

## IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANÝCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

### IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

#### IV.1.1. ZÁBER PÔDY

##### Trvalý záber

Trvalý záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 2x400 kV sa dotkne poľnohospodárskej aj lesnej pôdy a predstavujú ho jednotlivé plochy stožiarových miest:

- počet stožiarov: 230 typu "DONAU - N" s rozmermi základov cca 8 x 8 m  
40 typu "DONAU - V, RV" s rozmermi základov cca 12 x 12 m
- trvalý záber pôdy: cca **20 000 m<sup>2</sup>**

*Pozn.: Rozdelenie trvalého záberu pôdy pre poľnohospodársku a lesnú pôdu bude spresnené v ďalšom stupni environmentálneho hodnotenia. Podľa predbežného zistenia trasovania vedenia v PP a LP predstavuje záber lesnej pôdy maximálne 5 % celkových záberov pôdy.*

##### Dočasný záber

Dočasný záber pôdy v súvislosti s navrhovanou činnosťou - vedením 2x400 kV sa predpokladá počas stavebných prác a dotkne sa poľnohospodárskej aj lesnej pôdy.

Predstavujú ho:

- manipulačné plochy v okolí stožiarových miest
- dočasné staveniská
- úpravy a používanie existujúcich nespevnených prístupových komunikácií - poľných a lesných ciest

##### Manipulačné plochy v okolí stožiarových miest

Pre navrhované typy použitých stožiarov sa uvažuje s dočasným záberom v rozsahu vzdialenosti cca 5 m od obvodu základov na jedno stožiarové miesto:

- počet stožiarov: 230 typu "DONAU - N" s rozmermi základov cca 8 x 8 m  
40 typu "DONAU - V, RV" s rozmermi základov cca 12 x 12 m
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiaroch "N": 324 m<sup>2</sup>
- dočasný záber pôdy pre manipulačný priestor pri stožiaroch "V, RV": 484 m<sup>2</sup>
- celkový dočasný záber pre manipulačné priestory 270 stožiarov: cca **93 900 m<sup>2</sup>**

##### Dočasné staveniská a prístupové komunikácie

Počet dočasných stavenísk pre výstavbu navrhovanej činnosti nie je v súčasnosti známy. Umiestnenie hlavných stavenísk sa predpokladá v koncových bodoch navrhovaného vedenia (ES Bystričany, TR Križovany). Ostatné dočasné staveniská budú umiestnené na vhodných plochách vo vnútri ochranného pásma budovaného vedenia alebo na vhodných existujúcich plochách v dotknutých obciach, prípadne v poľnohospodárskych areáloch.

Rozloha každého z dočasných stavenísk by nemala presiahnuť 10 000 m<sup>2</sup>. Dočasné staveniská nie je nutné realizovať na lesnej pôde, vzhľadom na krátku vzdialenosť trasovania vedenia cez les.

Vzhľadom na existujúce poľné cesty a lesné komunikácie v dotknutom území, resp. v blízkosti koridoru navrhovaného vedenia nepredpokladáme budovanie nových prístupových ciest k ochrannému pásmu vedenia.

*Pozn: Vytypovanie vhodných prístupových línii ku koridoru vedenia, resp. k stožiarovým miestam bude predmetom ďalšieho stupňa environmentálneho hodnotenia a projektovej dokumentácie.*

#### IV.1.2. OCHRANNÉ PÁSMA STAVIEB A INFRAŠTRUKTÚRY

##### Ochranné pásmo navrhovaného vedenia 2x400 kV

Ochranné pásmo (OP) elektrického vedenia je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku. Je určené zákonom č.656/2004 Z.z. o energetike, podľa ktorého je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča.

V ochrannom pásme pod vedením je zakázané zriaďovať stavby a konštrukcie, pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m (vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča možno zachovať porasty do takej výšky, aby pri páde nemohli ohroziť vodiče), uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky a vykonávať iné činnosti, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky. Povinnosti a obmedzenia v ochrannom pásme vznikajú povolením stavby energetického diela, zanikajú zrušením diela. **V ochrannom pásme 400 kV vedenia je v zmysle prevádzkových predpisov pre elektrické siete vylúčená trvalá prítomnosť ľudí (obytné domy a prevádzkové objekty s trvalou obsluhou).**

Pre 400 kV vedenie je OP stanovené na 25 m. Navrhované vedenie 2x400 kV so stožiarimi typu DONAU, ktoré majú vyloženie krajných konzol (vodičov) 14 m, bude mať ochranné pásmo o celkovej šírke  $25 + 14 + 14 + 25 = 78$  m.

Pre 220 kV vedenie je OP stanovené na 20 m, pre 110 kV vedenie na 15 m.

Pri trasovaní nového vedenia 2x400 kV v súbehu s existujúcim 2x110 kV vedením, (v 4,5 km začiatočnom úseku trasy pri TR Križovany - v prvej polovici úseku **1.1**), sa celková šírka súčasného ochranného pásma zväčší cca o 65 m z jednej strany.

Pri trasovaní nového vedenia 2x400 kV v línii namiesto demontovaného 220 kV vedenia V274 (v prevažnej časti trasy), sa celková šírka súčasného ochranného pásma zväčší cca o 12 m z oboch strán.

##### Ochranné pásma iných stavieb a infraštruktúry

Výstavba navrhovaného vedenia 2x400 kV je typickou líniovou stavbou, ktorá križuje značný počet iných líniových prvkov - prírodných aj antropogénnych (pozemné komunikácie, inžinierske siete, vodné toky a pod.) a dotkne sa značného počtu ich ochranných pásiem. V dotknutom území sú pre navrhovanú činnosť relevantné najmä nasledujúce ochranné pásma:

<u>Železnica</u>	- celoštátne trate	60 m od osi krajnej koľaje
	- vlečka	30 m od osi krajnej koľaje
	- špeciálna dráha	30 m od obvodu dráhy

<u>Komunikácie</u> - diaľnice a rýchlostné komunikácie	OP 100 m od osi vozovky priľahlého jazdného pruhu
- cesty I. triedy	OP 50 m od osi vozovky
- cesty II triedy	OP 25 m od osi vozovky
- cesty III. triedy	OP 20 m od osi vozovky
- miestne komunikácie	OP 15 m od osi vozovky

Silnoprúdové vedenia a zariadenia

vonkajšie vedenie VVN (OP od krajného vodiča na každú stranu):

60 kV – 110 kV	OP 15 m
110 kV – 220 kV	OP 20 m
220 kV – 400 kV	OP 25 m

vonkajšie vedenie VN:

22 kV	OP 10 m
káblové vedenia všetkých druhov napätia	OP 1 m

Slaboprúdové vedenia – telekomunikácie

Ochranné pásmo chrániace diaľkový podzemný kábel, vrátane zariadení ktoré sú jeho súčasťou, je široké 2 m a prebieha v celej dĺžke káblovej trasy. V niektorej časti trasy sa môže toto pásmo rozširovať v určitých bodoch až na 3 m. Hĺbka ochranného pásma je 3 m a výška tiež 3 m (počítané od úrovne terénu).

