého potoka a nad zástavbou Bečova (250 m). Směrem k západu je však terén vyšší a je rozčleněn výšinami. Měřítko krajiny se mění.

KP VI./2 - 3 Chožov

Krajinný prostor přechodu středohoří do prostoru toku Ohře má dvě části. Je to široká kotlina pod Ranou a Oblíkem uzavřená ze západu Lenešickým Chlumem a z východu Červeným vrchem. Scenerie pozorovaná od jihu má jedinečné dominanty Rané a Oblíku. Ve zpětném pohledu se však již objevují zastavěná území Lenešic, Dobroměřic a Loun. Mimořádné estetické hodnoty mají jihovýchodní svahy Oblíku a Srdova s pravidelným členěním alejí u obce Chaberce. Rovněž poloha Mnichovského Týnce na okraji rozlehlé kotliny je působivá. Prostor vyniká harmonickými prostorovými vztahy, danými konfigurací dominant a převládajícím harmonickým měřítkem.

Mimo CHKO trasa vede těmito krajinnými prostory:

VII./0 - Industriální krajina Počeradská

Krajinný celek sousedí na východě s CHKO České středohoří. Jedná se o krajinu s charakterem podobným předchozímu, mnohem více však jsou zastoupeny bezlesé agrární plošiny a především industriální znaky Počeradské elektrárny a Mostecká s těžebními prostory, které krajinu výrazně degradují. Krajina velkého měřítka je otevřená s táhlými svahy pozvolna stoupajícími k úpatí vulkanických kuželovitých vrchů a naopak spadajících k mělkým údolím vodních toků s nivami.

VIII./0 - Industriální krajina Bílinská

Krajinný celek sousedí na východě s CHKO České středohoří. Jde o mírně zvlněnou krajinou, výrazněji akcentovanou pouze zaříznutým údolím řeky Bíliny a v áznými dominantami Zlatníku a bizarní Boření.

Krajina má zemědělský charakter s členitou skladbou polí, luk a lesů a s plochami vlnic v západní části. Je otevřená s mělkými a širokými údolními horních toků vodotečí, pramenicích ve svazích Hradišťan a Ostrého. Terénní horizonty vymezují přehledné a nehluboké prostory středně velkého měřítka. V plochách polí a luk se objevuje dostatek rozptýlené zeleně podél cest, mezí a vodotečí.

Do této krajiny ovšem vstoupila velkoplošná povrchová těžba hnědého uhlí, takže k typickým znakům patří i výsypky, velkolomy, lomy, energetická zařízení a továrny se sídliště. Jde tak o výrazně degradovanou industriální krajinu.

9. Hmotný majetek a kulturní památky

Trasa záměru prochází napříč volnou krajinou, bez bezprostředního kontaktu s obytnými nebo jinými objekty.

Trasa se nedotýká žádných kulturních památek, nelze vyloučit přítomnost drobné solitérní architektury resp. latentních archeologických nalezišť.

10. Dopravní a jiná infrastruktura

Trasa záměru prochází napříč krajinou, bez ohledu na směrování dopravních (silnice, železnice) i ostatních sítí. V území je bezproblémově dostupná veškerá infrastruktura nezbytná pro provoz a výstavbu záměru, zejména komunikační síť.

V území je dále k dispozici síť přístupových komunikací a cest, které byly využity pro výstavbu stávajícího vedení V211 220 kV, které se nachází v trase záměru, a které jsou nadále využívány pro pravidelné revize a údržbu.

Ve vztahu k záměru je proto stávající stav infrastruktury celkově málo významný, vyhovující, a není blíže popisován.

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

Na prvním a posledním úseku trasy (v délce cca 7 km na obou koncích vedení) prochází vedení zemědělsky využívanými pozemky, mimo CHKO České středohoří. Jedná se o území s nízkou ekologickou stabilitou, bez zvláštních požadavků na ochranu území.

Dále trasa vedení zasahuje do území se zvláštním režimem ochrany životního prostředí. Jedná se o průchod chráněnou krajinnou oblastí České středohoří, tedy územím, kde lze předpokládat příznivou kvalitu životního prostředí. V rámci zpracování této dokumentace byly řešeny a zohledněny všechny legislativní požadavky ochrany tohoto území. Bylo posouzeno a doporučeno technické řešení (umístění v trase stávajícího vedení), které spolu se stanovenými opatřeními realizace stavby zajistí nepřekročení únosného zatížení dotčeného území z hlediska ochrany přírody.

Umístěním vedení do území CHKO České středohoří z hlediska ovlivnění krajiny nedojde k překročení únosného zatížení životního prostředí ve smyslu měřitelných hodnot, ale způsobí zásadní ovlivnění z hlediska zásahu do krajinného rázu. Přípustnost umístění vedení do prostoru chráněné krajinné oblasti bylo projednáváno se všemi příslušnými a zainteresovanými úřady a vedlo k souhlasnému rozhodnutí.

ČÁST D

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

I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pro vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví byla vypracována studie, která je doložena v příloze 2.1 této dokumentace. Na tuto přílohu v úplnosti odkazujeme, dále shrnujeme její závěry:

Dotčení obyvatel a veřejného zdraví by mohlo potenciálně nastat:

- vlivem elektrického a magnetického pole,
- narušováním psychické pohody,
- dalšími vlivy (hluk, rušení rozhlasového a televizního příjmu, úrazy elektrickým proudem resp. jinými),
- rušivými vlivy v průběhu výstavby.

Tyto potenciální vlivy jsou hodnoceny následovně:

Vliv elektrického a magnetického pole

Standardy, limity, doporučení

Při posuzování potenciálních vlivů elektrických a magnetických polí je možno vycházet z mezinárodních doporučení i z limitů národních, platných v České republice.

Vědecké výsledky o možných účincích elektrického a magnetického záření jsou hodnoceny na základě Mezinárodní komise pro ochranu před neionizujícím zářením (ICNIRP). Je to nevládní komise nezávislých vědeckých expertů, úzce spolupracující se Světovou zdravotnickou organizací (WHO), která vyhodnocuje z celého světa vědecké výsledky záření, šíří je a vypracovává směrnice s doporučenými limity expozice. Jako limity pro obyvatelstvo při expozici celého těla stanoví komise u elektrických a magnetických polí s evropskou frekvencí střídavého elektrického proudu (50 Hz) intenzitu E $5 \text{ kV}\cdot\text{m}^{-1}$ a magnetickou indukci B $100 \mu\text{T}$.

Jsou to hodnoty, pod nimiž je elektrické a magnetické záření bezpečné. To neznamená, že nad limitem by muselo být vždy škodlivé. Je zde pro obyvatelstvo ještě rozsáhlé bezpečnostní pásmo v hodnotě 500 násobku limitu. Hodnoty limitu jsou stanoveny podle prahu, při němž byly u zvířat zjištěny nejjemnější změny chování, což je považováno za velmi citlivý indikátor biologické odpovědi.

V České republice se k otázkám vlivu elektrických a magnetických polí vztahuje nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Expozice osob elektrickým nebo magnetickým polím a elektromagnetickým zářením s frekvencí od hodnoty 0 Hz do 10^5 Hz hodnotí podle proudové hustoty indukované v těle. V příloze 1 stanoví pro veřejnost ("ostatní osoby") jako nejvýše přípustnou hodnotu proudové hustoty v hlavě a v trupu při frekvencích 4 až 1000 Hz $0,002 \text{ A}\cdot\text{m}^{-2}$. V příloze 3 pak uvádí referenční úroveň pro intenzitu elektrického pole a magnetického pole, jejichž dodržení zaručuje, že výše zmíněná nejvyšší přípustná hodnota proudové hustoty nebude překročena. Pro frekvenci vedení velmi vysokého napětí (50 Hz) je to u elektrického pole $5 \text{ kV}\cdot\text{m}^{-1}$, u magnetického pole $100 \mu\text{T}$. Tímto odvozením tedy platné nařízení vlády č. 480/2000 Sb. dospívá ke stejným limitům, jako jsou výše uvedené doporučené limity mezinárodní.

Možnosti expozice obyvatelstva

Pro posuzované vedení byly provedeny výpočty elektrického pole a magnetického pole v okolí vedení a stanovena požadovaná minimální výška vodičů (EGÚ, Praha, září 2007, viz příloha 2.2 této dokumentace). Při dodržení minimální výšky vodičů bude vedení splňovat všechny požadavky zákonných předpisů na ochranu před neionizujícím zářením.

V ochranném pásmu vedení se nevyskytuje žádná obytná zástavba ani žádné prostory trvalého pobytu osob.

Můžeme tedy konstatovat, že elektrická a magnetická pole se obyvatelstva nikterak nedotknou.

Narušování psychické pohody

Rušení pohody v důsledku obav z blízkosti vedení při bydlišti zde nepřichází v úvahu. Určitý nepříznivý psychologický význam by mohla mít skutečnost, že vedení vysokého napětí znehodnocuje krajinu po stránce estetické. V posuzovaném případě je tento faktor omezen skutečností, že nově projektované vedení probíhá po trase již existujícího vedení.

Další vlivy

Vlivy hluku vedení (koróna) ani rušení rozhlasového a televizního příjmu nepřichází vzhledem ke vzdálenosti vedení od obytných domů v úvahu.

V obytném území nehrozí ani úrazy elektrickým proudem při eventuálních haváriích vedení (přetržení vodičů, pád stožárů) v souvislosti s víchřicí, námrazou apod.

Záměr nebude mít významné sociální nebo ekonomické důsledky pro obyvatelstvo.

Vlivy v průběhu výstavby

Výstavba bude zahrnovat demontáž stávajícího vedení, výkopy a betonáž základů pro stožáry, montáž stožárů a navěšení fázových vodičů. Tyto práce budou probíhat mimo obytné území a obyvatelstva se prakticky nedotknou. Rušivý vliv by mohla mít pouze navazující nákladní automobilová doprava při průjezdu blízkými obcemi. Vzhledem k relativně nízkému množství přepravovaných materiálů a rozložení dopravy podél lineární trasy vedení se uvedené rušení v okolních obcích významně neprojeví.

Počet dotčených obyvatel

V případě posuzovaného záměru jsou zajištěny veškeré hygienické požadavky. Z hlediska ochrany veřejného zdraví proto nejsou dotčeni žádní obyvatelé, v ochranném pásmu záměru se nevyskytují žádné obytné objekty. V širším území (vizuální kontakt se záměrem) potom žije řádově tisíce obyvatel.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na kvalitu ovzduší

Vedení neprodukuje žádné emise do ovzduší, negativní vlivy na kvalitu ovzduší jsou proto vyloučeny.

Potenciální vlivy v průběhu výstavby v důsledku provozu stavební dopravy a stavebních mechanismů budou celkově malé a nevýznamné a budou omezeny opatřeními, navrženými pro minimalizaci negativních vlivů (viz část D dokumentace, kapitola IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí, strana 74 této dokumentace).

Vlivy na klima

Vlivy na klima jsou vyloučeny.

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

Vlivy hluku

Provoz záměru je činností výrazně klidovou, bez provozu aktivních prvků, které by způsobovaly hluk.

Akustické jevy mohou obecně vznikat v okolí stávajících rozvodů (provoz transformátorů způsobující charakteristický zvuk na frekvenci 50 Hz), ty však nejsou předmětem záměru. Za vlhkého počasí mohou vznikat akustické jevy v důsledku tzv. koróny (charakteristické "sršení") v okolí stožárů s izolátory. Hladina akustického tlaku v důsledku těchto jevů se může na úrovni terénu pohybovat až kolem nočního limitu ($L_{Aeq,T} = 40$ dB). Vzhledem k umístění záměru mimo obytné objekty a jejich chráněné venkovní prostory nejde o problém¹.

Hlukové vlivy dále způsobuje údržba ochranného pásma vedení (mýcení náletů), kterou je nutno provádět v intervalu cca 2 roky. S ohledem na četnost prací a umístění záměru však nejde o významný problém.

Hluk v období provádění stavebních a konstrukčních prací je možno označit vzhledem k umístění záměru za celkově málo významný. Záměr se nachází ve volné krajině, bez přítomnosti hlukově chráněných objektů a prostor (tedy, v dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, chráněných venkovních prostorů staveb a chráněných venkovních prostorů).

Pro období provádění stavebních a konstrukčních prací dále platí korekce +10 dB k základním limitům. K takovýmto nárůstům nebude v hlukově chráněných prostorech docházet. Intenzita dopravy v odhadované četnosti nejvýše několika desítek vozidel denně je 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, 2004).

Vlivy vibrací

Vlivy vibrací jsou vyloučeny.

Vlivy ionizujícího záření

Zdroje ionizujícího (radioaktivního) záření nejsou používány, vlivy jsou tedy vyloučeny.

Vlivy neionizujícího záření

Z neionizujícího záření přichází v úvahu potenciální vliv elektrického a magnetického pole. Pro vyhodnocení vlivů elektrického a magnetického pole v okolí vedení a stanovení minimální výšky vodičů byla vypracována studie, která je doložena v příloze 2.2 této dokumentace. Na tuto přílohu v úplnosti odkazujeme.

Limitní hodnoty

V České republice v současné době platí nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, které je shodné s doporučením rady Evropské unie "Council recommendation on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz)" z roku 1999.

Ve smyslu § 1 uvedeného nařízení vlády musí být expozice osob elektrickým nebo magnetickým polím a elektromagnetickým zářením s frekvencí od hodnoty 0 Hz do hodnoty $3 \cdot 10^{11}$ Hz omezena tak, aby

- proudová hustota indukovaná v těle (dále jen "proudová hustota"),
- měrný v těle absorbovaný výkon, případně měrná v těle absorbovaná energie a
- hustota zářivého toku elektromagnetické vlny s frekvencí vyšší než 10^{10} Hz dopadající na tělo nebo jeho část

nepřekročily nejvyšší přípustné hodnoty stanovené v příloze č. 1 nařízení vlády.

¹ Kromě toho akustické projevy koróny svědčí o zvýšených ztrátách ve vedení. Situace proto bývá v ekonomickém zájmu provozovatele vedení urychleně technicky řešena.

V příloze č. 1 k nařízení vlády je stanovena nejvyšší přípustná hodnota pro proudovou hustotu indukovanou v hlavě a v trupu pro frekvence 4 - 1000 Hz (tj. i pro frekvenci posuzovaného vedení 50 Hz) pro zaměstnance $J = 0,01 \text{ J/A}\cdot\text{m}^{-2}$ a pro ostatní osoby $J = 0,002 \text{ J/A}\cdot\text{m}^{-2}$.

Pozn.: Měrný v těle absorbovaný výkon a hustota zářivého toku se u frekvence 50 Hz nehodnotí.

Minimální výška vodičů

Požadovaná minimální výška vodičů je uvedena v příloze 2.2 této dokumentace (kapitola 4 Závěry) a pro různé varianty uspořádání fází a napětí se pohybuje od 9,61 m do 10,52 m. Při dodržení minimální výšky vodičů bude vedení splňovat všechny požadavky zákonných předpisů na ochranu před neionizujícím zářením.

V ochranném pásmu vedení se nevyskytuje žádná obytná zástavba ani žádné prostory trvalého pobytu osob.

Vlivy dalších fyzikálních nebo biologických faktorů

Vlivy dalších fyzikálních nebo biologických faktorů jsou vyloučeny.

4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Vlivy na odvodnění území

V současné době je oblast potenciálně dotčená výstavbou vedení nezastavěná, tvořená volným terénem (vyjma stávajících základových konstrukcí stožárů). Na celém území tedy dochází k přirozenému vsakování srážkových vod. Patky stožárů budou založeny do hloubky max. 3,5 m. Plošný výkop se liší podle typu stožáru, maximálně však cca 150 m².