Plynovody

Ochranné pásma sú u plynovodov a plynových prípojok vymedzené vo vodorovnej vzdialenosti meranej po oboch stranách kolmo na plynovod alebo plynovú prípojku. Ich šírka je meraná po oboch stranách od osi plynovodu alebo prípojky a predstavuje:

- pri STL plynovodoch a prípojkách vo voľnom teréne	OP 10 m
- pri VTL plynovodoch a prípojkách do DN 300 mm	OP 20 m
- pri VTL plynovodoch a prípojkách nad DN 300 mm	OP 50 m

Vodovody a kanalizácie

- DN 1200	OP 10 m
- DN 800	OP 8 - 10 m
- DN 400	OP 5 m

Vodné toky

- vodohospodársky významné toky	OP 10 m od vzdušnej päty hrádze
- drobné vodné toky	OP 5 m od brehovej čiary tokov

*Pozn.: K stavbe v ochrannom pásme vodných tokov sa okrem správcu toku - príslušné povodie, vyjadruje aj vodohospodársky orgán a orgán ochrany prírody.*

Okrem ochranných pásem líniových prvkov sa v dotknutom území nachádzajú aj ochranné pásma plošného charakteru. Pre výstavbu navrhovaného vedenia 2x400 kV sú relevantné nasledujúce nich:

- OP vodárenských zdrojov (uvedené v kapitole III.1.3.2.)
- OP poľnohospodárskych areálov
- OP lesa
- OP cintorínov
- OP poľných letísk

Na všetky ochranné pásma bude dodávateľ stavby upozornený pred začiatkom prác. Počas výstavby ako aj prevádzky navrhovaného vedenia 2x400 kV budú všetky ochranné pásma rešpektované - budú dodržané všetky podmienky a limity aktivít v ich vnútri.

### IV.1.3. SPOTREBA VODY

So spotrebou vody sa uvažuje len počas výstavby navrhovaného vedenia, v množstve cca **20 m<sup>3</sup>** na deň, a to najmä pre sociálne účely zamestnancov na staveniskách. Betónová zmes sa bude získavať z výrobných zariadení externých dodávateľov, ktorí budú známi po ukončení výberu dodávateľa stavby.

Zdrojom vody budú verejné vodovody jednotlivých obcí, príp. miestne zdroje vody.

Prevádzka vedenia nebude vyžadovať žiadnu potrebu vody.

### IV.1.4. OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Pre výstavbu vedenia budú potrebné nasledovné materiály:

- betónová zmes
- stožiarové konštrukcie
- oceľovohliníkové laná - vodiče
- zemniace laná s optickými vláknami
- izolátory
- armatúry

Všetky materiály pre výstavbu zabezpečí dodávateľ stavby z externých zdrojov.

Výstavba si nevyžaduje žiadne surovinové zdroje. Energetické zdroje počas výstavby predstavujú pohonné hmoty pre dopravné a stavebné mechanizmy. Ich množstvo v tejto fáze nie je známe.

Prevádzka vedenia nebude vyžadovať surovinové a energetické zdroje, okrem pravidelnej kontroly a údržby zariadení a starostlivosti o ochranné pásmo (rekultivácia a výrubu).

### IV.1.5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Realizáciou výstavby vedenia sa neočakáva podstatné zvýšenie nárokov na dopravu a inú existujúcu technickú infraštruktúru.

Pre stavbu stožiarov a sprístupnenie stavenísk budú podľa potreby rekonštruované miestne poľné a lesné cesty. Pohyb mechanizmov mimo týchto ciest na poľnohospodárskej pôde a v priestoroch vyčlenených ako stavenisko bude realizovaný po dohode s užívateľmi pozemkov. Po skončení výstavby budú všetky cesty uvedené do pôvodného stavu.

V dotknutom území, ktoré je charakteristické intenzívnym poľnohospodárskym využívaním a rovinatým terénom sa nachádza značné množstvo poľných a lesných ciest, ktoré môžu byť využívané ako prístupové. Budovanie nových prístupových ciest do koridoru vedenia nie je nutné.

Prevádzka vedenia nevyžaduje dopravné nároky, okrem pravidelných kontrolných alebo údržbových pochôdzok, výjazdov alebo letov.

Nároky na inú infraštruktúru si výstavba ani prevádzka zámeru nevyžiada.

#### IV.1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Denná potreba pracovných síl počas výstavby vedenia sa predpokladá v počte cca 50 - 100 pracovníkov, ktorí budú využívaní na montážne, terénne prípravné práce, betónovanie základov pre stožiare a dopravu materiálov.

Počas prevádzky budú potrebné pracovné sily na údržbu a kontrolu vedenia.

#### IV.1.7. NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

V ochrannom pásme pod vedením je o.i. **zakázané zriaďovať stavby a konštrukcie a v zmysle prevádzkových predpisov pre elektrické siete je v ňom vylúčená trvalá prítomnosť ľudí (obytné domy a prevádzkové objekty s trvalou obsluhou)**. Povinnosti a obmedzenia v ochrannom pásme vznikajú povolením stavby energetického diela, zanikajú zrušením diela.

Realizáciou zámeru - výstavby a prevádzky nového vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany vzniká nárok na zastavané územie v nasledujúcom rozsahu:

→ stavby s funkciou bývania:

- **úsek 1.3:** v k.ú. Kapince 2 rodinné domy v ochrannom pásme, medzi súčasnými stožiarimi vedenia V274 č.104-105; v k.ú. Biskupová 1 rodinný dom v ochrannom pásme, medzi stožiarimi č.109-110,
- **úsek 1.5:** v miestnej časti obce Bošany, k.ú. Baštín 1 rodinný dom v ochrannom pásme, pri stožiaroch č.181,
- **úsek 1.7:** v k.ú. Oslany: 1 rodinný dom v ochrannom pásme; v k.ú. Bystričany časť Dolná Domovina 2 rodinné domy v ochrannom pásme

→ iné stavby:

- **úsek 1.1:** v k.ú. Siladice objekty železničnej stanice pri križovaní trate,
- **úsek 1.2:** v k.ú. Kľačany objekty v bližšie nešpecifikovanom areáli,
- **úsek 1.3:** v k.ú. Nové Sady pri osade Ceroviny objekty v poľnohospodárskom areáli, v k.ú. Biskupová objekty v poľnohospodárskom areáli,
- **úsek 1.4:** v k.ú. Ludanice objekty v poľnohospodárskom areáli pri poľnom letisku,
- **úsek 1.6:** v k.ú. Brodzany objekty v bývalom poľnohospodárskom areáli,
- **úsek 1.6:** v k.ú. Malé Uherce: chatovo-záhradkárská osada v ochrannom pásme, pri stožiaroch č.224,

Väčšina týchto objektov sa nachádza už v súčasnosti v ochrannom pásme existujúceho vedenia 220 kV V274 Bystričany - Križovany.

Riešenie nárokov navrhovanej stavby na uvedené objekty môže byť realizované jedným z nasledujúcich spôsobov:

- osadenie iného typu stožiarov v danom úseku, s cieľom maximálne zúžiť OP (napr. stožiare SÚDOK alebo ohraňované stožiare)
- osadenie vyvýšených typov stožiarov v danom úseku, s cieľom dosiahnuť dostatočnú vzdialenosť lán
- posúdenie možnosti lokálneho odklonu trasy mimo dotknutých objektov
- majetkovo-právne vysporiadanie
- trvalé odstránenie stavieb

## IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

### IV.2.1. OVZDUŠIE

Počas výstavby vedenia budú mobilnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia dopravné a stavebné mechanizmy, ktoré budú produkovať emisie z výfukových plynov na prístupových cestách a na stavenisku. Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú jednotlivé staveniská, ktoré budú produkovať zvýšenú prašnosť.

Prevádzka vedenia nebude spôsobovať znečistenie ovzdušia. Počas prevádzky môže dôjsť k vytváraniu odpadového tepla v bezprostrednej blízkosti vedenia a tým k ohrievaniu a vysušovaniu ovzdušia. Tieto zmeny však budú malé a na celkovú zmenu teploty ovzdušia nebudú mať žiaden vplyv. Negatívne účinky takto zvýšenej teploty v blízkosti vedenia vysokého napätia sa môžu prejaviť ako spolupôsobiaci činiteľ pri elektrochemických reakciách so znečisťujúcimi látkami v ovzduší.

### IV.2.2. ODPADOVÉ VODY

Pri výstavbe vedenia nebudú vznikať významné množstvá odpadovej vody. Odpadová voda môže vznikať na staveniskách z oplachov alebo umývania zamestnancov, príp. mimo stavenísk pri čistení stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky zámeru nebudú vznikať odpadové vody.

### IV.2.3. ODPADY

Počas výstavby vedenia 2x400 kV bude odpad produkovaný z nasledujúcich činností:

- výrub drevín a krovín
- zemné a základové práce
- demontáž vedenia 220 kV
- montáž stožiarov a ťahanie lán
- prítomnosť zamestnancov

Pri výrube drevín sa získa drevná hmota kmeňov stromov, ktorá bude využitá v drevospracujúcom priemysle (nezaraďujeme ju ako odpad) a tiež ostatná drevná hmota (haluzina, chrastie), ktorá bude využitá energeticky, príp. individuálne. Rozsah výrubov je popísaný v časti IV.2.8.

Pri zemných a základových prácach bude vznikať hlavne výkopová zemina zo základov budúcich stožiarov, ktorá bude dočasne skladovaná v manipulačnom priestore príslušného stožiara. Po vybudovaní základu bude časť použitá na spätný zásyp, časť bude rozhrnutá v priestore ochranného pásma. Môže byť aj inak účelovo použitá. Produkovaným odpadom budú aj zvyšky betónu.

Pri montáži stožiarov a ťahaní lán budú odpadom zvyšky izolačného materiálu, zemniacich lán, armatúr a pomocného materiálu. Vzhľadom na to, že oceľová konštrukcia stožiarov, spojovací materiál i kovové armatúry izolátorových závesov sú chránené proti korózií zinkovaním v tavenine už u výrobcu, nevykonáva sa dodatočný náter stožiarov, a teda nebude vznikať nebezpečný odpad z nanášania náterových hmôt.

Najväčšie množstvo odpadu vznikne pri demontáži prevažnej časti 220 kV vedenia V274 Bystričany – Križovany. Zdemontuje sa 238 ks stožiarov o celkovej hmotnosti cca 1 300 ton, ďalej cca 400 ton fázových vodičov, 50 ton zemniacich lán, 15 ton keramických

izolátorov, 55 ton armatúr a tiež 4 500 m<sup>3</sup> betónu (základy pôvodných stožiarov sa rozbiť na poľnohospodárskej pôde do hĺbky 1,0 m). Ide o druhotne využiteľný odpad, ktorý bude dočasne skladovaný v priestoroch stavenísk alebo oboch koncových bodoch vedenia (TR Križovany, ES Bystričany), odkiaľ bude vyvážený na druhotné využitie, okrem keramických izolátorov, ktoré budú uložené na skládke odpadu. Základy pôvodných stožiarov sa rozbiť na poľnohospodárskej pôde do hĺbky 1,0 m a v lesoch do úrovne terénu, kde sa ponechajú prírodnému zvetraniu, resp. budú plniť stabilizujúcu úlohu.

Zamestnanci budú produkovať bežný komunálny odpad, ktorý bude dočasne zhromažďovaný v priestoroch stavenísk, odkiaľ bude odvázaný do koncového uzla navrhovaného vedenia. Odtiaľto bude odvázaný na skládku odpadov.

Množstvá jednotlivých kategórií odpadu sú v tomto štádiu projektovej dokumentácie stanovené odhadom. Odpady budú zneškodňované na základe zmluvných vzťahov a v súlade s požiadavkami legislatívy.

Tab.č.42: Špecifikácia odpadov vznikajúcich počas výstavby vedenia (podľa Vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z.).

Číslo	Názov	Kategória	Množstvo (t)
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené 17 06 01 a 17 06 03	O	20
17 01 01	Betón	O	10 000
17 04 05	Železo a oceľ	O	2 000
17 04 07	Zmiešané kovy	O	500
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	50
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	5
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	65 000 m <sup>3</sup>

Normálna prevádzka vedenia nebude produkovať odpady. Odpady môžu vznikáť nepravidelne - pri kontrolách alebo údržbe vedenia a predstavujú najmä tesniaci a izolačný materiál (17 06 04). Takýto odpad bude zhromažďovaný v rozvodni, kde bude zneškodňovaný spolu s podobným materiálom v rámci zmluvných vzťahov rozvodne. Množstvo tohto odpadu je minimálne.

#### IV.2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby vedenia sa predpokladá zvýšenie hluku, prípadne aj vznik vibrácií, v súvislosti s činnosťou stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov v líniiach prístupových ciest a na staveniskách.

Počas prevádzky vedenia nebude územie zaťažené hlukom. Hluk môže vznikáť ojedinele pri situáciách tvorby námrazy na lanách. Jeho vnímateľnosť je však obmedzená na priestor ochranného pásma.

#### IV.2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Počas výstavby vedenia nepredpokladáme v súvislosti so stavebnými prácami vznik a pôsobenie žiarení ani iných fyzikálnych polí.

Počas prevádzky vedenia 2x400 kV vzniká elektromagnetické žiarenie s frekvenciou 50 Hz, s intenzitou elektrického poľa priamo pod vedením priemerne 6,5 kV.m<sup>-1</sup>. Pri výške vodičov nad zemou od 8 do 12 m by sa teoreticky mala pohybovať hodnota elektrického poľa

v rozmedzí 8 -10 kV.m<sup>-1</sup>, vo vzdialenosti 25 m od centrálnej línie vedenia sa predpokladá intenzita elektrického poľa < 2 kV.m<sup>-1</sup>.

Magnetická indukcia v centrálnej línii vedenia by teoreticky mohla dosahovať počas prevádzky hodnoty okolo 10 µT. Vo vzdialenosti 25 m od centrálnej línie vedenia sa predpokladá magnetická indukcia < 0,5 µT.