Dešťová voda bude během provozu i výstavby záměru vsakovat volně do terénu, obdobně jako za stávajícího stavu. Zábor lesní půdy ve variantách A a C však omezí retenční schopnost lesů. S ohledem na celkově malý rozsah záboru jde o celkově málo významný vliv. Vliv na charakter odvodnění oblasti je proto hodnocen jako nulový, hydrologické charakteristiky území nebudou záměrem významně ovlivněny.

Vedení na své trase kříží množství vodních toků s rozdílnou průtočností. Křížení těchto vodních toků bude provedeno dle ČSN EN 50341-1 Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 45 kV - Část 1: Všeobecné požadavky - Společné specifikace. Stožáry nebudou zakládány ve vodních tocích, nebudou ovlivněny hydraulické parametry toků.

Vlivy na kvalitu povrchové vody

Při provozu vedení nejsou vypouštěny žádné odpadní vody nebo jiné škodliviny do povrchových vod. Nebude proto ovlivněna kvalita povrchových vod. Totéž se týká i období výstavby, zde za předpokladu dodržování technologické kázně (vyloučení úniku závadných látek z mechanismů apod.).

Vlivy na podzemní vodu

Podzemní voda ani vodní zdroje nebudou provozem záměru ovlivněny.

Stavební aktivity budou v převážné části trasy (dle předběžných odhadů) prováděny nad stávající hladinou podzemní vody, popř. v dosahu možné amplitudy jejího kolísání. Pouze u cca 10% stožárů může být při zemních pracích zastižena hladina podzemní vody, a to v terénních depresích nebo úsecích okolo niv vodních toků. S ohledem na skutečnost, že ani v případě zasažení hladiny podzemní vody nebude základ vytvářet liniovou překážku proudění podzemní vody (základ představuje v krajním případě překážku bodovou), nelze očekávat významné změny v kótě hladiny podzemní vody a tím ani významné ovlivnění okolních porostů.

Ve větší části urbanizovaného území jsou přírodně hydrogeologické poměry změněny natolik, že s eventuelním využitím a následnou ochranou zdrojů podzemních vod nelze v současné době počítat.

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 malé a běžně akceptované riziko, které bude minimalizováno požadovaným dodržováním pracovních postupů a použitím techniky v odpovídajícím technickém stavu.

Významné působení těchto vlivů nepředpokládáme.

5. Vlivy na půdu

Záměr si vyžádá trvalé odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (ZPF) pro výstavbu betonových základů stožárů, u nichž zastavěná plocha nadzemní části přesáhne 30 m². Trvalý zábor činí cca 0,48 ha. Zemědělské pozemky klasifikovány jako dočasný zábor, v rozsahu cca 43,2 ha, budou bezprostředně po období výstavby zrekultivovány a vráceny k původnímu užití.

U záměru se nepředpokládá nárok na trvalé odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Záměr si vyžádá pouze dočasné odnětí na dobu omezenou. Rozsah odnětí bude ještě upřesněn v následných krocích projektové přípravy a bude součástí dokumentace pro stavební řízení. Na základě současné úrovně vypracování studie proveditelnosti záměru lze předběžně stanovit odnětí PUPFL na cca 0,07 ha. S omezením PUPFL se počítá v lesních úsecích v rozsahu ochranného pásma vedení. Předpokládá se cca 6,3 ha, a to v úseku vymístění trasy ze stávajícího koridoru v prostoru jihovýchodně od radovesické výsypky. Původní koridor bude rekultivován na ploše cca 114,8 ha. Ostatní úseky posuzovaného vedení nekladou nároky na dočasné omezení pozemků určených k plnění funkce lesa - jsou vedeny ve stávajícím ochranném pásmu.

Vlivem výstavby dojde k objemové manipulaci s ornici, drnem, a to lokálně v trase projektovaného vedení, v místě výstavby stožárů. Přesná bilance zemních prací není v této fázi projektové přípravy k dispozici. Nejedná se však o významné množství. Při dodržení standardních stavebních postupů by půdní povrch neměl být dotčen větrnou ani vodní erozí (vyjma sesuvných oblastí), což je dáno zejména rychlostí výstavby a bezprostřední rekultivací. Úrodnost ani mimoprodukční vlastnosti půdy nebudou záměrem významně ovlivněny.

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

V území se vyskytuje lokálně nebezpečí narušení stability půd v důsledku sesuvů, to je nutno zohlednit v projekční přípravě záměru.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Zakládáním budou zastiženy převážně horniny kvartérního stáří - písčité hlíny, kamenité nebo balvanité hlíny, spraše, sprašové hlíny a aluviální horniny, v menší míře též zvětralý povrch křídových a neogenních hornin. Základy stožárů budou blokové, případně stěnové, s předpokládanou hloubkou založení do 3,5 m. Základové patky stožárů tvoří z geologického hlediska cizorodý prvek v geologické stavbě území, bez dalších vlivů na její kvalitu.

V dotčeném území se vyskytují oblasti ohrožené sesuvy. V dalším stupni projektové přípravy je nutno posoudit vliv stavby na stabilitu a únosnost podloží a zvolit odpovídající způsob zakládání. Stožáry by měly být umístěny mimo sesuvná území. V části trasy se vedení přibližuje k patě radovesické výsypky. Vliv posuzovaného vedení na stabilitu výsypky je vyloučen.

Poškození nebo ztrátu geologických či paleontologických památek nepředpokládáme.

Záměr nezasahuje do aktivního těžebního ani výsypkového prostoru.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Ovlivnění biotické složky životního prostředí je vyhodnoceno na základě výsledků biologických průzkumů, biologického hodnocení dle § 67 zákona 114/1992 Sb. a posouzení dle § 45i zákona 114/1992 Sb.

Hodnocení " V480 Chotějovice - Výškov změna vedení 220/400 kV na 400/400 kV, biologické hodnocení dle §67 zákona č. 114/1992 Sb., srpen 2006" zpracoval Mgr. Vladimír Melichar, držitel autorizace (viz příloha 6.3 Autorizační osvědčení). Podrobné výsledky biologického hodnocení, včetně podmínek

realizace záměru a navržených kompenzačních opatření jsou uvedeny v příloze 3.5 Biologické hodnocení. Hodnocení bylo zpracováno na základě výsledků dílčích průzkumů zájmového území (botanický, entomologický, vertebratologický průzkum, hodnocení stability lesních porostů a hodnocení vlivu na soustavu Natura 2000 podle §45i).

V následujících tabulkách uvádíme vyhodnocení vlivů záměru na jednotlivé vegetační typy zájmového území, floru a faunu. Dále jsou zde prezentovány vyplývající omezení záměru a kompenzační opatření. U zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů je stanovena potřeba udělení výjimky podle § 56 zákona 114/1992 Sb. Navržené podmínky, omezení a kompenzační opatření jsou dále souhrnně uvedeny v kapitole D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí (viz strana 74 této dokumentace).

7.1 Vlivy záměru na vegetaci

Vegetace dotčeného území podél trasy vedení byla zhodnocena vegetačním screeningem (duben 2006). Území bylo zkoumáno v šířce 100 m na každou stranu od trasy a v krizových lesních úsecích (Štěpánovská hora, Skalka) až po hranu návazných svahů z důvodů možného ovlivnění stability lesních ekosystémů. Celé území bylo rozděleno do segmentů s víceméně homogenní vegetací a stejnou přírodovědnou hodnotou. U těchto segmentů byl stanoven hlavní typ vegetace a vedlejší typy vegetace. V dubnu až červenci zde byl proveden podrobnější průzkum jednotlivých taxonomických skupin, který doplnil poznatky o vegetaci a botanickém složení.

Tab.: Vlivy na lesní ekosystémy

Kvalitní lesní ekosystémy se vyskytují především v úseku Štěpánovská hora, Skalka, v dalších úsecích trasy je najdeme jen vzácně. Naprosto dominantním typem v celé trase jsou dubohabřiny (L3.1), jen ve vyšších polohách u Skalky přechází do květnatých bučin (L5.1). Oba typy se vyznačují kvalitním bylinným patrem a přirozeným druhovým složením stromového patra. Pouze v oblasti Dlouhého vrchu a fragmentárně i Štěpánovské hory se objevuje maloplošně vegetace teplomilných doubrav (L6.4) na temenech skal. Dalším cenným typem se zastoupením kvalitních porostů jsou suťové lesy (L4), které se hojně vyskytují v oblasti Skalky a Štěpánovské hory. Na odvápněných vrcholcích a na usazených horninách přechází chudé dubohabřiny do acidofilních doubrav (L7.1, L7.2).

Ovlivnění lesních ekosystémů záměrem představuje:

Lokální zábor cenných lesních ekosystémů

V případě realizace dojde pouze k lokálnímu záboru lesních porostů v souvislosti s možným rozšířením lesních průseků (ochrana před možným dotykem krajních vodičů při vychýlení větrem). U cenných lesních porostů (segmenty vegetačního screeningu č. 25, 55, 81, 89, 93, 107, 509) a u porostů ohrožených bořivým větrem (segmenty vegetačního screeningu č. 25, 31, 37, 39, 52, 54, 73, 86, 90, 95, 105, 108, 111, 112, 114, 116, 502, 503, 505, 506, 507, 510) je nutné takové rozšíření omezit na minimum. Naopak neproblematické je u porostů ve stáří do 40 let.

Narušení stability cenných lesních ekosystémů z hlediska ohrožení bořivým větrem

Negativní vliv na stabilitu lesních porostů má již současný elektrovod (místa v souběhu dalšími liniovými stavbami). Tento vliv byl hodnocen v samostatné studii "Vliv na stabilitu lesních porostů V480" (viz příloha 3.2.) souhrnně pro všechny i nekvalitní lesní porosty. Z nejčastějších porostů se jako nejstřetovější jeví porosty na návětrných svazích Štěpánovské hory, dále drobné lesíky v nevhodné poloze vůči větru severně od Kostomlat a západně od Žichova. Vliv záměru bude zachován přibližně na stávající úrovni, případně v místech s rozšířeným koridorem může být mírně zvýšen.

Ovlivnění vnitřních charakteristik lesních porostů (mikroklima, druhové složení)

Vzhledem k dlouhotrvajícímu obhospodařování takřka všech porostů nelze lokální narušení struktury a mikroklimatu hodnotit jako odlišné do běžného stavu. Jedinou výjimkou zůstávají porosty v PP Štěpánovská hora, kde se díky nenarušenému lesnímu porostu zachovalo specifické mikroklima. Proto nelze tento porost (segment vegetačního screeningu č. 93) vůbec narušit.

Navržená omezení a úpravy záměru.

- Je nezbytné minimalizovat souvislé narušení nejcenějších lesních porostů a otevření nových porostních stěn, zvláště v segmentech vegetačního screeningu č. 55, 93 je vhodné takový zásah vyloučit.
- Ochranné pásmo bude mimo navržených drobných změn zachováno ve stávající šíři, která je provozně vyhovující.
- Minimalizovat případných zásahů do porostů označených jako nejšťetovější.
- Do podrostu pod vedením nevysazovat nepůvodní druhy dřevin a křovin.
- Změna trasy a lokalizace stávajících stožárů se kvůli lesním ekosystémům nenavrhuje.

Navržená kompenzační opatření

- V nejcenějších porostech (segmenty vegetačního screeningu č. 25, 55, 81, 89, 93, 107, 509) je vhodné informovat vlastníky pozemků o potřebnosti realizace kompenzačních opatření navržených ve studii "Vliv na stabilitu lesních porostů V480".
- Při údržbě nárůstů dřevin pod vedením je doporučeno dotvářet lesní plášt, dokud nebude svoji výškou přesahovat stanovené parametry.
- Při údržbě nárůstů dřevin pod vedením provádět důsledné odstraňování a likvidaci vyřezané hmoty.

Tab.: Vlivy na luhy a olšiny

Kvalitní a zachovalé luhy olšiny se na trase záměru vyskytují (od jihu k severu): na Lužickém, Mukovském, Lukovském potoce, na západním úpatí Skalky.

Ovlivnění luhů a olšin záměrem spočívá v:

Pravidelném pařezinování porostů pod vedením

V případě luhů a olšin se jedná o méně významný vliv, jelikož bylinné patro v pařezinách bývá většinou zachováno a všechny druhy stromového patra pařezinování dobře snáší.

Navržená omezení a úpravy záměru

- Do podrostu pod vedením nevysazovat nepůvodní druhy dřevin a křovin, v případě nutného doplnění stávajících porostů je optimální použít vrby popelavou a košíkářskou.
- Změna trasy a lokalizace stávajících stožárů se kvůli luhům a olšinám nenavrhuje.

Navržená kompenzační opatření

- Při údržbě nárůstů dřevin pod vedením provádět důsledné odstraňování a likvidaci vyřezané hmoty.

Tab.: Vlivy na trávníky

Lokalit s výskytem kvalitních a zachovalých trávníků je v dotčeném území poměrně málo. Reprezentativní trávníky stepního charakteru najdeme na Bečovském a Dlouhém vrchu, na Vinské hoře u Kostomlat a na západním úpatí Štěpánovské hory (segment vegetačního screeningu č. 504). Reprezentativní mokřadní typy trávníků se dochovaly maloplošně na západním úpatí Skalky (segmenty vegetačního screeningu č. 56, 58). Mezofilní trávníky se na trase sice vyskytují častěji, ve všech případech jsou ale velmi degradované a druhově chudé. Ovlivnění trávníků spočívá především v:

Narušení a následné ruderalizaci vegetace při výstavbě stožárů

Při výstavbě vedení, zejména patek stožárů, může dojít k narušení vegetačního povrchu cennějších typů trávníků. Může tak, po narušení vegetačního krytu a bez následné pravidelné údržby porostů, dojít k jeho ruderalizaci, v místních podmínkách představované expanzí invazního druhu třtiny křovištní. Z tohoto důvodu budou navržena omezující opatření pro výstavbu a kompenzační opatření spočívající v následné údržbě.

Absenci obhospodařování hůře přístupných trávníků pod vedením

Některé výskyty cenných trávníků, zvláště maloplošné a podmáčené, mohou mít kvůli koridoru vedení zhoršenou dostupnost a v současnosti jsou neobhospodařované. Z tohoto důvodu budou navržena kompenzační opatření spočívající v kosení trávníků nebo důslednějším vyřezávání dřevin.

Plošném nebo lokálním záboru trávníků

Nevhodně umístěný stožár z hlediska trávníků je v botanicky hodnotných lokalitách A26 (veg. screening 10) a A28 (veg. screening 7). V obou případech je vysoce žádoucí posunout patky stožárů o cca 50 m na severozápad.

Navržená omezení a úpravy záměru

- Z důvodu možné nežádoucí ruderalizace cenných typů trávníků je nutné omezit nebo vyloučit při výstavbě vedení pohyb mechanizace na těchto lokalitách: Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (10,13,16), západní úpatí Skalky (56, 58), Vinská hora u Kostomlat (117). V závorce jsou uvedeny čísla segmentů vegetačního screeningu.
- Změna lokalizace stávajících stožárů se kvůli ochraně trávníků navrhuje v lokalitách veg. screeningu 7 a 10 (viz. obrázek č.1 a obrázek č.2 kapitoly D.IV Charakteristika opatření ...)

Navržená kompenzační opatření

- Jako kompenzaci negativních vlivů záměru se bude provozovatel vedení finančně jednorázově podílet na asanaci náletových dřevin za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody (přesná lokalizace, % ponechaných rozptýlených dřevin, termín asanace) po ukončení výstavby. Lokality vhodné pro asanaci jsou lokalizované na tyto segmenty vegetačního screeningu (viz příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody): Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (9,10,13,16), západní úpatí Skalky (56, 58), Vinská hora u Kostomlat (117).
- Jako kompenzaci negativních vlivů záměru se navrhuje dočasné zajištění kosení cenných trávníků na lokalitách Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (9,10,13,16), západní úpatí Skalky (56, 58), Vinská hora u Kostomlat (117). Provozovatel vedení se bude finančně podílet na kosení za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody, a to po dobu 5 let od ukončení výstavby. Alternativou ke kosení je extenzivní pastva bez přihnojování. Jedná se o cca 15 ha trávníků.

Tab.: Vlivy na křoviny

Biotop vysokých mezofilních křovin se v území vyskytuje hojně na celé trase záměru. I případný plošný zábor tohoto biotopu není významným zásahem. Jediným významnějším negativním vlivem na tento biotop může být:

Nevhodný způsob vyřezávání křovin v ochranném pásmu pod vedením

Nežádoucí je především ponechání vyřezané hmoty plošně po celém koridoru. Zvyšuje se tím bariérový efekt pro zvěř, potlačuje se rozvoj světlomilné vegetace a pozvolným rozkladem dochází k eutrofizaci a zabuření vegetace. Vyřezané křoviny je možné buď shromáždit na kupy a posléze spálit nebo ponechat k rozpadu.

Navržená omezení a úpravy záměru

- Z důvodu ochrany biotopu není možné křoviny vyřezávat v období měsíců III. - VIII.
- Změna trasy a lokalizace stávajících stožárů se kvůli křovinám nenavrhuje.

Navržená kompenzační opatření

- Z důvodu ochrany biotopu není možné křoviny vyřezávat v období měsíců III. - VIII., vyřezané křoviny je možné buď shromáždit na kupy a posléze spálit nebo ponechat k rozpadu, nežádoucí je především ponechání vyřezané hmoty plošně po celém koridoru.

Tab.: Vlivy na skalní stanoviště

Biotopy vázané skalní stanoviště jsou v dotčené trase záměru vzácné, představované otevřenými sutěmi. Vyskytují se maloplošně přímo pod současným vedením severně a jižně od Štěpánova (segmenty vegetačního screeningu č. 82). Ovlivnění skalních biotopů spočívá v:

Přímém narušení skalního biotopu stavbou stožáru

Při šetrném postupu výstavby minimalizovat možná poškození.

Navržená omezení a úpravy záměru

- Při výstavbě stožáru v těsné blízkosti skalních stanovišť je nutné postupovat velmi šetrně za trvalého biologického stavebního dozoru. Přímo do sutí není možné vjíždět mechanizací ani zde ukládat materiál.
- Změna trasy a lokalizace stávajících stožárů se kvůli skalním biotopům nenavrhuje.

Navržená kompenzační opatření

Nejsou navrhována.

Tab.: Vlivy na vodní a mokřadní ekosystémy

Biotopy vázané vodní mokřadní stanoviště jsou v území velmi vzácné, omezené pouze na tok Bíliny a několik vodních ploch.

Navržená omezení a úpravy záměru

- Změna trasy a lokalizace stávajících stožárů se kvůli vodním biotopům nenavrhuje

Navržená kompenzační opatření

Nejsou navrhována.

7.2 Vlivy na flóru

Botanický průzkum ovlivněného území podél trasy vedení byl na lokalitách doporučených vegetačním screeningem (duben 2006) proveden v dubnu až červenci 2006. Celkem bylo navštíveno 28 lokalit. V celém území bylo zaznamenáno celkem 384 druhů cévnatých rostlin, z čehož je 1 druh uveden v kategorii silně ohrožené (§2), a 11 druhů v kategorii ohrožené (§3).

Tab.: Druhy vázané na sutové a humózní lesy Štěpánovské hory a Skalky

medovnik meduňkolistý (<i>Melitis melisophyllum</i>) - ohrožený druh	žluťucha smrdutá (<i>Thalictrum foetidum</i>) - ohrožený druh
dřín obecný (<i>Cornus mas</i>) - ohrožený druh	
Výskyt těchto zvláště chráněných druhů byl zaznamenán na lokalitě botanického průzkumu A13. Druhy byly zjištěny plošně nebo na více mikrolokalitách, proto je nutné považovat za jejich biotop celý tento segment. V případě realizace záměru nedojde s největší pravděpodobností k zásahu do jejich biotopu nebo jeho ovlivnění.	
<i>Navržená omezení a úpravy záměru</i> Nejsou navrhována.	
<i>Navržená kompenzační opatření</i> Nejsou navrhována.	
<i>Žádosti o výjimku z ochranných podmínek</i> Není nutné žádat.	

Tab.: Druhy vázané na stepní trávníky

bělozářka liliovitá (<i>Anthericum liliago</i>) - ohrožený druh (jen A14)	koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>) - ohrožený druh
kavyl Ivanův (<i>Stipa pennata</i>) - ohrožený druh (jen A14)	kozinec bezlodyžný (<i>Astragalus excapus</i>) - silně ohrožený druh (jen A27)
kozinec dánský (<i>Astragalus danicus</i>) - ohrožený druh	
Výskyt těchto zvláště chráněných druhů byl zaznamenán v následujících lokalitách (značení ploch dle botanického průzkumu): A14, A25, A26, A27, A28. Lokality odpovídají primárním nebo sekundárním stepním trávníkům v exponovaných polohách čedičových kopců (Štěpánovská hora, Dlouhý vrch, Bečovský vrch). Druhy byly na lokalitách zjištěny plošně nebo na více mikrolokalitách, proto je nutné považovat za jejich biotop celé tyto segmenty. V případě lokality Štěpánovská hora (A14) nedojde k zásahu do jejich biotopu. Naopak lokality A25-A28 mohou být významně dotčeny. Je proto nutné minimalizovat zásah do těchto lokalit při výstavbě vedení. Je navržen i posun patek dvou stožárů a kompenzační opatření.	
<i>Navržená omezení a úpravy záměru</i> <ul style="list-style-type: none"> Z důvodu možného narušení biotopů zvláště chráněných druhů je nutné maximálně omezit nebo vyloučit při výstavbě vedení pohyb mechanizace na těchto lokalitách: Bečovský vrch (A28, veg.screening 7), Dlouhý vrch (A25, veg.screening 16, A26 veg.screening 10, A27 veg.screening 13). Změna lokalizace stávajících stožárů se kvůli ochraně trávníků navrhuje na dvou lokalitách veg.screeningu 7 a 10 (viz. obrázek č. 1 a obrázek č. 2 kapitoly D.IV. Charakteristika opatření ...). 	
<i>Navržená kompenzační opatření</i> <ul style="list-style-type: none"> Jako kompenzací negativních vlivů záměru se bude provozovatel vedení finančně jednorázově podílet na asanaci náletových dřevin za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody (přesná lokalizace, % ponechaných rozptýlených dřevin, termín asanace) po ukončení výstavby. Lokality vhodné pro asanaci jsou lokalizované na tyto segmenty vegetačního screeningu (viz příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody) Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (10,13,16). Jako kompenzací negativních vlivů záměru se navrhuje dočasné zajištění kosení cenných trávníků na lokalitách Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (10,13,16). Provozovatel vedení se bude finančně podílet na kosení za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody, a to po dobu 5 let od ukončení výstavby. Alternativou ke kosení je extenzivní pastva bez přihnojování. Jedná se o cca 10 ha trávníků totožných s kompenzacemi navrženými pro trávníky (viz výše). 	
<i>Žádosti o výjimku z ochranných podmínek</i> Doporučujeme žádat o výjimku ze zvláštní ochrany ohrožených druhů koniklec luční český (<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i>), kozinec dánský (<i>Astragalus danicus</i>) a silně ohroženého druhu kozinec bezlodyžný (<i>Astragalus excapus</i>).	

Tab.: Druhy vázané na olšiny a humózní stinné lesy

bledule jarní (<i>Leucojum verum</i>) - ohrožený druh
Výskyt tohoto zvláště chráněného druhu byl zaznamenán v následujících lokalitách botanického průzkumu: A9, A10, A13. Jedná se o kvalitní olšiny prameniště na svazích Štěpánovské hory. Bledule se zde vyskytuje plošně v olšinách a na prameništích. V případě realizace záměru s největší pravděpodobností k ovlivnění biotopu druhu nedojde..
<i>Navržená omezení a úpravy záměru</i> Nejsou navržena.
<i>Navržená kompenzační opatření</i> Nejsou navržena.
<i>Žádosti o výjimku z ochranných podmínek</i> Při realizaci záměru není dle názoru zpracovatele biologického hodnocení nutné žádat o výjimku ze zvláštní ochrany ohroženého druhu bledule jarní (<i>Leucojum vernum</i>) neboť její biotop nebude dotčen

Tab.: Druhy vázané na mokřadní louky

upolín evropský (<i>Trollius europaeus</i>) - ohrožený druh	prstnatec májový (<i>Dactylorhiza majalis</i>) - ohrožený druh
Tyto druhy se vyskytují na jediné lokalitě A23, kterou jsou mokřadní louky na jihozápadních svazích Skalky. Vyskytují se zde v počtu desítek exemplářů, silně trpí absencí obhospodařování. Jejich biotop by mohl být dotčen při výstavbě pojezdem techniky.	
<i>Navržená omezení a úpravy záměru</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Z důvodu možného narušení biotopů zvláště chráněných druhů je nutné maximálně omezit nebo vyloučit při výstavbě vedení pohyb mechanizace na lokalitě: A23 (veg. screening 56). Pohyb je možný pouze po stávající lesní cestě a účelové komunikaci podél vedení. 	
<i>Navržená kompenzační opatření</i>	
<ul style="list-style-type: none"> Jako kompenzací negativních vlivů záměru se bude provozovatel vedení finančně jednorázově podílet na asanaci náletových dřevin za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody (přesná lokalizace, % ponechaných rozptýlených dřevin, termín asanace) po ukončení výstavby na lokalitě veg. screeningu 56 (viz příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody). Vyřezání bude provedeno na celé ploše, ponechat je možné pouze solitery z důvodu dostatečného osvětlení lokality. Jako kompenzací negativních vlivů záměru se navrhuje dočasné zajištění kosení cca botanické lokality A23 (veg. screening 56) (cca 1 ha). Provozovatel vedení se bude finančně podílet na kosení za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody, a to po dobu 5 let od ukončení výstavby. 	
<i>Žádosti o výjimku z ochranných podmínek</i> Doporučujeme žádat o výjimku ze zvláštní ochrany ohrožených druhů upolínu evropského (<i>Trollius europaeus</i>) a prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>).	

Tab.: Plošně rozšířené druhy

Lilie zlatohlávek (<i>Lilium martagon</i>) - ohrožený druh
Lilie zlatohlávek je díky geologickému podloží v území plošně rozšířena v listnatých lesích a lemových společenstvech. Vyskytuje se na lokalitách A8. Díky svým nárokům oblibuje i stanoviště křovin a lemů přímo v trase současného vedení. Nelze proto identifikovat její negativní ovlivnění vedením.
<i>Navržená omezení a úpravy záměru</i> Nejsou navržena.
<i>Navržená kompenzační opatření</i> Nejsou navržena.
<i>Žádosti o výjimku z ochranných podmínek</i> Doporučujeme žádat o výjimku ze zvláštní ochrany ohroženého druhu lilie zlatohlávek (<i>Lilium martagon</i>).

7.3 Vlivy na faunu

Bezobratlí

Entomologický průzkum dotčeného území podél trasy vedení byl na lokalitách doporučených vegetačním screeningem (duben 2006) proveden v dubnu až červenci 2006. Celkem bylo navštíveno 5 lokalit. V celém území bylo zaznamenáno celkem 121 druhů hmyzu, z toho 5 zvláště chráněných druhů v kategorii ohrožený druh.

Tab.: Druhy vázané na sukcesně ranná stádia vegetace (například výsypky)

otakárek fenyklový (<i>Papilio machaon</i>) - ohrožený druh
Druh se pravděpodobně rozmnožuje na okraji Radovesické výsypky, kde biotop odpovídá jeho nárokům na sukcesně mladá stadia vegetace. V případě realizace záměru nebude jeho biotop dotčen.
<i>Navržená omezení a úpravy záměru</i> Nejsou navržena.
<i>Navržená kompenzační opatření</i> Nejsou navržena.
<i>Žádosti o výjimku z ochranných podmínek</i> Dle názoru zpracovatele biologického hodnocení není potřeba žádat o výjimku pro zásah do biotopu tohoto druhu.

Tab.: Taxony s plošným výskytem na většině trasy

čmelák (<i>Bombus</i> spp.) - ohrožený druh	mravenec (<i>Formica</i> spp.) - ohrožený druh (nalezeny taxony <i>F. cunicularia</i> , <i>F. fusca</i> , <i>F. pratensis</i>)
Výskyt těchto zvláště chráněných druhů byl zaznamenán v následujících lokalitách entomologického botanického průzkumu: E0, E1-4. Realizace záměru se těchto druhů může dotknout pouze lokálně.	
<i>Navržená omezení a úpravy záměru</i> Nejsou navržena.	
<i>Navržená kompenzační opatření</i> Nejsou navržena. Nedoporučuje se provádět transfery mravenišť, kromě případů kdy budou lokalizována přímo v budoucích patkách stožárů. Potom bude proveden jen místní přesun maximálně o několik desítek metrů.	
<i>Žádosti o výjimku z ochranných podmínek</i> Doporučujeme žádat o výjimku ze zvláštní ochrany ohrožených druhů čmelák (<i>Bombus</i> spp.), mravenec (<i>Formica</i> spp.).	

Obratlovci

Zoologický (vertebratologický) průzkum dotčeného území podél trasy vedení byl na lokalitách doporučených vegetačním screeningem (duben 2006) proveden v dubnu až červenci 2006. Celkem bylo navštíveno 13 lokalit. V celém území bylo zaznamenáno celkem 22 zvláště chráněných druhů živočichů, z čehož jsou 2 druhy uvedeny v kategorii kriticky ohrožené, 9 druhů v kategorii silně ohrožené a 11 druhů v kategorii ohrožené. Dále byl průzkum doplněn o detailní průzkum úseku pod Skalkou - lokality a17 až a19.

Navržená omezení záměru a kompenzační opatření vyplývající z vyhodnocení vlivů na obratlovce uvádíme souhrnně:

- Minimalizovat jakékoliv zásahy do mokřadů a podmáčených ploch, zejména pojezdy mechanizace, vyloučit vjíždění do vodních ploch.
- Veškeré stavební práce alespoň v přírodních stanovištích realizovat mimo hnízdní období v měsících VIII. - II.
- Všechny stožáry budou konstruovány tak, aby nedošlo ke zranění ptáků (do rozpětí křídel 2,2 m) elektrickým proudem zkratem (vodič - vodič, vodič - uzemněná část stožáru).
- Při jakýchkoliv terénních činnostech se striktně vyhýbat sutím.
- Při kácení dřevin se pokud možno vždy vyhýbat starým doupným stromům.
- Maximálně omezit zásahy do lokality a7 (segment veg. screeningu 73).

- Z důvodu kompenzace vlivu na druhy nelesních stanovišť je doporučeno provést asanaci náletových dřevin za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody (přesná lokalizace, % ponechaných rozptýlených dřevin, termín asanace), vhodné lokality jsou zejména a1, a13, a14 (segmenty veg. screeningu 100,104,10,13,7). Vyřezaná hmota bude vymístěna z lokalit a zlikvidována.

Žádosti o výjimku z ochranných podmínek jsou doporučeny u následujících druhů živočichů:

Ohrožené druhy: užovka obojková (*Natrix natrix*), jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*), křepelka polní (*Coturnix coturnix*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), plch velký (*Glis glis*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*), sluka lesní (*Scolopax rusticola*), ůhýk obecný (*Lanius collurio*).

Silně ohrožené druhy: ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), čáp černý (*Ciconia nigra*), dudek lesní (*Upupa epops*), krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*).

Kriticky ohrožené druhy: strnad luční (*Miliaria calandra*).

Druhy, kde není nutno žádat o výjimku: bělořit šedý (*Oenanthe oenanthe*), čejka chocholatá (*Vanellus vanellus*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*), kulík říční (*Charadrius dubius*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), skokan skřehotavý (*Rana riribunda*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rorýs obecný (*Apus apus*), veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*).