Počas prevádzky sa predpokladá aj vznik elektrostatických polí s frekvenciou približne 0 - 0,1 Hz. Ich intenzita môže dosahovať hodnoty od 100 do 1000 V.m<sup>-1</sup> (podľa doterajších výsledkov meraní na trase Jaslovské Bohunice - Križovany, väčšina nameraných hodnôt intenzity elektrostatického poľa pod 400 kV vedením dosahovala hodnoty menšie ako 250 V.m<sup>-1</sup>). Vo vzdialenosti 25 m od centrálnej línie vedenia sa predpokladá intenzita elektrostatického poľa < 100 V.m<sup>-1</sup>.

Pre navrhovanú činnosť - Vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany – Križovany bude v rámci projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie vyhotovená odborná štúdia, ktorá vyhodnotí predpokladanú úroveň elektrických a magnetických polí vo vzťahu k dodržiavaniu hygienických limitov daných platným vykonávacím právnym predpisom (pozri tiež časť IV.4.). Výsledky budú premietnuté vo forme ovplyvnenia projektovanej výstavby (napr. ovplyvnenie výšky stožiarov) tak, aby prevádzka nového vedenia bola v súlade s hygienickými limitmi - bez možného ovplyvnenia zdravotného stavu obyvateľstva.

#### IV.2.6. TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Počas výstavby vedenia sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných podobných výstupov.

Počas prevádzky môže dôjsť k vytváraniu odpadového tepla v bezprostrednej blízkosti vedenia vysokého napätia a tým aj k ohrievaniu a vysušovaniu ovzdušia. Tieto zmeny však budú malé a na celkovú zmenu teploty ovzdušia nebudú mať žiaden vplyv.

#### IV.2.7. OČAKÁVANÉ VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Vyvolané investície v súvislosti s výstavbou a prevádzkou vedenia 2x400 kV predstavujú:

##### 1. Preložky alebo úpravy nadzemných vedení

V súčasnom štádiu poznania je nutná realizácia nasledujúcich aktivít:

- úprava križovaných 2x110 kV vedení v k.ú. Zavar, Bystričany....., s ich príp. vypnutím
- úprava, preložky križovaných 22 kV vedení

##### 2. Preložky alebo úpravy líniových prvkov infraštruktúry (plynovody, vodovody, káblové, optické rozvody)

Kompletný rozsah úprav alebo preložiek bude špecifikovaný d'alsom stupni PD.

##### 3. Úpravy alebo rekonštrukcie miestnych ciest

Pre potreby výstavby a sprístupnenia staveniska budú v prípade potreby upravené alebo rekonštruované miestne komunikácie, poľné a lesné cesty. Komplexný rozsah bude špecifikovaný v d'alsom stupni PD. Podľa súčasného stavu poznania však nie je nutná realizácia týchto aktivít.

##### 4. Rekultivácia a náhradná výsadba na poľnohospodárskej pôde



Medzi vyvolané investície je potrebné zaradiť aj rekultiváciu dočasne zabratých a výstavbou ovplyvnených plôch použitých na poľnohospodárske účely (uviedenie pôdy do pôvodného stavu), príp. náhradná výsadba drevín a kríkov za ich výrub, s následným ošetrovaním počas minimálne 3 rokov, ktorú je potrebné vykonať najneskoršie do 1 roka od záberu pôdy.

#### 5. Rekultivácia a zalesnenie na lesnej pôde

Medzi vyvolané investície je potrebné zaradiť aj rekultiváciu plôch lesnej pôdy v nových podmienkach ochranného pásma s novým vedením 2x400 kV, príp. na plochách prístupových ciest, so zalesnením a následným ošetrovaním počas minimálne 5 rokov.

#### 6. Revitalizácia

Medzi vyvolané investície je potrebné zaradiť aj prípadnú revitalizáciu plôch zasiahnutých biotopov európskeho alebo národného významu, resp. náhradných plôch.

#### 7. Ekonomické náhrady

- Náhrady za škody spôsobené na poľnohospodárskej a lesnej pôde
- Finančná kompenzácia za výrub vegetácie na poľnohospodárskej pôde
- Náhrady za škody spôsobené prejazdom stavebných mechanizmov cez dotknuté sídla
- Náhrady za zápis vecného bremena na parcelách dotknutých pozemkov
- Náhrady (odvod) za stratu mimoprodukčných funkcií lesa
- Náhrady za obmedzenie užívania v ochrannom pásme nového vedenia
- Finančná kompenzácia za zásahy do biotopov európskeho alebo národného významu spôsobom, ktorým sa môžu poškodiť alebo zničiť

#### 8. Monitoring vrátane environmentálneho dozoru stavby

### IV.2.8. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Najvýznamnejšou aktivitou v súvislosti s výstavbou a prevádzkou vedenia 2x400 kV budú výrubu vzrastlých drevín:

#### Rozsah výrubov v novom OP vedenia 2x400 kV

##### Lesná pôda

Trasa nového vedenia prechádza v úseku **1.6** cez lesné porasty na okraji pohoria Tríbeč (časť Skýcovská vrchovina, lokalita Vríšky a časť celku Rázdiel) v celkovej dĺžke cca 5,1 km (1,5 km v Skýcovskej vrchovine, 3,6 km v časti Rázdiel), a to v už existujúcom (odlesnenom) koridore vedenia 220 kV V274.

Trasovaním nového 2x400 kV vedenia v uvedenom koridore V274 sa šírka OP, a teda aj priestoru pre možnosť realizácie výrubu zvýši o cca 23 m (zo súčasných 55 na 78 m, a to po cca 12 m na každú stranu koridoru). Plocha možného výrubu bude teda zvýšená oproti súčasnosti o:

$$5\,100 \times 23 = 117\,300 \text{ m}^2 = \mathbf{11,73 \text{ ha}}$$

##### Poľnohospodárska pôda

Navrhované vedenie bude prechádzať po poľnohospodárskej pôde v dĺžke cca 75 km. Rozsah výrubov na poľnohospodárskej pôde nie je v súčasnosti známy, bude závisieť od prítomnosti vzrastlých drevín v ochrannom pásme nového vedenia. Na poľnohospodárskej pôde sa v tejto súvislosti sa očakávajú ojedinelé, prevažne líniové, skupinkové alebo solitérne

prvky krovinnej alebo drevinnej vegetácie (brehové porasty riek, potokov, vetrolamy, remízky, vysadené stromy popri cestách, vysadené ovocné stromy a pod).

### IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Hodnotenie predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najevidentnejších vstupov a výstupov plánovaného zámeru uvedených v kapitole IV.1 a IV.2.

Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky životného prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere. Základným členením predpokladaných vplyvov je ich časové hľadisko vzhľadom k etapám projektu. Takto sa vplyvy rozdeľujú na:

Vplyvy počas výstavby - ich pôsobenie je dané trvaním stavebných aktivít a ich špecifikáciou.

Vplyvy počas prevádzky - sú dané povahou prevádzok a ich kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami (vstupmi a výstupmi). Ich trvanie je identické s fungovaním (prevádzkovaním) objektu (čo však nemusí platiť o ich dôsledkoch).