Tab.: Druhy s vazbou na stepní a luční biotopy s rozptýlenou zelení a lesíky

dudek lesní (<i>Upupa epops</i>) - ověřen na lokalitách a13, a14. Hnízdí v doupných stromech, vyhledává staré sady a pastviny, dotčen může být biotop druhu..
krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>) - ověřen na lokalitách a4, a14, dotčen může být biotop druhu.
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>) - ověřen na lokalitě a14, dotčen může být biotop druhu.
pěnice vlašská (<i>Sylvia nisoria</i>) - ověřena na lokalitách a1, a13, dotčen může být biotop druhu.
plch velký (<i>Glis glis</i>) - ověřen na lokalitách a13, a14, v oblasti se vzácně roztroušeně vyskytuje na otevřených plochách s rozptýlenou zelení. Záměrem může být dotčen biotop druhu.
slavík obecný (<i>Luscinia megarhynchos</i>) - ověřen na lokalitách a1, a11, a18 dotčen může být biotop druhu.
strnad luční (<i>Miliaria calandra</i>) - ověřen na lokalitách a1, a4, a10, a12, a13, a14, a15 dotčen může být biotop druhu..
ůhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>) - ověřen na lokalitách a1, a4, a13, a18, dotčen může být biotop druhu..
včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) - ověřen na lokalitě a14. Druh je ohrožen kolizí s vedením.
Jedná se o druhy, které nebudou záměrem přímo dotčeny, pokud nebude stavba probíhat v období jejich hnízdění. Může být však pozmeněn jejich biotop a proto uvádíme kompenzační opatření vhodná pro zlepšení nebo zachování stavu jejich biotopů. Jedná se jednak o udržování otevřeného stavu krajiny, jednak o kosení některých luk.

Tab.: Druhy s úzkou vazbou na neobhospodařované pozemky

křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>) - ověřena na lokalitách a12, a13, a14., v oblasti se roztroušeně vyskytuje na neobhospodařovaných pozemcích i v obilninách. Ohrožena může být pouze v době hnízdění.
Jedná se o druhy, které nebudou záměrem přímo dotčeny pokud nebude výstavba probíhat v období jejich hnízdění. Naopak lze konstatovat, že opuštěné pozemky pod vedením mohou představovat vhodná stanoviště pro jejich existenci.

Tab.: Druhy s úzkou vazbou na zachovalé lesní celky

čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>) byly zjištěny přelety na lokalitách a5, a7, a17, a18. V oblasti vzácně hnízdí v zachovalých lesních celcích (a7 ?). Ohrožen je kolizí s vedením.
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>) - ověřen na lokalitách a5, v celé oblasti je vzácně roztroušen se silnou vazbou na zachovalé lesní komplexy.
sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>) - ověřena na lokalitě a5, vázána na zachovalé lesní komplexy spíše vyšších poloh..
Druhy nejsou v území většinou plošně rozšířené. Pro tyto druhy nemá smysl stanovovat kompenzační opatření, ale jsou nutná rámcová omezení (termíny prací).

Tab.: Mobilní druhy s širokou stanovištní valencí

ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>) - ověřena na lokalitách a10, a14, předpokládá se plošný výskyt v nelesních stanovištích s krátkostébelnou nebo řídkou vegetací.
krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) - ověřen na lokalitě a7, a18, v celé oblasti je roztroušen.
krkavec velký (<i>Corvus corax</i>) - ověřen na lokalitě a17 v území je rozšířen a na odlehlých místech hnízdí. Ohrožen záměrem prakticky vůbec není.
rorýs obecný (<i>Apus apus</i>) - ověřen na lokalitách a4, a7, v území loví, hnízdí na lidských sídlech. Ohrožen záměrem prakticky vůbec není.
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>) - ověřen na lokalitách a8, a9, a12, a18, a19 předpokládá se rozptýlený výskyt v celém území mimo rozsáhlé agroceózy
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>) - ověřena na lokalitě a11, předpokládá se roztroušený výskyt podél vodních toků v celém území.
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>) - ověřena na lokalitách a5, a11, a14, předpokládá se plošný výskyt v lesnatých oblastech v celém území.
vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>) - ověřena na lokalitách a3, a5, v území loví, hnízdí na lidských sídlech. Ohrožena záměrem prakticky vůbec není.
Jedná se o druhy pro které lokální zábor na patky stožárů nebo plošný zábor na ochranné pásmo pod vedením není významným negativním vlivem. Jedná se buď o plošně rozšířené druhy s vazbou jak na lesní tak nelesní stanoviště nebo o vysoce mobilní druhy (ptáci, netopýři) bez přímé vazby na potencionálně negativně ovlivněná stanoviště. Většinou nemá smysl pro ně stanovovat speciální kompenzační opatření ani zvláštní omezení.

Tab.: Druhy vázané na vodní plochy a navazující území

bělořit šedý (<i>Oenanthe oenanthe</i>) - ověřen na lokalitě a17, teritoriem je Radovesická výsypka. Záměrem by neměl být dotčen.
čejka chocholátá (<i>Vanellus vanellus</i>) - ověřena na lokalitě a17, teritoriem je Radovesická výsypka. Záměrem by neměla být dotčena.
kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>) - ověřen na lokalitě a17, asi zde hnízdí. Teritoriem je Radovesická výsypka. Záměrem by mimo hnízdní dobu neměl být dotčen.
moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>) - ověřen na lokalitě a5, a11, , hnízdí v těsné blízkosti vodních ploch nebo v podmáčených kulturách. Záměrem by neměl být dotčen.
skokan skřehotavý (<i>Rana ripibunda</i>) - ověřen na lokalitách a11, a17 klíčové jsou pro něj trvalé vodní plochy. Ohrožena záměrem vůbec není.
ropucha zelená (<i>Bufo viridis</i>) - ověřena na lokalitě a17, kde se rozmnožuje. Klíčové jsou pro ní trvalé vodní plochy. Ohrožena záměrem není.
Jedná se o druhy pro které lokální zábor na patky stožárů nebo plošný zábor na ochranné pásmo vedení není významným negativním vlivem. Druhy se v území vyskytují, nebo do něj okrajově zasahují, jejich ekologické podmínky však nemohou být záměrem dotčeny.

7.4 Shrnutí

Na základě výše prezentovaných biologických průzkumů a hodnocení byly stanoveny plochy (segmenty vegetačního screeningu), které jsou nevhodné pro lokalizaci nových stožárů vedení. Jedná se o cenné plochy vymezené v biologickém hodnocení a o vodní toky včetně niv.

Jedná se o následující segmenty vegetačního screeningu (jednotlivé plochy jsou graficky vyznačeny v mapové příloze 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody):

- 1 vodní tok,
- 7 a 10 (část), 16 velmi kvalitní stepní trávníky,
- 17 podmáčená potoční niva,
- 26 možné ohrožení stability navazujících lesních ekosystémů,
- 28, 31, 35, 38 (část), 43, 49-50, 52, (jen podél vodního toku) vodní toky a jejich nivy,
- 56 kvalitní mokřadní louky,
- 81 kvalitní vzrostlé dubohabřiny,
- 82 maloplošná skalní stanoviště,
- 98 tok Bíliny,
- 502 kvalitní vzrostlá dubohabřina,
- 504 mozaika cenných trávníků a křovin,
- 507 vodní tok a jeho niva,
- 509 kvalitní vzrostlá dubohabřina,
- 510 vysoce nestabilní lesní porost.

7.5 Vlivy na územní systém ekologické stability

Přehled prvků územního systému ekologické stability, které trasa vedení kříží, je uveden v kapitole C.II.7. Fauna, flora, ekosystémy, Územní systém ekologické stability. V současnosti jsou tyto lokality již ovlivněny průběhem stávajícího vedení 220 kV. Navržená trasa vedení, respektuje tento již stávající koridor (ochranné pásmo) s tím, že četnost a pozice sloupů nového vedení se mohou měnit. Vlivy na konkrétní lokality jsou popsány v kapitolách D I.7. Vlivy na faunu, floru a lesní porosty této dokumentace. Odpovídající kompenzační opatření jsou uvedeny v kapitole D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Prostorové parametry jednotlivých prvků ÚSES, nezbytné k zachování jejich funkčnosti, nebudou realizací záměru ovlivněny. V místech, kde trasa vedení prochází líniovými nebo plošnými porosty dřevin, bude nutné udržovat ochranné pásmo (stejně jako v současnosti) bez hluboko kořenících dřevin, tedy původní ekosystémy se budou moci obnovit pouze v omezené míře.

V případě realizace záměru bude ovlivnění prvků stability srovnatelné se stávajícím stavem.

7.6 Vlivy na zvláště chráněná území

Trasa vedení je vedena, s výjimkou okrajových částí, přes území CHKO České středohoří. Kříží převážně třetí a čtvrtou zónu CHKO. První zónou prochází trasa vedení (přibližně v délce 1,3 km) v blízkosti Štěpánovské hory. Druhou zónou trasa neprochází (viz mapová příloha 1.3 Situace záměru, ekologické vztahy v území).

K realizaci záměru je potřeba získat výjimku ze zákazu ze zvláště chráněných území podle §43 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v úplném znění. Výjimku povoluje svým rozhodnutím vláda.

Trasa záměru zasahuje do okraje a ochranného pásma přírodní památky Štěpánská hora. K zásahům do území přírodní památky je potřeba získat výjimku ze zákazu ze zvláště chráněných území podle § 43, zákona 114/1992, o ochraně přírody a krajiny.

7.7 Vlivy na lokality Natura 2000

Možný vliv na soustavu Natura byl hodnocen u EVL do vzdálenosti cca 5 km od trasy vedení. U jednotlivých EVL byl popsán předmět ochrany, byla aktuálně ověřena přítomnost předmětu ochrany v dotčeném území, byla vyhodnocena možnost ovlivnění jednotlivých lokalit a stanovena kompenzační opatření.

Obr.: Lokalizace záměru k vyhodnoceným EVL



Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0420026 Bořeň

<p><i>Přírodní stanoviště, pro které je EVL vyhlášena</i> 40A0 Kontinentální opadavé křoviny 6190 Panonské skalní trávníky (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) 8150 Středoevropské silikátové sutě 8220 Chasmo fytická vegetace silikátových skalnatých svahů 9180 Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklicích</p>
<p><i>Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území</i> V dotčeném území se vyskytuje přírodní stanoviště 9180 Lesy svazu <i>Tilio-Acerion</i> na svazích, sutích a v roklicích. Vyskytuje se v poměrně reprezentativní podobě na svazích Skalky a Štěpánovské hory. Tato stanoviště by neměla být výstavbou nijak dotčena a ovlivněna ani jako součást výskytu biotopu v širší oblasti.</p>
<p><i>Možnost ovlivnění předmětů ochrany v EVL</i> Realizace záměru neovlivní předměty ochrany.</p>

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0423202 Březina

<p><i>Druhy, pro které je EVL vyhlášena</i> 1166 Čolek velký</p>
<p><i>Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území</i> V dotčeném území lze předpokládat výskyt čolka velkého v oblasti vodních ploch u Bedřichova Světce a v oblasti Radovesické výsypky, přes zevrubný průzkum zde však nebyl prokázán. Výstavba vedení neovlivní biotop ani životní cyklus tohoto druhu.</p>
<p><i>Možnost ovlivnění předmětů ochrany v EVL</i> Realizace záměru neovlivní předmět ochrany.</p>

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0423212 Hořenec - Čičov, CZ0423236 Všechlapy - Kamýk, CZ0423227 Sinutec - Dlouhý kopec

<p><i>Druhy, pro které je EVL vyhlášena:</i> 1078 Přástevník kostivalový</p>
<p><i>Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území:</i> V dotčeném území se vyskytuje běžně ve stepních biotopech. Při průzkumech nebyl zjištěn, protože se jedná o podzemní druh. Při průzkumu podzemního aspektu bude s velkou pravděpodobností zjištěn u Bečovského a Dlouhého vrchu, jinde nemá vhodné životní podmínky.</p>
<p><i>Možnost ovlivnění předmětů ochrany v EVL:</i> Při realizaci záměru by mohla být ovlivněna velmi malá část populace v rámci celé širší oblasti pokud by došlo k významnějším záborům půdy v oblasti Bečovského a Dlouhého vrchu při výstavbě vedení. Realizace záměru předpokládá zachování stávajícího ochranného pásma vedení a nebude mít žádný vliv na předmět ochrany.</p>

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0423233 Vrch Milá

<p><i>Druhy, pro které je EVL vyhlášena:</i> 4055 saranče <i>Stenobothrus eurasius</i></p>
<p><i>Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území:</i> V dotčeném území se tento předmět ochrany nevyskytuje, ani zde nemá příhodné životní podmínky.</p>
<p><i>Možnost ovlivnění předmětů ochrany v EVL:</i> Realizace záměru neovlivní předměty ochrany.</p>

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0420406 Křížové vršky

<p><i>Přírodní stanoviště, pro které je EVL vyhlášena:</i> 40A0 Kontinentální opadavé křoviny 6110 Vápnité nebo bazické stepní trávníky (<i>Allyso-Sedjo albi</i>) 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>) 6510 Extenzivní sečené louhy nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodo-Centaureion nemoralis</i>)</p>
<p><i>Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území:</i> V dotčeném území se vyskytují přírodní stanoviště 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>) a 6510 Extenzivní sečené louhy nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodo-Centaureion nemoralis</i>). V reprezentativní podobě je najdeme na Dlouhém vrchu, Bečovském vrchu, na Vinské hoře, v PR Štěpánovská hora.</p>
<p><i>Možnost ovlivnění předmětů ochrany v EVL:</i> Možnost ovlivnění obou typů trávníků je minimální, spočívá pouze v celkové ovlivnění těchto typů biotopů v širší oblasti. Záměr předpokládá zachování stávajícího ochranného pásma vedení a nebude mít žádný vliv na předmět ochrany.</p>

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0424039 Oblík - Srdov - Brník

<p><i>Přírodní stanoviště, pro které je EVL vyhlášena:</i> 8160 Vápnité sutě pahorkatin a horského stupně 6110 Vápnité nebo bazické stepní trávníky (<i>Allyso-Sedo alb</i>) 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnlitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>) 6510 Extenzivní sečené louhy nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)</p> <p><i>Druhy, pro které je EVL vyhlášena:</i> 4055 Saranče <i>Stenobothrus eurasius</i> 1078 Přástevník kostivalový 4095 Kavyl olýsalý</p>
<p><i>Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území:</i> V dotčeném území se vyskytují přírodní stanoviště 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnlitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>) a 6510 Extenzivní sečené louhy nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>). V reprezentativní podobě je najdeme na Dlouhém vrchu, Bečovském vrchu, na Vinské hoře, v PR Štěpánovská hora.</p> <p>V dotčeném území se vyskytuje běžně druh 1078 Přástevník kostivalový ve stepních biotopech. Při průzkumech nebyl zjištěn, protože se jedná o podzimní druh. Při průzkumu podzimního aspektu bude s velkou pravděpodobností zjištěn u Bečovského a Dlouhého vrchu, jinde nemá vhodné životní podmínky.</p>
<p><i>Možnost ovlivnění předmětů ochrany v EVL:</i> Možnost ovlivnění obou typů trávníků je minimální, spočívá pouze v celkové ovlivnění těchto typů biotopů v širší oblasti. Realizace záměru předpokládá zachování stávajícího ochranného pásma vedení a nebude mít žádný vliv na předmět ochrany.</p> <p>Při realizaci záměru by mohla být ovlivněna velmi malá část populace druhu 1078 Přástevník kostivalový v rámci celé širší oblasti, pokud by došlo k významnějším záborům půdy v oblasti Bečovského a Dlouhého vrchu při výstavbě vedení. Realizace záměru předpokládá zachování stávajícího ochranného pásma vedení a nebude mít žádný vliv na předmět ochrany.</p>

Tab.: Předměty ochrany EVL CZ0424033 Raná - Hrádek

<p><i>Přírodní stanoviště, pro které je EVL vyhlášena:</i> 40A0 Kontinentální opadavé křoviny 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnlitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* význačná stanoviště vstavačovitých) 8150 Středoevropské silikátové sutě</p> <p><i>Druhy, pro které je EVL vyhlášena:</i> 4055 Saranče <i>Stenobothrus eurasius</i> 1335 Sysel obecný</p>
<p><i>Přítomnost předmětů ochrany v dotčeném území:</i> V dotčeném území se vyskytují pouze přírodní stanoviště 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnlitých podložích (<i>Festuco-Brometalia</i>). V reprezentativní podobě je najdeme na Dlouhém vrchu, Bečovském vrchu, na Vinské hoře, v PR Štěpánovská hora.</p>
<p><i>Možnost ovlivnění předmětů ochrany v EVL:</i> Možnost ovlivnění tohoto obou typu trávníku je minimální, spočívá pouze v celkové ovlivnění v širší oblasti. Realizace záměru předpokládá zachování stávajícího ochranného pásma vedení a nebude mít žádný vliv na předmět ochrany.</p>

Plošný zábor přírodních stanovišť je jediným vlivem, který může negativně (byť minimálně) ovlivnit předměty ochrany sousedících EVL. Při plošném záboru stanovišť může dojít k destrukci shodných přírodních stanovišť nebo populací druhů, které jsou předměty ochrany v blízkých územích soustavy Natura 2000.