Pre zámer - výstavbu nového vedenia 2x400 kV v úseku lokalita Bystričany - Križovany sú rozhodujúce hlavne nasledujúce skutočnosti, ktoré rozhodujúcou mierou ovplyvňujú posúdenie vplyvov na životné prostredie:

1. Nové vedenie 2x400 kV bude lokalizované v súčasnosti už existujúcich koridoroch vedení 220 kV a 2x110 kV. To znamená, že **všetky vplyvy** na životné prostredie, ktoré budú pôsobiť v súvislosti s prevádzkou nového vedenia **už v dotknutom území dlhodobo pôsobia**. Prevádzkou nového vedenia sa zmení iba ich rozsah.
2. Daný typ činnosti predstavuje pre životné prostredie omnoho **väčšie ovplyvnenie vo fáze výstavby** ako počas prevádzky.
3. Navrhované vedenie sa nachádza prevažne v značne antropogénne ovplyvnenej - intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine, sčasti aj v priestore Hornonitrianskej zaťaženej oblasti.
4. Koridor navrhovaného vedenia sa nachádza prevažne v monotónnej poľnohospodárskej krajine, bez mimoriadneho ekologického významu.

#### IV.3.1. VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

##### IV.3.1.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy a reliéf

Vplyvy na horninové prostredie sa viažu prevažne na etapu výstavby. Predstavujú riziko iniciovania erózných procesov v súvislosti s:

- výrubmi lesných porastov a manipuláciou s drevom
- úpravami prístupových komunikácií
- pohybom stavebných mechanizmov v ochrannom pásme
- zemnými prácami pri budovaní základov stožiarov

Z charakteru činnosti a z geologickej stavby dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili kvalitu a stav geologického prostredia. Vplyvy na horninové prostredie budú obmedzené len na miesta výstavby nových stožiarových miest (zemné práce súvisiace so zakladaním objektov). Tieto vplyvy sa vďaka predovšetkým na etapu výstavby, prípadne krátky časový horizont po jej ukončení.

Dotknuté územie je prevažne rovinaté, mierne zvlnené až pahorkatinové s malým potenciálom pre vznik gravitačných erózných procesov. Existuje malé - lokálne riziko vzniku erózných procesov v súvislosti s navrhovanou činnosťou - lokálne erózne javy sa očakávajú v členitejšom teréne na okraji pohoria Trbeč (úsek 1.6) na miestach prekleňovania vodných tokov alebo svahových terénnych rýh, za spolupôsobenia vody.

K znečisteniu horninového prostredia by mohlo dôjsť pri úniku ropných látok zo stavebných mechanizmov a dopravy. Takýto vplyv však predstavuje iba riziko.

Trasa nového vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany neprechádza aktuálne využívanými dobývacími priestormi ložísk nerastných surovín s významnou kapacitou a ani ich ochrannými zónami.

Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na horninové prostredie. Pri iniciovaní erózie počas výstavby však môžu lokálne erózne procesy pretrvávajúť aj vo fáze prevádzky a trvať tak aj niekoľko rokov.

#### IV.2.1.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Výstavba vedenia neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia z hľadiska klimatických pomerov a hygieny ovzdušia. Počas výstavby sa očakávajú dočasné nepriaznivé vplyvy v dôsledku prejazdov dopravných a stavebných mechanizmov a samotných prác na staveniskách vo forme:

- zvýšenia prašnosti a hlučnosti na prístupových cestách
- zvýšeného podielu exhalátov z dopravy
- zvýšenej prašnosti na staveniskách a v koridore výstavby počas stavebných prác, a to najmä v úsekoch na ornej pôde

Počas prevádzky vedenia môže dôjsť k produkcii odpadového tepla a tým aj k ohrievaniu a vysušovaniu ovzdušia v jeho bezprostrednej blízkosti. Pri korónových výbojoch, ktoré sa vyskytujú na vedení vysokého napätia dochádza k elektrochemickým interakciám s molekulami vzduchu  $N_2$  a  $O_2$ , pričom možno očakávať mierne zvýšenie obsahu oxidov dusíka  $NO_x$  a prízemného ozónu  $O_3$ . Rovnako môže dôjsť k interakciám so znečisťujúcimi látkami v ovzduší (imisie, výfukové plyny, atď.). Smerom k vedeniu vysokého napätia narastá gradient elektrostatického poľa a vzniká tak možnosť zvyšovania koncentrácie iónov, polarizovaných molekúl, aerosólov a prachových častíc bipolárneho charakteru. Na prachové častice môžu byť naviazané rozpadové produkty rádioaktívnych prvkov, čo môže spôsobiť aj zvýšenie ionizujúceho žiarenia pod vedením vysokého napätia.

Uvedené vplyvy sú však zanedbateľné a nepredstavujú možný zdroj ohrozenia kvality ovzdušia alebo mikroklimatických pomerov.

### IV.3.1.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

#### Povrchové vody

Vplyvy na povrchové vody sa viažu rovnako iba na etapu výstavby. Predstavujú riziko znečistenia vodných tokov v súvislosti s:

- pohybom dopravných a stavebných mechanizmov po prístupových komunikáciách
- dlhodobým výskytom stavebných mechanizmov na staveniskách

Relatívne najväčšie riziko predstavuje únik ropných látok zo stavebných mechanizmov. Najcitlivejšími sú z tohto hľadiska priestory vodných tokov, ohrozované prácami v ich blízkosti, príp. priamymi prechodmi mechanizmov cez ne. Problémové môžu byť tiež obdobia zvýšených vodných stavov a intenzívnych zrážok.

Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na povrchové vody.

#### Podzemné vody

Vplyvy na podzemné vody sa takisto viažu iba na etapu výstavby. Najrizikovejšie lokality z hľadiska priestorového rozloženia vplyvov sú bezprostredné okolia vodárenských objektov, príp. prameňov nachádzajúcich sa v blízkosti koridoru navrhovaného vedenia:

- OP II. stupňa vodárenského zdroja Šúrovce (v k.ú. Križovany nad Dudváhom), južný okraj úseku **1.1** - mimo koridoru vedení
- OP II. stupňa vodárenského zdroja v Bučanoch, severný okraj dotknutého územia úseku **1.3** - mimo koridoru vedení,
- OP II. stupňa vodárenského zdroja Goradza (juhovýchodne od obce Brodzany), úsek **1.6** - je v kontakte s koridorom vedenia.

Riziko pre podzemné vody a zdroje vody predstavujú možné únik ropných látok zo stavebných mechanizmov, ale tiež zemné práce pri budovaní základov stožiarov v úsekoch so zvýšenou hladinou podzemných vôd. Miera rizika vyplýva tiež z priepustnosti zvodnených vrstiev a prítomnosti nepriepustnejších krycích vrstiev.

Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na podzemné vody.

### IV.3.1.4. Vplyvy na pôdy

Vplyvy na pôdy sa viažu prevažne na etapu výstavby. Predstavujú hlavne riziko erózie a odnosu pôdy v súvislosti s:

- pohybom stavebných mechanizmov v koridore ochranného pásma, osobitne po ornej pôde
- rozširovaním a úpravami existujúcich nespevnených komunikácií
- výrubmi lesných porastov a manipuláciou s drevom

Lokálne sa môže pôdna erózia vyskytnúť na miestach so svahovitejším terénom, za spolupôsobenia vody. Tu po odstránení vegetačného krytu v líniách terénnych rýh bude časť pôd náchylná najmä na výmoľovú eróziu.