Realizace záměru neovlivní negativně předměty ochrany žádné ptačí oblasti. Vliv záměru na předměty ochrany evropsky významných lokalit se projeví pouze ve třech následujících případech:

- Ovlivnění předmětu ochrany 1078 Přástevník kostivalový na lokalitách (EVL CZ0423212 Hořelec - Čičov, CZ0423236 Všechlapy - Kamýk, CZ0423227 Sinutec - Dlouhý kopec, CZ0424039 Oblík - Srdov - Brník) je žádné.
- Ovlivnění předmětu ochrany 6210 Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnlitých podložích (*Festuco-Brometalia*) na lokalitách (EVL CZ0420406 Křížové vršky, CZ0424039 Oblík - Srdov - Brník, CZ0424033 Raná - Hrádek) je žádné.
- Ovlivnění předmětu ochrany 6510 Extenzivní sečené louhy nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*) na lokalitě (EVL CZ0420406 Křížové vršky) je žádné.

Ostatní předměty ochrany a lokality soustavy Natura 2000 nejsou záměrem dotčeny.

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. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Vzhledem k ovlivnění předmětů ochrany soustavy Natura 2000 v úrovni "žádné" (stupeň 0) zpracovatel posouzení dle §45i zákona č.114/1992Sb. doporučuje záměr k realizaci.

8. Vlivy na krajinu

Vedení představuje liniovou stavbu s výraznými technickými prvky (stožáry, vodiče), které jsou viditelné zejména v otevřených úsecích krajiny. Stejně tak ochranné pásmo vedení vytváří trvale vizuálně patrné průseky lesními porosty. Na druhé straně je však nové vedení navrženo převážně v trase stávajícího vedení, což uvedené vlivy eliminuje resp. nevznáší do nového, doposud nedotčeného území.

Vlivy na krajinu lze u daného záměru považovat za jeden z hlavních potenciálních vlivů. Z tohoto důvodu bylo zadáno posouzení vlivu záměru na krajinný ráz dle §12 zákona č. 114/1992 Sb. Výsledky tohoto posouzení jsou uvedeny v příloze 4.1 Vyhodnocení vlivů na krajinný ráz. Na tuto přílohu v podrobnostech odkazujeme, dále v této kapitole uvádíme pouze shrnutí závěrů vyhodnocení a související obecná fakta.

Záměr vedení 220/400 kV narušuje krajinný ráz, zejména v některých částech CHKO České středohoří. Změna na vedení 400/400 kV potom již tento vliv nezmění. Narušení krajinného rázu se dotýká vnější, obalové zóny CHKO, navíc dnes pohledově významně znehodnocené těžební a ostatní industriální činnostmi a v těchto podmínkách bude snesitelné.

V rámci této dokumentace proto považujeme realizaci záměru za možnou, a to při respektování dále navržených podmínek a opatření pro minimalizaci negativních vlivů.

Celá trasa je rozdělena na úsek s běžnými typy opatření a úseky zvlášť významných kolizí. Rozhodující úseky kolize vedení s krajinným rázem jsou následující¹ (výkresová dokumentace viz příloha 4.4 této dokumentace):

- Úsek č. 1: představuje nově navrženou trasu v přechodu přes konvizační celky 18 a 19, v prostoru Pohradické hory. Trasa zde nevhodně přechází přes hřeben a zbytečně zasahuje jednak konvizační celek 22, jednak sérii konvizačních horizontů na jihu (Bořeň, Skalka a Špičák).
Doporučuje se přiblížit trasu směrem k původní a snížit např. vloženými stožáry výšku vedení na minimum.
- Úsek č. 2: úsek vede úbočím Štěpánovské hory a překračuje hranice konvizačních celků 14 a 15, s velmi dobře dochovanou rázovitostí lesní krajiny. Průsek i dnes zřetelně ovlivňuje ohraničení obou celků a bude zdůrazněn dvojnásobně vysokými stožáry, které by se již výrazněji projevovaly i v západních konvizačních horizontech.
Nejlepším řešením by byl přesun vedení dolů, k patě svahu. Z důvodu nemožnosti výstavby na hraně výsypky je doporučeno snížit výšku vedení např. vloženými stožáry a upravit barevnost podle lesní matrice za nimi.
- Úsek č. 3: úsek je přesunut dolů, k patě svahu u výsypky. U přechodu 11-12 je doporučeno snížit výšku např. vloženými stožáry a jejich barevnost upravit podle matrice pohledů do oblohy.
- Úsek č. 4: vede přes ohraničení konvizačních celků 7 a 8, tvořené oblým temenem hřebenu Benediška - Mirošovický les v polní krajině. Krajinný ráz v celku 7 je dochován dobře, v celku 8 však jen průměrně. Konvizační celek 7 je však celkově ukloněn k západu a vedení ve východní části tak bude mimo hlavní, preferované pohledy. Vliv na vlastní krajinné celky je tak snesitelný. Problém je v zapojení hřebene do

¹ Doporučená opatření představují zásady, které by měly být posouzeny a zohledněny v krajinářském projektu. Požadavek na zpracování krajinářského projektu je součástí návrhu opatření pro minimalizaci nepříznivých vlivů (viz kapitola IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí, strana 74 této dokumentace).

konvizuálních horizontů, a to jak z východu (Ostrý - Hradišťany), tak ze západu (Bořeň, Želenický vrch a Zlatník).

Výšku přechodu je proto doporučeno snížit např. vloženými stožáry a jejich barevnost upravit podle matrice pohledů do oblohy.

Úsek č. 5: vede plochým, ale úzkým sedlem mezi dvěma nižšími kupami, ležícími na hřebenu mezi Záhomí horou a Dubím, který tvoří ohraničení celků 6 a 7. Celek 6 má krajinný ráz dochován průměrně a stejně jako v předešlém případě jde především o významný vliv na konvizuální horizonty ze západu (Jánský a Křemencový vrch). Vliv na východní horizont Dlouhé hory bude pro její značné převýšení snesitelný.

Přechod je doporučeno snížit např. vloženými stožáry tak, aby se skryly mezi obě nižší kupy a jejich barevnost upravit podle matrice pohledů do oblohy.

Úsek č. 6: úsek přechází velmi výrazně přes hřeben Dlouhého vrchu, který ohraničuje konvizuální celky 4 a 5. Zatímco celek 4 má krajinný ráz dochován průměrně, u celku 5 je dochován dobře a to přesto, že jej současné vedení protíná uprostřed. V celém celku 5 proto musí být snahou snížit výšku vedení všemi dostupnými technickými prostředky. Při vlastním přechodu přes hřeben však toto opatření nestačí, zejména z konvizuálního horizontu Milé bude působit velmi rušivě.

Je proto doporučeno posoudit možnost odklonu trasy vedení (včetně souběžného vedení 110 kV) severním směrem tak, že bude stoupat šikmo svahem mezi Dlouhým a Ovčím vrchem a hřeben překročí v mělkém sedle u Vinice a mělkým bočním úpadem Bečovským vrchem sestoupí na dolní rovinu. Toto opatření společně se snížením výšky stožárů a jejich barevnost podle matrice oblohy může tento střet přijatelně vyřešit.

Ostatní úseky: běžné úseky vedou různými krajinnými maticemi (lesní, lesoplní, polní, industriální) a ve všech dojde k výraznému ovlivnění krajinných exteriérů, méně i interiérů (v otevřených krajinách). Bez problémů je naopak vedení v celcích s V. a IV. stupněm dochovanosti krajinného rázu (konvizuální celky 3, 19 a 201, 2, 3, 19 a 21).

V těchto ostatních úsecích je třeba dodržovat alespoň tato pravidla:

- stožáry pokud možno neumísťovat na terénní vcholky,
- stožáry umísťovat pokud možno do vizuálního zákrytu s vysokými dřevinami,
- v blízkosti sídel preferovat umístění stožárů u agroindustriálních zón, jinak se vizuálním kontaktům s obytnými zónami sídel, a zejména s jejich kulturními dominantami, vyhýbat,
- v souvislých lesních krajinách preferovat stožáry typu "Soudek", v souvislých polních krajinách preferovat stožáry typu "Donau".

Pro co nejvhodnější zapojení stožárů do krajiny je třeba zpracovat v součinnosti s vlastní projekcí stavby krajinářský projekt. Modelový případ (příklad) takového řešení je součástí přílohy 4.3 této dokumentace.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek nebude v rámci navrženého trasování záměru dotčen.

Záměr nebude mít vliv na architektonické památky. V místě projektovaných zemních a technických prací 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.

Při realizaci záměru (v průběhu zemních prací) nelze vyloučit možnost archeologického nálezů. Území dotčené výstavbou je územím s archeologickými nálezy ve smyslu §22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Ve smyslu uvedeného zákona bude nutné stavbu, resp. část stavby, kde jsou prováděny zemní práce, od jejího zahájení sledovat a v případě narušení archeologické struktury situaci prostřednictvím oprávněné organizace kresebně, fotograficky a písemně zdokumentovat, včetně provedení archeologického výzkumu.

10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Záměr neklade v žádné z variant významné nároky na dopravní infrastrukturu dotčeného území. V období provozu jsou dopravní nároky zanedbatelné (jednotky lehkých vozidel za rok). Obdobně tak dopravní nároky v období výstavby (špičkově až desítky těžkých nákladních vozidel za den) jsou celkově malé, dočasné a nezpůsobující dopravní problémy na komunikacích dotčeného území.

V území je k dispozici síť přístupových komunikací a cest, které byly využity pro výstavbu stávajícího vedení V211 220 kV (které se nachází v trase záměru) a které jsou nadále využívány pro jeho pravidelné revize a údržbu. Nejsou proto vyvolány nároky na výstavbu nových přístupových cest a komunikací.

11. Jiné ekologické vlivy

Vlivy v důsledku zneškodňování odpadů

Z hlediska přímých vlivů na životní prostředí je problematika odpadů celkově málo významná a řešitelná běžnými technickými i legislativními postupy. Produkované odpady v obdobích výstavby i provozu vedení nejsou významné ani svým množstvím (s výjimkou demolice stávajícího vedení 220 kV), ani svojí kvalitou. Produkce odpadů nebude pravidelná, ale jednorázová.

Za provozu záměru jde v naprosté většině o odpady bez obsahu nebezpečných složek, tj. odpady z elektrického zařízení a dále odpady z údržby zeleně. Pouze v malém množství a prakticky jednorázově (několikrát za dobu životnosti vedení) budou produkovány obaly nátěrových hmot, tj. obaly obsahující zbytky nebezpečných látek. Veškeré odpady budou zneškodňovány buď v rámci plánu odpadového hospodářství provozovatele vedení nebo firm smluvně provádějících práce na vedení. Předpokládá se, že budou předávány k recyklaci nebo oprávněným osobám ke zneškodnění.

V průběhu výstavby vedení budou veškeré odpady zneškodňovány dodavatelskou firmou. I zde jde v naprosté většině o odpad bez obsahu nebezpečných složek, tj. odpady z elektrického zařízení, kovy, odpady z lesnictví a dále různé druhy obalů, použité k přepravě materiálu¹. Ze stavebních odpadů přichází v úvahu pouze nespotebovaný beton, ten však bude přivážen a v případě potřeby ještě v čerstvém stavu odvážen domíchávači.

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

Rozsah vlivů záměru je převážně lokální, daný prakticky rozsahem ochranného pásma záměru. Prakticky ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo a veřejné zdraví, ovzduší a klima, hluk a další fyzikální nebo biologické charakteristiky, podzemní a povrchová voda, půda, horninové prostředí a přírodní zdroje, fauna, flóra a ekosystémy, hmotný majetek a kulturní památky, dopravní infrastruktura resp. jiné) jsou vlivy přijatelné a spolehlivě řešitelné za použití příslušných ochranných případně kompenzačních opatření (viz. kapitola D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí, strana 74 této dokumentace).

Širší rozsah vlivů se může projevit pouze v oblasti vlivů vizuálních, tj. vlivů na krajinu. Záměr vedení 220/400 kV narušuje krajinný ráz, zejména v některých částech CHKO České středohoří. Změna na vedení 400/400 kV potom již tento vliv nezmění. Narušení krajinného rázu se dotýká vnější, obalové zóny CHKO, navíc dnes pohledově významně znehodnocené těžební a ostatní industriální činností a v těchto podmínkách bude snesitelné.

Nepříznivé vlivy záměru, přesahující státní hranice, jsou vyloučeny.

¹ S obaly bude přednostně nakládáno v režimu zákona o obalech.

III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Provoz ani výstavba záměru nepředstavuje v žádné z variant významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky.

Riziko spojené s provozem záměru je minimální a nevymyká se běžně přijímaným rizikům. Vedení neohrožuje svoje okolí. Je navrženo podle platných technických norem, je pravidelně revidováno a je jištěno automatickými ochranami. Nelze zcela vyloučit nepředvídatelné události resp. zásah třetí strany (havárie letadla apod.). V takovémto případě by mohlo dojít ke zhroucení stožáru resp. pádu vodiče na terén, což by mohlo v krajním případě ohrozit přítomné osoby, živočichy nebo způsobit požár. Automatické ochrany v takovémto případě vypínají linku, další opatření závisí na vzniklé situaci.

Riziko poškození životního prostředí resp. veřejného zdraví, spojené s výstavbou záměru, je minimální a nevymyká se běžně přijímaným rizikům stavebních resp. konstrukčních prací.

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

Základní projektová opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů spočívají v těchto oblastech:

- vedení trasy záměru trasou již existujícího vedení,
- minimalizace prostorových nároků vedení,
- minimalizace ztrát při přenosu elektrické energie,
- dodržení všech zákonných předpisů a norem v oblasti projekčního návrhu i v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

Výsledkem procesu posouzení vlivů na životní prostředí bude dále řada zdůvodněných opatření, zaměřených na ochranu jednotlivých složek životního prostředí a veřejného zdraví.

V rámci zpracování této dokumentace jsou navržena následující opatření:

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

- Zařízení staveniště nebude situováno v blízkosti obytných a/nebo rekreačních objektů.
- Stavební a konstrukční práce v blízkosti obytných a rekreačních objektů, včetně související dopravy, nebudou prováděny v nočních hodinách a mimopracovních dnech.

Ovzduší a klima

- Součástí plánu organizace výstavby bude specifikace opatření k omezení prašných emisí a vynášení materiálu ze staveniště (očista vozidel, zakrývání dopravovaných sypkých substrátů, očista komunikací, neprovádění zemních prací v nepříznivých obdobích, omezení doby volného skladování sypkých materiálů, skrápění povrchu staveniště resp. další). Tato opatření budou požadována po dodavateli stavebních a konstrukčních prací, v průběhu výstavby dodržována a kontrolována.
- Součástí plánu organizace výstavby bude specifikace opatření k omezení znečišťování ovzduší plynnými exhaláty (organizace dopravy, výhradní využití technologií a dopravních prostředků v dobrém technickém stavu, omezení zbytečného proběhu technologií a dopravních prostředků). Tato opatření budou požadována po dodavateli stavebních a konstrukčních prací, v průběhu výstavby dodržována a kontrolována.

Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

- Stavební a konstrukční práce v blízkosti chráněného venkovního prostoru resp. chráněného venkovního prostoru staveb (tj. obytných a rekreačních objektů včetně jejich pozemků) nebudou prováděny v nočních hodinách. V denních hodinách bude prokazatelně zajištěno splnění hygienických limitů hluku.

Povrchová a podzemní voda

- Plán organizace výstavby bude řešen tak, aby byly vyloučeny přejezdy i drobných vodotečí stavební technikou a dopravními prostředky.
- Zařízení staveniště nebude situováno v blízkosti vodních toků resp. vodních nádrží a/nebo vodních zdrojů. Zároveň zde nebude prováděno parkování a údržba mechanismů, ani zde nebudou skladovány závadné látky a/nebo lehce odplavitelný materiál.
- Bude využívána technika v dobrém technickém stavu, úkapy ropných látek z techniky budou omezeny vhodnými opatřeními.
- Při nátěrových pracích nebude kontaminován terén, nátěrové hmoty a ředidla budou skladovány v zachytných vanách.
- Pro mobilní techniku s otevřeným okruhem mazání (např. řetězové pily) budou používány biologicky degradovatelné oleje.
- Součástí plánu organizace výstavby bude havarijný plán pro případ ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. Zároveň zde budou uvedena opatření k zamezení vzniku havárie a postupy k odstranění následků případné havárie.
- Na staveništi budou k dispozici prostředky pro sanaci úniku pohonných hmot nebo jiných škodlivých látek.
- V dalším stupni projektové přípravy, v rámci zpracování podrobného inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu dotčeného území, budou upřesněny údaje o výšce hladiny podzemní vody v prostoru jednotlivých stožárů a posouzeno možné ovlivnění kvality resp. kvantity podzemních vod.

Půda

- Průsek, kde dojde k vymístění stávajícího vedení (přibližně mezi obcemi Štěpánov a Mukov), bude navrácen zpět původnímu využití.
- Při výstavbě budou učiněna opatření pro zabránění eroze půdy.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

- Při následných projektových pracích bude lokalizován výskyt a dosah všech aktivních a potenciálních, popř. dosud neregistrovaných sesuvů. V těchto místech bude prováděno zakládání pouze v nezbytných případech, a to s dostatečných technickým a technologickým zajištěním.

Fauna, flóra a ekosystémy

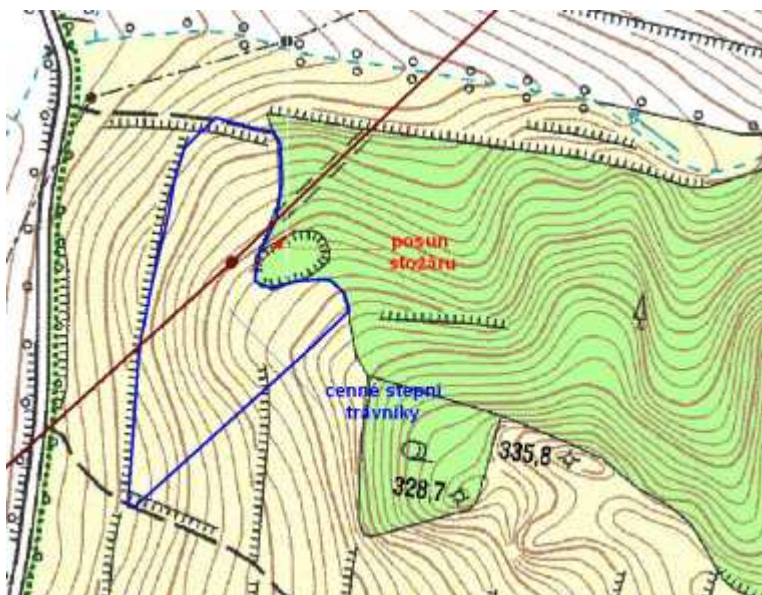
Z hlediska ochrany fauny, flóry a ekosystémů jsou navržená opatření rozdělena do těchto oblastí: souhrn podmínek, za kterých může být záměr realizován, opatření pro kompenzaci vlivů vedení na faunu a floru a opatření pro kompenzaci vlivů na lokality soustavy Natura. Opatření jsou specifikována následovně:

Souhrn podmínek za kterých může být záměr realizován:

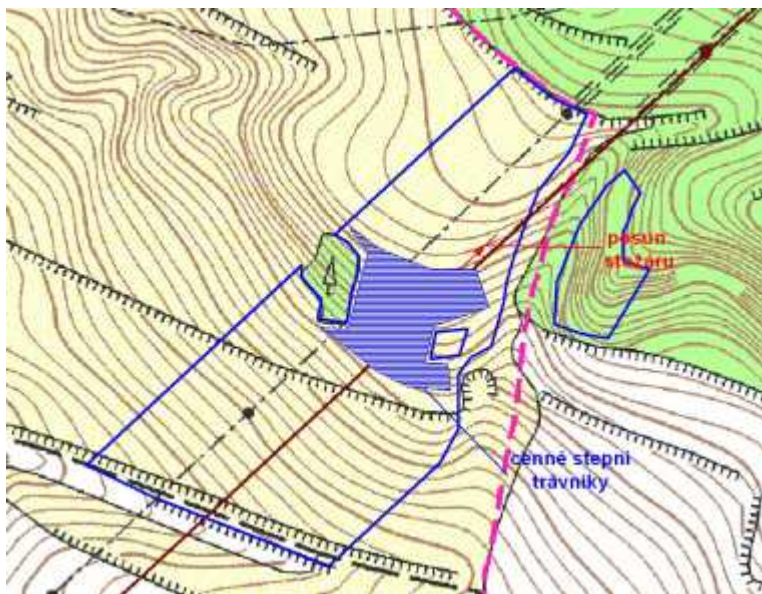
- Záměr bude realizován v navržené trase.
- Všechny stožáry budou konstruovány tak, aby nedocházelo ke zranění nebo usmrcování ptáků (do rozpětí křídel 2,2 m) elektrickým proudem (vodič - vodič, vodič - uzemněná část stožáru).
- Z důvodu zamezení škod při výstavbě bude zajištěno provádění "biologického stavebního dozoru" v pravidelných intervalech po dobu výstavby záměru. Tento dozor bude prováděn odborně způsobilou osobou, schválenou orgánem ochrany přírody. Podmínky a kompenzační opatření bude provozovatel vedení plnit ve spolupráci s biologickým stavebním dozorem.

- Veškeré stavební práce rušivého charakteru (obzvláště zemní) v úsecích (viz příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody): Dlouhý a Bečovský vrch (segmenty vegetačního screeningu č. 5-7, 9-16), Skalka (segmenty č. 52-79), Štěpánovská hora (segmenty č. 81-90) a kácení dřevin a křovin v celé trase budou realizovány mimo hnízdní období, tj. v průběhu období srpen až březen.
- Souvislé narušení nejcennějších lesních porostů a otevření nových porostních stěn bude omezeno na minimum. Zvláště v segmentech vegetačního screeningu č. 55, 93 je vhodný takový zásah vyloučit.
- V trase vedení nebudou prováděny výsadby nepůvodních druhů dřevin a křovin. V případě nutného doplnění stávajících porostů podél potoků se doporučuje použít druhy vrba popelavá a košíkářská, vrba křehká, olše lepkavá.
- Manipulační pruhy a manipulačních plochy při výstavbě se budou striktně vyhýbat otevřeným sutím, nejcennějším trávníkům, potokům a mokřadům, lesním porostům a doupným stromům. Budou minimalizovány nebo vyloučeny pojezdy mechanizace na těchto místech.
- Tažení vodičů bude prováděno bez jejich dotyku s terénem a/nebo vzrostlou vegetací.
- Budou vyloučeny nebo maximálně omezeny pojezdy mechanizace v těchto segmentech (viz příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody): Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (10,13,16), západní úpatí Skalky (55, 56, 58), Vinská hora u Kostomlat (117).
- Z důvodu ochrany cenných stepních trávníků je navržena změna lokalizace stožárů na lokalitách Bečovský vrch a Dlouhý vrch dle následujících obrázků:

Obr.: Návrh na vymístění stožáru na lokalitě Bečovský vrch z botanicky cenné lokality



Obr.: Návrh na vymístění stožáru na lokalitě Dlouhý vrch z botanicky cenné lokality



Opatření pro kompenzaci vlivů vedení na faunu a floru:

- Způsob údržby dřevin v ochranném pásmu vedení bude zahrnovat následující principy: veškerá vyřezaná hmota bude důkladně vyklizena, shromážděna na kupy a posléze spálena nebo ponechána k rozpadu, při údržbě nárostů dřevin v ochranném pásmu je doporučeno ponechat resp. dotvářet lesní plášť na přechodu průsek - lesní porost, a to zásadně z původních dřevin (např. líska, trnka, vrba popelavá).
- Ke kompenzaci negativních vlivů na druhy a jejich biotopy se bude provozovatel vedení finančně jednorázově podílet na asanaci náletových dřevin za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody (přesná lokalizace, % ponechaných rozptýlených dřevin, termín asanace) po ukončení výstavby. Lokality vhodné pro asanaci jsou lokalizované na tyto segmenty vegetačního screeningu (viz příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody): Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (9,10,13,16), západní úpatí Skalky (56, 58), Vinská hora u Kostomlat (117) a segmenty 100, 104.
- Ke kompenzaci negativních vlivů na druhy a jejich biotopy se bude provozovatel vedení finančně podílet na kosení několika nejceněnějších ploch za podmínek stanovených orgánem ochrany přírody (přesná lokalizace, doba kosení, technologie), a to po dobu 5 let od ukončení výstavby. Lokality, kde je absence kosení v současnosti nejvíce problematická, jsou lokalizované na tyto segmenty vegetačního screeningu (viz příloha 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody): Bečovský vrch (7), Dlouhý vrch (9,10,13,16), západní úpatí Skalky (56, 58), Vinská hora u Kostomlat (117). Kosení bude prováděno alespoň jedenkrát za dva roky. Alternativou ke kosení je extenzivní pastva bez přihnojování. Jedná se o cca 15 ha trávníků.
- Nebudou prováděny transfery mravenišť, kromě případů kdy budou lokalizována přímo v budoucích patkách stožárů. Potom bude proveden jen místní přesun, maximálně o několik desítek metrů.

Opatření pro kompenzaci vlivů na lokality soustavy Natura:

- Umístění patek stožárů v lokalitách Dlouhý vrch a Bečovský vrch, jakožto i manipulační pruh v těchto lokalitách, bude provedeno dle závěrů biologického hodnocení lokality.
- Nebude narušen lesní plášť na přechodu průseků a suťových lesů na svazích Skalky a Štěpánovské hory, v případě narušení bude lesní plášť vhodným způsobem doplněn.
- Práce rušivého charakteru na lokalitách Dlouhý vrch, Bečovský vrch, Vinská hora, Štěpánovská hory, Skalka budou prováděny mimo hnízdní období ptactva na konci vegetačního období, tj. v průběhu období říjen až březen.

- Upřesnění termínů a lokalizací podmínek bude po dobu výstavby prováděno ve spolupráci s "biologickým stavebním dozorem". Tato odborně způsobilá osoba bude stanovena dohodou orgánu ochrany přírody a provozovatele vedení.

Krajina

- V souvislých lesních krajinách budou preferovány stožáry typu "Soudek", v souvislých polních krajinách budou preferovány stožáry typu "Donau".
- Součástí projektové dokumentace záměru bude krajinářský projekt, řešící zapojení vedení do krajiny a minimalizující vlivy na jednotlivé dotčené konvizační celky. Krajinářský projekt bude respektovat zásady uvedené ve vyhodnocení vlivů na krajinný ráz. Zpracovatel krajinářského projektu bude odborně způsobilou osobou, schválenou orgánem ochrany přírody.
- V blízkosti sídel bude preferováno umístění stožárů u agroindustriálních zón, naopak budou omezeny vizuální kontakty s obytnými zónami sídel, zejména s jejich kulturními dominantami.
- Stožáry budou umístovány pokud možno do vizuálního zákrytu s vysokými porosty a dřevinami, naopak nebudou pokud možno umístovány přímo na terénních vrcholcích.

Hmotný majetek a kulturní památky

- V případě zjištění archeologického nálezů v průběhu zemních prací budou okamžitě přerušeny práce a nález bude zajištěn proti ztrátě, poškození nebo zničení. Nález bude ohlášen stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče, případně archeologickému ústavu nebo orgánu ochrany přírody. Dále bude postupováno podle dispozic těchto orgánů.

Dopravní a jiná infrastruktura

- Pro dopravu v průběhu stavebních a konstrukčních prací bude využívána stávající existující síť komunikací a přístupových cest k existujícímu vedení. S výjimkou dočasných pojezdových pásů a pracovních pruhů v ochranném pásmu vedení, případně dočasných přístupových cest na zemědělské půdě, nebudou vytvářeny nové komunikace a cesty v krajině.
- Případná dopravní omezení na komunikační síti v průběhu výstavby budou dopravně organizačně vyřešena.

Ostatní

- Odpady nebudou ponechávány na místě. Odpady budou shromažďovány dle jejich druhů a následně odváženy a zneškodňovány odbornou firmou. U odpadů bude preferováno jejich znovuvyužití. S obaly bude přednostně nakládáno v režimu zákona o obalech.

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

Dokumentace je zpracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Dokumentace hodnotí všechny složky životního prostředí dle požadavků zákona. Tím je smysl zákona naplněn formálně resp. procedurálně.

Zvláštní pozornost je potom věnována těm složkám, jejichž ovlivnění je pro posuzovaný záměr charakteristické. Jde zejména o oblast vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví, oblast vlivů na flóru, faunu a ekosystémy a dále oblast vlivů na krajinu. Tím je smysl zákona naplněn věcně.

Pro oblast *vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví* byly vypracovány tyto studie:

- výpočet a vyhodnocení elektrického a magnetického pole a
- vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

Vlastní hodnocení bylo provedeno na základě srovnání očekávaných úrovní elektrického a magnetického pole s legislativními požadavky o ochraně zdraví před neionizujícím zářením a dále odbornou úvahou na základě odborné literatury. Hodnocení bylo provedeno držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví.

V oblasti *vlivů na flóru, faunu a ekosystémy* byly vypracovány tyto studie:

- botanický průzkum,
- zoologický průzkum,
- entomologický průzkum,
- vliv na stabilitu lesních porostů.
- podzimní aspekt bioty.

Vlastní hodnocení bylo provedeno jednak obecně, jednak v režimu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Byla zpracována tato hodnocení:

- biologické hodnocení podle § 67 zákona,
- hodnocení vlivu na lokality soustavy Natura 2000 podle § 45i zákona.

Hodnocení bylo provedeno držitelem autorizace k provádění biologického hodnocení podle § 67 zákona a k provádění posouzení podle § 45i zákona.