Pohybom stavebných mechanizmov sa predpokladá tiež mechanické poškodenie pôd - trvalé zhutnenie ornicej a podpovrchovej vrstvy v ochrannom pásme vedenia, a to najmä na poľnohospodárskej pôde tvorenej ornou pôdou - teda na väčšine dotknutého územia.

Na plochách s odstráneným vegetačným krytom bude počas výstavby a v počiatočnom období prevádzky pôsobiť pôdna erózia.

Vplyvy na pôdy počas výstavby vedenia budú tiež predstavovať dočasné zábery pôd v priestore ochranného pásma nového vedenia, stavenísk a v líniiach prístupových ciest.

Prevádzka vedenia nebude mať žiadny vplyv na kvalitu pôdy. Pri iniciovaní erózie a odnose pôdy počas stavebných prác však môže byť v extrémnych prípadoch daný vplyv nevratný, resp. môže pretrvávať aj vo fáze prevádzky a trvať aj niekoľko rokov.

Vplyvy na pôdy počas prevádzky vedenia budú tiež predstavovať trvalé zábery pôd stožiarových miest v priestore ochranného pásma nového vedenia. Počas prevádzky budú stožiare situované na ornej pôde pôsobiť ako trvalá prekážka pri poľnohospodárskych aktivitách.

#### **IV.3.1.5. Vplyvy na biotu**

Z časového hľadiska predstavuje trasovanie vedenia, jeho prevádzka ako aj realizácia pravidelných výrubov v súvislosti so starostlivosťou o ochranné pásmo vedenia trvalý a dlhodobý dopad na biotu. Vplyvy výstavby majú dočasný a prevažne nepravidelný charakter. Vo vzťahu k biote sa prejavia vplyvy navrhovanej činnosti v štyroch rovinách:

- vplyvy v závislosti od trasovania navrhovaného vedenia
- výruby
- vplyvy výstavby - stavebných aktivít
- prevádzkové vplyvy

#### **Vplyv vyplývajúce z trasovania vedenia**

Samotné trasovanie vedenia nebude mať v porovnaní so súčasným stavom na biotu zásadný vplyv. Trasa vedenia bude vedená v už existujúcich koridoroch vedení - namiesto 220 kV vedenia V274, resp. paralelne s 2x110 kV vedením v začiatočnom 4,5 km úseku za TR Križovany. V lesnom priestore bude existujúci koridor (vedenie 220 kV) šírky cca 55 m rozšírený o cca 23 m.

#### **Vplyvy vyplývajúce z realizácie výrubov**

Vplyvy realizovaných výrubov budú trvalé (rozšírenie súčasného OP o 23 m v nespojitom lesnom úseku o celkovej dĺžke cca 5,1 km). Výruby v súvislosti s výstavbou ako aj pravidelnou údržbou spôsobia trvalú likvidáciu časti lesa, a teda priamu likvidáciu biotopov, úkrytov, hniezdisk, príp. aj samotnej málo mobilnej fauny.

Lesný biotop tu bude nahradený iným nelesným typom biotopu - biotopom rúbaniska. Likvidovaná bude stromová etáž, v dôsledku manipulácie s drevnou hmotou a zabezpečením prístupu dôjde aj k likvidácii krovitej etáže a bylinného podrastu. Vzhľadom k uvedenému možno komplexný dopad na lesné biotopy považovať za potenciálne závažný, s dopadom aj na významnejšie typy lesných biotopov (lesný komplex sa nachádza aj v časti CHKO Ponitrie).

Spätná obnova lesných porastov však umožňuje podporiť skladbu drevín blízku prirodzeným ekosystémom, čo zlepšuje kvalitu a stabilitu porastov.

#### **Vplyvy stavebných aktivít**

Vplyvy stavebných aktivít na flóru a vegetáciu budú predstavovať priame zásahy do vegetačného a pôdneho krytu pri uskutočňovaní zemných prác, približovacích prác, pohybe mechanizmov). Dané vplyvy budú dočasné, avšak ich vyznievanie bude aj po ukončení stavebných aktivít postupné, s možnou rehabilitáciou až po niekoľkých rokoch. Z tohto

hľadiska je veľkým rizikom možné šírenie sa ruderalných, invázných a nepôvodných druhov z ochranného pásma do lesa, resp. okolitých biotopov.

Stavebné aktivity v ochrannom pásme vedenia budú predstavovať vyrušovanie živočíchov, čo bude mať za následok dočasné opustenie daného priestoru mobilnými druhmi fauny. Pre málo mobilné druhy fauny budú vplyvy stavebných aktivít aj likvidačné, napr. pre pôdne organizmy pri výkopových prácach na stožiarových základoch.

### Vplyvy prevádzky vedenia

Bariérový efekt línie diaľkového vedenia sa u terestrickej migrácie živočíchov neprejavuje. Vlastné zariadenie nepredstavuje prekážku obmedzujúcu migráciu a ochranné pásmo viaceré druhy pri pohybe naopak využívajú (napr. lovné druhy stavovcov).

Vplyvy prevádzky nového vedenia 2x400 kV predstavujú potenciálne kolízie vtáctva so vzdušnými vodičmi. Oproti súčasnému stavu - existujúce koridory vedení 220 kV a 2x110 kV, sa riziko stretu s vtákmi výstavbou nového 2x400 kV vedenia zvýši.

Nepravidelné vplyvy prevádzky na biotu môžu tiež predstavovať potenciálne zásahy do biotopov pri prístupe do ochranného pásma pri pravidelnej údržbe alebo poruchách a haváriách. Na prítomnú biotu bude tiež vplývať pravidelná údržba ochranného pásma - pravidelné výruby vysadených drevín, ošetrovanie sadeníc, likvidácia nežiaducich drevín a vegetácie.

Pri realizácii navrhovanej činnosti - výstavbe a prevádzke nového vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany predpokladáme vznik nasledovných konkrétnych skutočností, ktoré sa budú prejavovať ako vplyvy na vegetáciu a faunu:

#### Vplyvy na faunu

- vstupom stavebných mechanizmov do krajinného priestoru vzniknú dočasne nové krajinnno-štruktúrne prvky - cestné línie, po ktorých budú do nového prostredia ľahšie migrovať druhy fauny a flóry
- zakladaním stavieb (pätky stožiarov) vzniknú dočasne vhodné náhradné stanovištia pre existenciu druhov
- výstavbou novej línie vedenia dôjde k znásobeniu bariérového efektu pre migrujúce druhy fauny, osobitne veľkých druhov vtákov (bocian, volavka, dravce)
- likvidácia porastov drevín v ochrannom pásme znižuje populačnú hustotu pôvodných druhov fauny v území
- fragmentácia biotopov spôsobená likvidáciou drevín v brehových porastoch a poľných remízkach spôsobí vznik ostrovčekov, ktoré stratia svoju funkčnosť napr. ako hniezdne biotopy
- podľa časového harmonogramu pri stavebnej činnosti vzniknú vodou vyplnené priestory, do ktorých môžu vstúpiť migrujúce obojživelníky za účelom párenia sa a kladenia vajec
- vstupom mechanizmov, resp. výstavbou stožiarov (zvlášť v lesnom biotope) môže dôjsť k obmedzeniu biorytmov tu žijúcich druhov fauny (dravce), čo môže viesť až k opusteniu hniezdisk
- nové stožiare budú upútať hniezdiace a migrujúce druhy k zahniezdaniu, resp. k prisadaniu
- likvidácia drevín v ochrannom pásme spôsobuje zmenu biotopu a do pôvodného spoločenstva lesného biotopu vnikajú nepôvodné druhy fauny
- priestor v línii nového vedenia bude mať novú kvantitu intenzity elektromagnetického poľa, ktorého dôsledok na etológiu a ekológiu nepoznáme, z dôvodu absencií štúdií zameraných na takýto prvok pôsobenia na faunu

- cyklicky (periodicky) realizovaná likvidácia vegetácie v ochrannom pásme spôsobuje kataklizmatické šoky pre existenciu druhov (napr. krovinej avifauny). Výrubom vzniká nový nepôvodný biotop, do ktorého z vonkajšieho prostredia vnikajú nepôvodné druhy. Postupným rastom vegetácie sa biotop mení a s ním aj spoločenstvo druhov s tendenciou návratu k pôvodnému spoločenstvu. Periodickou likvidáciou vegetácie s časovo dlhým intervalom sa zmenia spoločenstvá druhov schopných rýchlej migrácie. Ostatné druhové spoločenstvá zanikajú na mieste.

### Vplyvy na flóru a vegetáciu

Nepriaznivé vplyvy na vegetáciu sa prejavia hlavne počas prípravných prác a v priebehu výstavby. Pri úprave prístupových ciest, pri osadzovaní stožiarov, pri ťahaní lán môže dôjsť:

- k trvalým zásahom do lesných spoločenstiev, keď na odlesnených plochách predpokladáme nástup agresívnejších druhov
- k zásahom do brehových porastov spojených s likvidáciou časti sprievodnej zelene, resp. k likvidácii nelesnej drevitej vegetácie na poľnohospodárskej pôde
- k narušeniu lúčnych a pasienkových spoločenstiev
- k narušeniu, resp. likvidácii mokrín pri prechode mechanizmov
- k neúmyselnému zavlečeniu nepôvodných (invázných druhov) do krajiny vyvolaného vstupom stavebných mechanizmov do súčasnej krajiny
- k zvýšenej synantropizácii a ruderalizácii, ktorá vyvolá šírenie burinných druhov
- zarovnávaní terénnych depresí výkopovým materiálom, čo vyvolá následne zníženie diverzity územia.

Po ukončení stavby a počas prevádzky nového vedenia sa nepredpokladajú významné vplyvy na vegetáciu, okrem pravidelne realizovaných výrubov v ochrannom pásme vedenia.

Na miestach osadenia stožiarov môžeme predpokladať zvýšený výskyt ruderalných druhov. Na miestach, kde budú stožiare osadené v poľnohospodárskej krajine sa náletom uchytia kroviny (napr. baza čierna, hloh obyčajný, ruža šípová, topol osikový či víba rakyta) a ruderalne druhy.

## **IV.3.2. VPLYVY NA KRAJINU**

### **IV.3.2.1. Vplyvy na krajinnú štruktúru**

Výstavba a prevádzka nového vedenia 2x400 kV výrazným spôsobom nezmení súčasné zastúpenie typov súčasnej krajinej štruktúry.

Z hľadiska zastúpenia lesa v dotknutom území ako krajínovotvorného prvku predstavuje existencia rozšíreného okraja existujúceho odlesneného koridoru v lese celkovo a málo podstatný dopad. Miera vplyvu prevádzky vedenia na krajinnú štruktúru lesa bude periodicky ovplyvňovaná nevyhnutnými výrubmi drevín v celom rozšírenom ochrannom pásme vedenia v lese, v úseku dlhom cca 5,1 km. Najviac vnímateľný bude tento vplyv vždy pri čerstvo obnovenej údržbe - odlesnení OP, keď bude takto "vyčistený" koridor v ostrom kontraste s príľahlým lesným územím. Naopak, postupom sukcesie v ochrannom pásme bude daný vplyv zmierňovaný.

Pre dotknuté územia je typická hustá sieť nadzemných vedení, takže navrhovaná činnosť nebude v krajine predstavovať kvalitatívne nový fenomén. Navyše, trasa

navrhovaného vedenia bude lokalizovaná prevažne v koridore existujúceho vedenia 220 kV a na krátkom úseku v koridore existujúceho vedenia 2x110 kV.

Minimálnymi negatívnymi vplyvmi na štruktúru krajiny budú výruby v súvislosti s križovaním líniových prvkov nelesnej drevitej vegetácie, a to vzhľadom na ich minimálny rozsah. Dočasnými negatívnymi vplyvmi na krajinnú štruktúru môžu byť vytvorené odlesnené línie pri prípadnej úprave existujúcich lesných prístupových ciest. Tieto vplyvy budú pretrvávajúť aj po výstavbe, no budú postupne vyznievať pri opätovnej rekultivácii, resp. zalesnení vytvorených línii.

#### IV.3.2.2. Vplyvy na stabilitu krajiny

Celková ekologická stabilita dotknutého územia - intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajiny je nízka. Lokálnymi stabilizujúcimi prvkami sú ojedinelé pôvodné alebo prirodzené biotopy, z nich najmä lesné komplexy na okraji pohoria Trábeč, prípadne zvyšky lužných lesov popri vodných tokoch, predovšetkým v okolí Váhu a Dudváhu. Výstavba a prevádzka vedenia nebude mať vplyv na celkovú ekologickú stabilitu dotknutého územia.

Z prvkov územného systému ekologickej stability sú trasovaním navrhovaného vedenia priamo dotknuté:

- NBk rieky Váh, RBk Blava, RBk Dudváh (navrhované vedenie ich križuje v úseku **1.1**)
- NBk Rieka Nitra so skupinou regionálnych a nadregionálnych biocentier (navrhované vedenie ho križuje v úseku **1.4** a lemuje až po úsek **1.7**)
- RBc Malý, Veľký Trábeč (úsek **1.6**)

Trasovanie nového vedenia 2x400 kV cez uvedené prvky ÚSES nie je javom novým, cez všetky prvky ÚSES prechádza existujúci koridor 220 kV vedenia.

Priečny prechod navrhovaného vedenia cez dotknuté hydrické biokoridory nepredstavuje pre jeho funkčnosť zásadný problém.

Navrhované vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany nebude mať vplyv na funkčnosť jednotlivých dotknutých prvkov ÚSES, funkčnosť môže byť dočasne obmedzená v čase výstavby príslušného úseku vedenia.