Vzhledem k rozsahu záměru a především jeho umístění na území chráněné krajinné oblasti České středohoří byly veškeré aktivity, nezbytné pro vyhodnocení dopadů na biotickou složku životního prostředí, v rámci zpracování této dokumentace průběžně konzultovány a řešeny se Správou CHKO České středohoří, nebo přímo vyplynuly z jejich požadavků. Byly zadány roční biologické průzkumy, stanoven jejich rozsah a zaměření a byli odsouhlaseni jednotliví zpracovatelé. Zadání jednotlivých průzkumů bylo stanoveno na základě vegetačního (biotopového) screeningu celé trasy vedení a typových lokalit stanovených Správou CHKO.

Pro oblast *vlivů na krajinu* byly vypracovány tyto studie:

- vyhodnocení vlivů záměru na krajinný ráz,
- vizualizace vedení.

Vyhodnocení bylo provedeno odbornou úvahou zpracovatele na základě příslušných grafických prací.

Ostatní oblasti byly hodnoceny standardním způsobem, tj. porovnáním očekávaných vlivů záměru s legislativními předpisy nebo, pokud nejsou limity stanoveny, s celkovou únosností vlivů.

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

V průběhu zpracování dokumentace se newyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Podklady pro zpracování dokumentace (zejména projektové řešení záměru) obsahují všechny nezbytné informace.

Projektové řešení záměru, které je podkladem pro zpracování dokumentace, je zpracováno na úrovni studie proveditelnosti. To znamená na úrovni vymezující základní technické řešení záměru, zejména trasy vedení, šířku ochranného pásma a konstrukci stožárů. Detaily technického řešení vedení proto nejsou k dispozici. Údaje uvedené v dokumentaci jsou proto pouze rámcové (což se týká zejména údajů o záborech ploch), nicméně spolehlivě umožňující vyhodnocení vlivů na životní prostředí a jeho jednotlivé složky.

Výhodou uvedeného přístupu je, že dokumentace pouze "nehodnotí" předem dané projektové řešení, ale také ho "ovlivňuje" s ohledem na ochranu jednotlivých složek životního prostředí. Následně zpracovávaná projektová dokumentace tak již bude zahrnovat doporučení a opatření pro minimalizaci negativních vlivů, vyplývajících z procesu posouzení vlivů na životní prostředí.

V rámci zpracování dokumentace byly provedeny všechny nezbytné průzkumy, potřebné pro zjištění stavu území a následnou specifikaci vlivů.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr není předložen ve více variantách.

Důvodem pro jednovariantní řešení je výsledek projednávání původního záměru vedení 220/400 kV (V480 Chotějovice - Výškov, nové vedení 400 kV), ke kterému je vztažena posuzovaná změna a ke kterému bylo vydáno souhlasné stanovisko Ministerstva životního prostředí¹.

V předcházející dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí (zpracované v rámci posuzování původního záměru vedení 220/400 kV) byly zvažovány celkem 3 varianty řešení, spočívající v prostorovém uspořádání vedení:

- varianta A - jednoduché vedení v souběhu se stávajícím vedením,
- varianta B - sdružené vedení v koridoru stávajícího vedení,
- varianta C - sdružené vedení v souběhu se stávajícím vedením.

Dále byly zvažovány 2 změny trasy vedení, spočívající v posunu trasy v okolí trasy vedení v okolí radovesické výsypky v kontaktu s CHKO České středohoří:

- změna trasy 1 - "Pod Skalkou",
- změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou",

Závěry k těmto variantám byly následující:

Prostorové uspořádání vedení

Ze srovnání variant A až C jednoznačně vyplynulo, že nejméně konfliktní je varianta využívající koridor (ochranné pásmo) stávajícího vedení 220 kV, tedy varianta B. Varianty A a C jsou dle výsledků hodnocení nerealizovatelné a ve své podstatě představují vznik nového koridoru v dosud nedotčeném území (což představuje nový plošný zásah do biotopů rostlin a živočichů, lesních ekosystémů, zvláště chráněných území, prvků ÚSES apod.). Srovnání hodnocených kritérií jednotlivých variant bylo následující:

Tab.: Porovnání variant

Kritéria hodnocení	Varianta A	Varianta B	Varianta C
šíře dotčeného území	šíře 56 m + 58 m	šíře 56 m	šíře 56 m
z toho území dosud nedotčené	šíře 58 m	šíře 0 m	šíře 56 m
plošný zábor cenných lesních ekosystémů	cca 40 ha	0 ha	cca 40 ha
ohrožení bořivým větrem	znásobení ohrožení	stávající ovlivnění	znásobení ohrožení
plošná změna vysokokmenných porostů olšin a luhů na pařeziny	několik ha	0 ha	několik ha
narušení a ruderalizace vegetace při výstavbě stožárů	velkoplošné narušení v šíři 56 + 58m	stávající a nové narušení v šíři 56 m	velkoplošné narušení v šíři 56 m
narušení skalních biotopů umístěných v im stožárů	nové narušení otevřených sutí	stávající ovlivnění	nové narušení otevřených sutí
narušení vodních ploch	dotčení drobných toků pod Štěpánovskou horou	nejsou dotčeny	dotčení drobných toků pod Štěpánovskou horou
vlivy na zvláště chráněné druhy rostlin	významné ovlivnění biotopů	lokální ovlivnění	významné ovlivnění biotopů
vlivy na zvláště chráněné druhy živočichů	významné ovlivnění biotopů	lokální ovlivnění	významné ovlivnění biotopů
křížení prvků ÚSES	16	16	16
průchod I. zónou CHKO České středohoří	délka 4 km	délka 4 km	délka 4 km

¹ Stanovisko MŽP č.j.: 51510/ENV/07 ze dne 10. července 2007 (viz příloha 6.3 této dokumentace).

Na základě jednoznačných závěrů předcházejícího provedeného hodnocení je proto vybrána varianta využívající koridor (ochranné pásmo) stávajícího vedení, tedy varianta B.

Změny trasy vedení

V rámci zpracování předchozí dokumentace byly dále navrženy dílčí změny trasy záměru. Jde o prostor kontaktu Radovesické výsypky s CHKO České středohoří, kde je trasa (ve dvou variantách) posunuta mimo území CHKO blíže k okraji Radovesické výsypky (nikoli však až do jejího prostoru).

Změna trasy 1 - "Pod Skalkou" byla doporučena z hlediska ochrany krajinného rázu, z hlediska dopadů na lesní ekosystémy a biotu je proveditelná jako alternativa ke stávající trase.

Změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou" byla vyhodnocena jako značně konfliktní, nové lesní průseky představují zásadní ohrožení okolních porostů bořivými větry. Z hlediska ochrany krajinného rázu přitom nepřináší zásadní výhody oproti stávající trase. Z těchto důvodů nebyla změna trasy 2 doporučena.

Na základě jednoznačných závěrů předcházejícího provedeného hodnocení je proto přijata změna trasy 1 - "Pod Skalkou" a odmítnuta změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou".

ČÁST F ZÁVĚR

Dokumentace popisuje a hodnotí očekávané vlivy na životní prostředí záměru změny vedení V480 220/400 kV na 400/400 kV v úseku rozvodna Chotějovice - rozvodna Výškov.

Záměr je na základě provedeného hodnocení z hlediska vlivů na životní prostředí proveditelný.

Změna vedení na 400/400 kV nepřináší oproti původnímu řešení 220/400 kV žádné významné změny v působení na životní prostředí (resp. jeho jednotlivé složky) a veřejné zdraví. Závěry hodnocení původního řešení 220/400 kV jsou proto platné i pro nové řešení 400/400 kV.

Rozhodující vlivy posuzovaného záměru se projevují zejména v oblasti vlivů na krajinu a dále v oblasti vlivů na biotickou složku životního prostředí. Pro tyto oblasti je navržena řada opatření pro minimalizaci resp. kompenzaci negativních vlivů, spočívajících zejména v minimalizaci vlivů na krajinný ráz (zejména optimalizací výšky, umístění a nátěru stožárů a trasy vedení) a minimalizaci resp. kompenzaci vlivů na biotu (zejména umístění stožárů, omezení kácení vegetace, omezení doby provádění stavebních a konstrukčních prací a volba tras pohybu stavebních mechanismů). Za předpokladu realizace navržených opatření jsou vlivy záměru na krajinu a na biotu přijatelné.

V ostatních oblastech vlivů (vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví, vlivy na ovzduší a klima, vlivy hluku a dalších fyzikálních nebo biologických charakteristik, vlivy na podzemní a povrchovou vodu, vlivy na půdu, vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje, vlivy na hmotný majetek a kulturní památky, vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu případně jiné vlivy) jsou vlivy záměru celkově nízké a akceptovatelné. Pro jejich minimalizaci není nutno provádět nad rámec projektového řešení a/nebo všeobecně závazných předpisů žádná mimořádná nebo nikoliv běžná opatření.

ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí. Zájemcům o podrobnější údaje proto doporučujeme prostudování příslušných kapitol dokumentace.

Základní údaje

V letech 2006 až 2007 proběhl proces posuzování vlivů na životní prostředí pro dva záměry nového venkovního vedení o napětí 400 kV v těchto úsecích:

- z rozvodny Chotějovice do rozvodny Výškov a
- z rozvodny Chotějovice do rozvodny Babylon.

Potřeba výstavby těchto vedení vychází z výstavby nového moderního hnědouhelného bloku v elektrárně Ledvice a zajištěním přenosové schopnosti a spolehlivosti přenosové soustavy (uložené jejímu provozovateli platnou legislativou).

Pro záměr vedení Chotějovice - Výškov bylo vydáno Ministerstvem životního prostředí souhlasné stanovisko, záměr vedení Chotějovice - Babylon však byl předčasně ukončen. Z tohoto důvodu musí být vyhledána jiná alternativa propojení rozvodny Chotějovice a Babylon. Výsledkem jednání dotčených stran (Ministerstvo životního prostředí, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa chráněné krajinné oblasti České Středohoří a ČEPS, a.s.) je vzájemná dohoda na řešení, které se bude v maximální možné míře vyhýbat území Chráněné krajinné oblasti České středohoří.

To vyvolává potřebu změny vedení Chotějovice - Výškov z uspořádání 220/400 kV na uspořádání 400/400 kV, tedy na dvě linky o napětí 400 kV (předmět posouzení). Tím bude realizováno jednak vedení Chotějovice - Výškov (které bylo již předmětem předcházejícího procesu posuzování vlivů na životní prostředí a bylo k němu vydáno souhlasné stanovisko Ministerstva životního prostředí), jednak první část vedení Chotějovice - Babylon, a to v úseku z rozvodny Chotějovice do rozvodny Výškov.

Další pokračování vedení z rozvodny Výškov do rozvodny Babylon bude umístěno, v souladu s dohodou zúčastněných stran, převážně mimo území Chráněné krajinné oblasti České středohoří. Předpokládá se využití existující trasy vedení Výškov - Babylon (které vede jižně od Českého středohoří), řešení bude předmětem samostatného procesu posouzení vlivů na životní prostředí.

Změněné vedení 400/400 kV bude vedeno shodnou trasou s vedením 220/400 kV (ke kterému bylo vydáno souhlasné stanovisko Ministerstva životního prostředí) a bude využívat obdobné technické řešení (včetně stejné šířky ochranného pásma vedení). Rozdíly oproti předchozímu řešení jsou tyto:

- jiné napětí (původně 220/400 kV, nyní 400/400 kV),
- jiný tvar stožárů (vždy typ "Soudek", nové řešení je však jiného tvaru se sníženým držákem zemnicích lan),
- jiný způsob zaústění do rozvodny Výškov (původně z jižní strany rozvodny, nyní ze severní),
- pouze jedna varianta technického řešení (původně byly zvažovány tři varianty technického řešení):
 - A - jednoduché vedení v souběhu se stávajícím vedením,
 - B - sdružené vedení v koridoru stávajícího vedení,
 - C - sdružené vedení v souběhu se stávajícím vedením, následná demontáž stávajícího vedení),na základě jednoznačných závěrů předcházejícího provedeného hodnocení (pro vedení 220/400 kV) je zvolena varianta B,
- pouze jedna trasa (původně byly zvažovány dvě změny trasy):
 - změna trasy 1 - "Pod Skalkou",
 - změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou",na základě jednoznačných závěrů předcházejícího provedeného hodnocení (pro vedení 220/400 kV) je přijata změna trasy 1 - "Pod Skalkou" a odmítnuta změna trasy 2 - "Pod Štěpánovskou horou".

Pro zpracování dokumentace jsou, s ohledem na shodnou trasu i prakticky shodné technické řešení, ve značné míře využity podklady, průzkumy a hodnocení, provedené v rámci zpracování předchozí dokumentace. To se týká zejména provedených biologických průzkumů a hodnocení včetně hodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000. Vzhledem k dílčím odlišnostem v technickém řešení záměru (tvar stožárů, napěťová úroveň) jsou však provedena nová hodnocení v těchto oblastech:

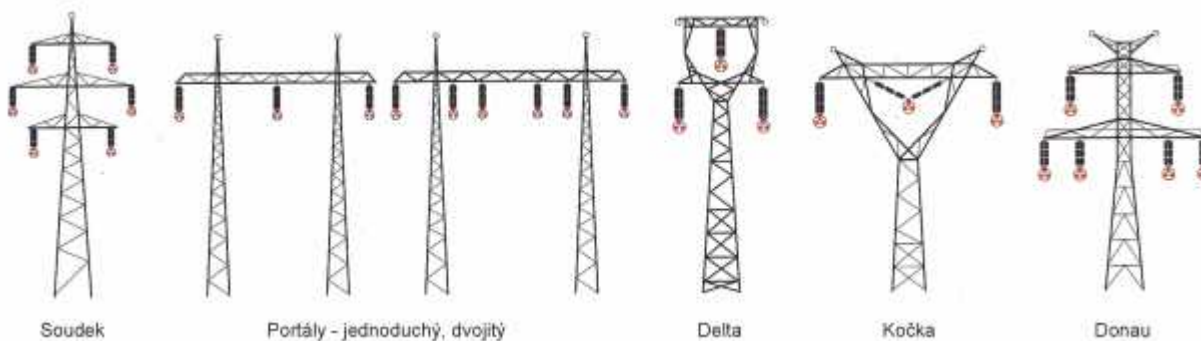
- výpočet a vyhodnocení elektrického a magnetického pole,
- vyhodnocení zdravotních rizik a vlivů na veřejné zdraví,
- vyhodnocení vlivů na krajinný ráz včetně vizualizace vedení v krajině.

Technické řešení vedení

Podoba venkovního (vzdušného) vedení je všeobecně známa. Jde o řadu stožárů, nesoucích vodiče. Jedno vedení je tvořeno vždy třemi fázovými vodiči, sdružená vedení potom v násobcích počtu tří fázových vodičů. Vodiče jsou na stožárech upevněny pomocí izolátorů. Základní údaje vedení jsou následující:

Celková délka vedení:	cca 31 km
Jmenovité napětí:	změna z 220/400 kV na 400/400 kV
Stožáry:	typ "Soudek"

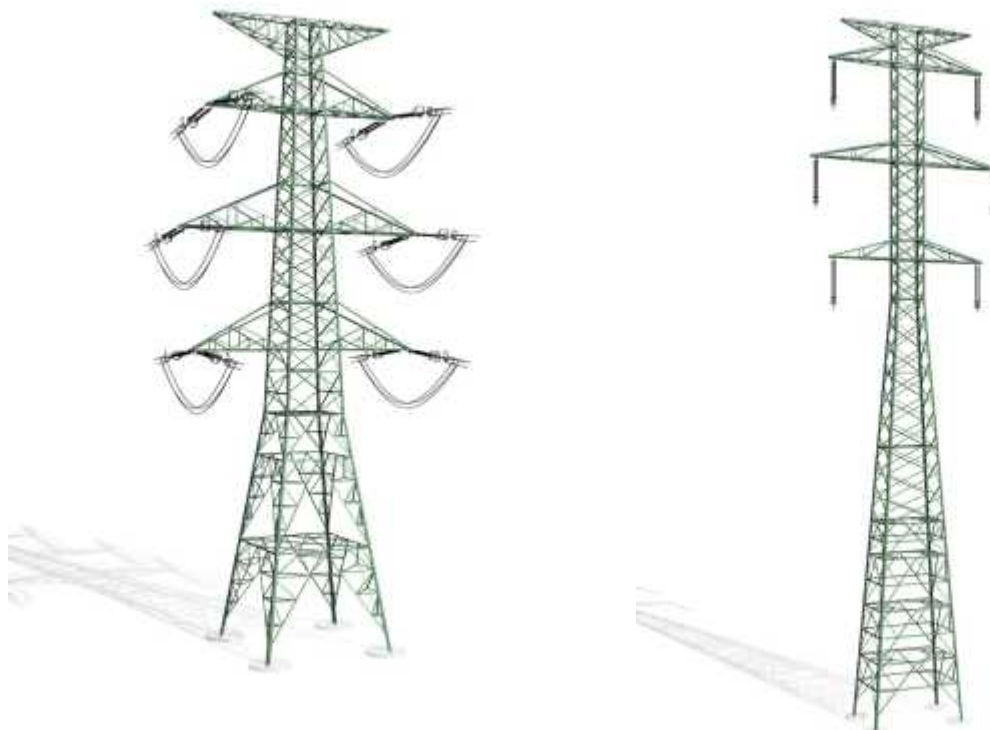
Obr.: Schéma základních typů stožárů 400 kV



Stožáry vedení se dělí dle jejich funkce na tzv. kotevní a tzv. nosné. Kotevní stožáry mají robustnější konstrukci a nacházejí se vždy v lomových bodech trasy. Nosné stožáry se nacházejí v přímých úsecích mezi lomovými body. Nosné stožáry jsou lehčí konstrukce než stožáry kotevní.

Tvar kotevních a nosných stožárů typu "Soudek" pro vedení 400/400 kV je zřejmý z následujícího obrázku:

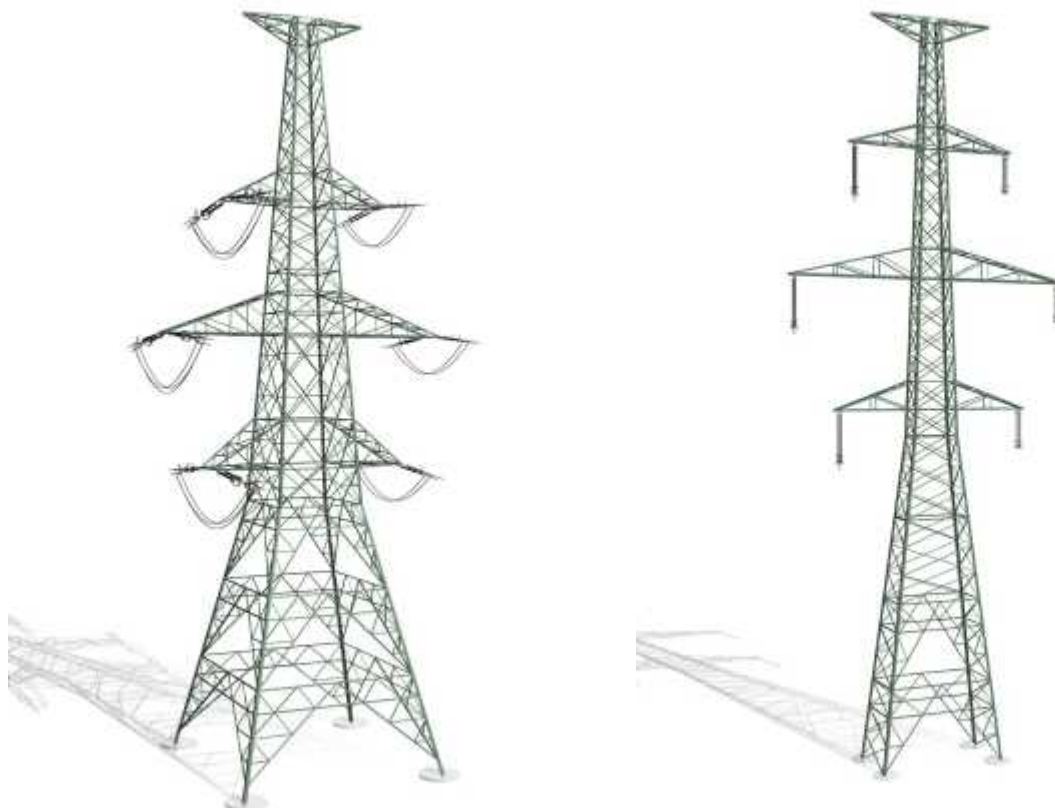
Obr.: Model kotevního a nosného stožáru typu "Soudek" pro vedení 400/400 kV



Základní výška stožárů pro vedení 400/400 kV je cca 45,2 metrů nad terénem (základní výška stožárů pro původní vedení 220/400 kV je cca 52,6 metrů nad terénem). Tato základní výška je v případě potřeby zvyšována v modulu 4 m tak, aby byla dodržena minimální výška vodičů nad terénem. Vyložení krajních vodičů od osy stožáru je 2x8 m. Při ochranném pásmu 20 m od krajního vodiče (pro 400 kV) je celková šířka koridoru vedení (ochranného pásma) 56,0 m. To odpovídá šířce ochranného pásma stávajícího vedení 220 kV, nacházejícího se v trase záměru, i šířce ochranného pásma vedení 220/400 kV, ke kterému je vztahena změna.

Tvar kotevních a nosných stožárů typu "Soudek" pro původní vedení 220/400 kV je pro srovnání zřejmý z následujícího obrázku:

Obr.: Model kotevního a nosného stožáru typu "Soudek" pro vedení 220/400 kV

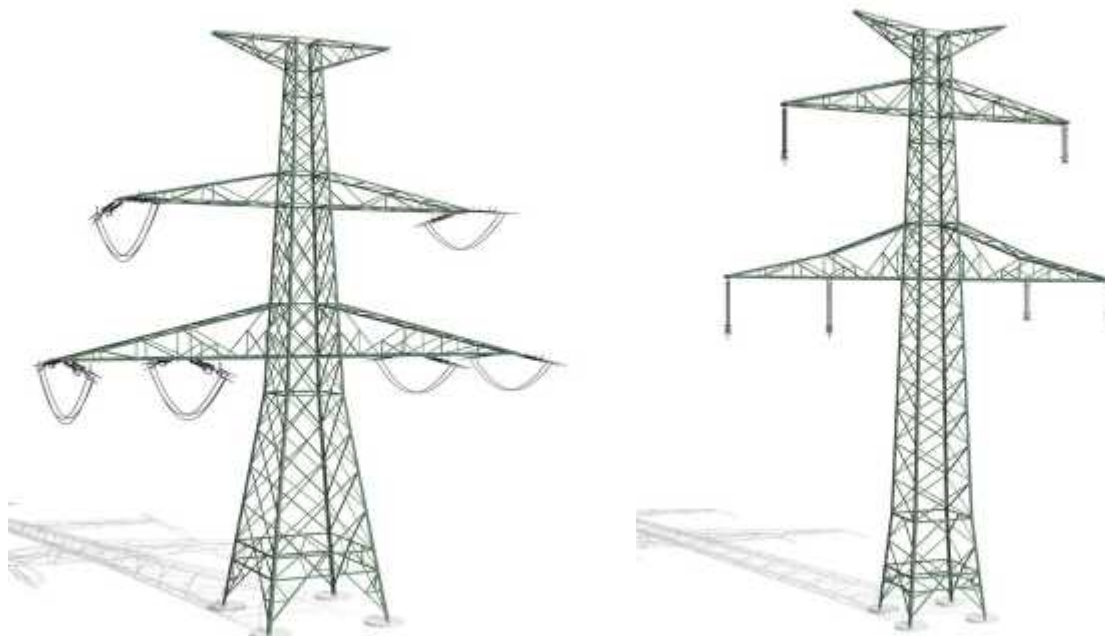


Základní výška těchto stožárů je cca 52,6 metrů nad terénem. Vyložení krajních vodičů od osy stožáru je 2x10,5 m. Při ochranném pásmu 15 m od krajního vodiče (220 kV) a 20 m od krajního vodiče (400 kV) je celková šířka koridoru vedení (ochranného pásma) 56,0 m. To odpovídá šířce ochranného pásma stávajícího vedení, nacházejícího se v trase záměru.

V odůvodněných případech (jako opatření pro minimalizaci negativních vlivů na krajinu) je možno použít stožáry typu "Donau". Tyto stožáry jsou nižší než základní navržené stožáry typu "Soudek", avšak vyžadují pro vedení širší koridor (ochranné pásmo). Možné využití je proto zejména v souvislé polní krajině, kde nedochází k nárokům na rozšiřování stávajících průseků.

Tvar kotevních a nosných stožárů typu "Donau" je zřejmý z následujícího obrázku:

Obr.: Model kotevního a nosného stožáru typu "Donau"



Základní výška v úvahu přicházejících stožárů "Donau" je cca 41,5 metrů nad terénem. Vyložení krajních vodičů od osy stožáru je 2x16,7 m. Při ochranném pásmu 15 m od krajního vodiče (220 kV) a 20 m od krajního vodiče (400 kV) je celková šířka koridoru vedení (ochranného pásma) 68,4 m. To je o 12,4 m více než u stožárů typu "Soudek" resp. o 12,4 m více, než je šířka ochranného pásma stávajícího vedení, nacházejícího se v trase záměru.

Ochrana proti nebezpečnému dotyku vedení např. lidmi nebo živočichy je zajištěna výškou vodičů nad terénem. Ptáci mohou usednout na jednotlivé fázové vodiče, aniž by byli ohroženi elektrickým proudem. Ohrožení by mohlo vzniknout pouze v případě spojení těla ptáka s dalším fázovým vodičem nebo se zemí (resp. s uzemněnou konstrukcí stožáru), což vzhledem ke vzdálenostem mezi vodiči a konstrukcí není možné.

Základní údaje o očekávaných vlivech vedení na životní prostředí

Výstavba vedení si vyžádá trvalý zábor zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa v celkově malém rozsahu, odpovídající přibližně stávajícímu existujícímu vedení 220 kV (resp. vedení 220/400 kV, navrženému v této trase). Nároky vedení na infrastrukturní zdroje (voda, plyn, elektrická energie) jsou téměř nulové. Produkce odpadů je zanedbatelná a nevymyká se běžné produkci, související s výstavbou a provozem stejných nebo podobných zařízení.

Vedení se vyhýbá obydlým územím. Není významným zdrojem hluku, není zdrojem znečištění ovzduší ani dalších faktorů ovlivňujících životní prostředí nebo zdraví. Vliv elektrického a magnetického pole v důsledku provozu vedení bude nevýznamný, zákonné limitní hodnoty elektrického a magnetického pole budou spolehlivě dodrženy, vlivy na zdraví jsou proto vyloučeny.

Záměr prochází chráněnou krajinnou oblastí České středohoří. Nachází se převážně v třetí a čtvrté zóně ochrany, dotýká se však i první zóny. Záměr se okrajově dotýká přírodní památky Štěpánská hora, dále nezasahuje do žádných maloplošných chráněných území. Není ani v přímém kontaktu s lokalitami soustavy Natura 2000. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy jsou proto řešitelné, přičemž pro minimalizaci těchto vlivů je navržena řada opatření (viz níže).

Stavba nového elektrického vedení 220/400 kV V480 Chotějovice - Výškov naruší krajinný ráz, zejména v některých částech Chráněné krajinné oblasti České středohoří. Změna na vedení 400/400 kV potom již tento vliv nezmění. Narušení krajinného rázu se však dotýká vnější, obalové zóny Chráněné krajinné oblasti, navíc dnes pohledově významně znehodnocené těžební a ostatní industriální činností a v těchto podmínkách bude snesitelné.

Opatření pro minimalizaci negativních vlivů vedení na životní prostředí

Pro minimalizaci negativních vlivů je navržena řada opatření, nejzásadnější z nich jsou shrnuta v tomto přehledu:

- Z důvodu zamezení škod při výstavbě bude zajištěno provádění "biologického stavebního dozoru" v pravidelných intervalech po dobu výstavby záměru. Tento dozor bude prováděn odborně způsobilou osobou, schválenou orgánem ochrany přírody. Podmínky a kompenzační opatření bude provozovatel vedení plnit ve spolupráci s biologickým stavebním dozorem.
- V souvislých lesních krajinách budou preferovány stožáry typu "Soudek", v souvislých polních krajinách budou preferovány stožáry typu "Donau".
- Součástí projektové dokumentace záměru bude krajinářský projekt, řešící zapojení vedení do krajiny a minimalizující vlivy na jednotlivé dotčené krajinné celky. Krajinářský projekt bude respektovat zásady uvedené ve vyhodnocení vlivů na krajinný ráz. Zpracovatel krajinářského projektu bude odborně způsobilou osobou, schválenou orgánem ochrany přírody.
- Pro dopravu v průběhu stavebních a konstrukčních prací bude využívána stávající existující síť komunikací a přístupových cest k existujícímu vedení. S výjimkou dočasných pojezdových pásů a pracovních pruhů v ochranném pásmu vedení nebudou vytvářeny nové komunikace a cesty v krajině.

ČÁST H PŘÍLOHY

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem této dokumentace.

Seznam příloh:

- Příloha 1 Mapové a situační přílohy
 - 1.1 Přehledná situace
 - 1.2 Situace záměru, ortofotomapa dotčeného území
 - 1.3 Situace záměru, ekologické vztahy v území
- Příloha 2 Hodnocení vlivů na veřejné zdraví
 - 2.1 Vyhodnocení zdravotních rizik a vlivů na veřejné zdraví
 - 2.2 Výpočet a vyhodnocení elektrického a magnetického pole
- Příloha 3 Biologické průzkumy a hodnocení
 - 3.1 Botanický průzkum
 - 3.2 Vyhodnocení stability lesních porostů
 - 3.3 Zoologický průzkum
 - 3.4 Entomologický průzkum
 - 3.5 Biologické hodnocení
 - 3.6 Vyhodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000
 - 3.7 Situace biologických průzkumů
 - 3.8 Situace vegetačního screeningu, střety s ochranou přírody
 - 3.9 Podzimní aspekt biologických průzkumů
- Příloha 4 Hodnocení vlivů na krajinu
 - 4.1 Vyhodnocení vlivů na krajinný ráz
 - 4.2 Vizualizace vedení v krajině
 - 4.3 Modelový případ zapojení vedení do krajiny
 - 4.4 Situace vlivů na krajinný ráz - širší vztahy
 - 4.5 Situace vlivů na krajinný ráz
- Příloha 5 Fotodokumentace
 - 5.1 Fotodokumentace stávajícího stavu dotčeného území
- Příloha 6 Doklady
 - 6.1 Vyjádření příslušných stavebních úřadů k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
 - 6.2 Stanoviska orgánů ochrany přírody k možnému ovlivnění evropsky významných lokalit a/nebo ptačích oblastí
 - 6.3 Doklady a dohody z procesu EIA pro vedení V480 220/400 kV
 - 6.4 Autorizační osvědčení osob, které se podílely na zpracování dokumentace

**PŘÍLOHY 1.2 AŽ 6.4 NEJSOU SOUČÁSTÍ
ELEKTRONICKÉ VERZE DOKUMENTACE**

KONEC HLAVNÍHO TEXTU DOKUMENTACE

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



M 1:150 000

Příloha 1.1
PŘEHLEDNÁ SITUACE

V480 CHOTĚBOŘ - VÝŠKOV, ZMĚNA VEDENÍ 220/400 KV NA 400/400 KV
 DOKUMENTACE VLIVU ZAMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