#### IV.3.2.3. Vplyvy na scenériu krajiny

Priestorová usporiadanosť dotknutého územia - rovina, zvlnená rovina, pahorkatina a tvar údolí, úpäti, chrbtov, prítomnosť vertikálnych prvkov súčasnej krajinnej štruktúry ako aj situovanie koridoru trasy vedenia vzhľadom k potenciálnym výhľadovým bodom spôsobujú tú skutočnosť, že súčasný koridor vedení 220 kV a 2x110 kV, v ktorom bude umiestnené aj nové vedenie 2x400 kV je najintenzívnejšie vnímateľný v úseku **1.1**, južnej časti úseku **1.2** a v nivnej časti Nitry v úseku **1.7** - teda v otvorenej poľnohospodárskej krajine, ktorá je charakteristická vysokou koncentráciou vzdušných vedení rôzneho typu, navyše sú v nej lokalizované frekventované cestné komunikácie ako významné zdroje pohľadových vnímaní. V centrálnej časti dotknutého územia (úsek **1.2 – 1.5**) je koridor vedení viac skrytý v zvlnenej a pahorkatinovej krajine a nie je až tak intenzívne vnímaný. V úseku **1.6** je vnímateľnosť rôzna, vzhľadom k lokalizácii v hornatej a lesnatej krajine, kde je vedenie viac vnímané pre viditeľne odlesnený koridor, avšak to len v exponovaných úsekoch viditeľných od cesty I/64.

Vplyvy na scenériu krajiny sú značne subjektívneho charakteru a závisia od vnímateľnosti každého jednotlivca. V súvislosti s výstavbou a prevádzkou zámeru nového 2x400 kV vedenia budú pre vnímanie daných vplyvov rozhodujúce tieto skutočnosti:



- existujúcu líniu 220 kV vedenia nahradí jedna nová línia 2x400 kV vedenia
- do existujúcej línie 2x110 kV vedenia pribudne jedna nová línia 2x400 kV vedenia
- výška (cca 50 m) a mocnosť (mohutnosť) stožiarov, a teda aj celého nového vedenia 2x400 kV bude v uvedených koridoroch oproti súčasnému stavu výraznejšia.

Navrhované vedenie 2x400 kV nebude predstavovať v krajine kvalitatívne nový prvok, v niektorých otvorených a intenzívne vnímaných priestoroch však bude novou výškovou dominantou.

### IV.3.3. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO, SÍDLA A SOCIO-EKONOMICKÚ SFÉRU

#### IV.3.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex

Výstavbou a prevádzkou nového vedenia budú ovplyvnení predovšetkým obyvatelia tých dotknutých obcí, ktorých zastavané územie obce sa nachádza v dotknutom území v blízkosti koridoru vedenia.

Vplyvy na obyvateľstvo sa očakávajú prevažne vo fáze výstavby a budú to vplyvy vyplývajúce z pohybu dopravných a stavebných mechanizmov po prístupových komunikáciách vrátane prejazdov cez dotknuté obce - obyvateľstvo tak bude dočasne a nepravidelne vystavené zvýšenému hluku, prašnosti a tiež produkcii dopravných emisií, ako aj vplyvy samotných stavebných aktivít, a to v miestach, kde koridor navrhovaného vedenia prechádza v blízkosti obcí - obyvateľstvo tu bude vystavené zvýšenému hluku a prašnosti zo stavenísk a z pohybu mechanizmov v koridore vedenia.

Uvedené vplyvy budú dočasné, nepravidelné a narušia kvalitu a pohodu života dotknutých obyvateľov. Nepredpokladáme ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľstva danými vplyvmi.

Realizácia zámeru bude mať pozitívny vplyv z hľadiska nezamestnanosti, pretože poskytne nové pracovné príležitosti pre niekoľko desiatok ľudí, a to najmä v robotníckych profesiách. Robotníci nájdu prácu v prípravných fázach ako aj pri pomocných stavebných a montážnych prácach. Tento vplyv hodnotíme ako dočasný, nakoľko bude pôsobiť iba počas výstavby nového vedenia.

Prevádzka vedenia nespôsobí bariérové efekty ani deliace účinky v štruktúre dotknutých sídel. Nepredpokladáme ani iné vplyvy na urbánny komplex dotknutých sídel.

Navrhovaná línia nového 2x400 kV vedenia trasovaná v má nárok na zastavané územie – 2 rodinné domy v k.ú. Kapince, v k.ú. Biskupová 1 rodinný dom (úsek 1.3), 1 rodinný dom v k.ú. Baštín (úsek 1.5), chatková osada v k.ú. Malé Uherce: (úsek 1.6), 1 rodinný dom v k.ú. Oslany, 2 rodinné domy v k.ú. Bystričany časť Dolná Domovina (úsek 1.7) a tiež nebytové stavebné objekty v poľnohospodárskych areáloch v k.ú. Nové Sady pri osade Ceroviny v k.ú. Biskupová (úsek 1.3), v k.ú. Ludanice (úsek 1.4), v k.ú. Brodzany (úsek 1.7).

Prevádzkou nového vedenia sa využívanie krajiny kvalitatívne nezmení. Priestory v bezprostrednom okolí nového koridoru budú aj naďalej prevažne poľnohospodársky a lesohospodársky využívané. Možnosti lesného hospodárenia sa celkovou bilanciou záberu plôch a rozšírenia ochranného pásma nevýznamne zhoršia. Trvalý záber pôdy pre stožiarové miesta nového vedenia bude na poľnohospodárskej pôde znamenať nepatrné zhoršenie možností poľnohospodárskeho využívania.

Vizuálne vplyvy nového vedenia na dotknuté obyvateľstvo budú značne subjektívne a závislé na citlivosti jednotlivých obyvateľov na vnímanie pohľadových scenérií. Ich charakteristika bola popísaná v časti IV.3.2.3.

V rámci navrhovanej činnosti nepredpokladáme žiadny vplyv na súčasný demografický vývoj obyvateľstva.

Pozitívnym vplyvom je tiež čiastočný ekonomický prínos pre obyvateľstvo dotknutých sídel, ktorý vyplynie z:

- výkupu pozemkov, resp. z finančnej kompenzácie vzniku vecného bremena pre vlastníkov priamo dotknutých pozemkov
- finančných kompenzácií za dočasne využívané plochy poľnohospodárskej a lesnej pôdy počas výstavby
- finančných kompenzácií za obmedzenie užívania pozemkov v ochrannom pásme počas prevádzky nového 2x400 kV vedenia

#### IV.3.3.2. Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy

Kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská nachádzajúce sa v dotknutom území sú dokumentované v kapitole III.3.3.4. Navrhovaná trasa vedenia ani v jednom z variantov nespôsobí zmeny v ich umiestnení, ani sa žiadneho objektu nedotýka. Taktiež nebudú dotknuté významné pohľady na siluety týchto objektov.

Na základe súčasných poznatkov nepredpokladáme dopad výstavby alebo prevádzky navrhovaného vedenia na kultúrne, historické pamiatky a archeologické pozoruhodnosti.

Výstavba a prevádzka vedenia nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

#### IV.3.3.3. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Vplyvy výstavby vedenia na poľnohospodársku výrobu sa prejavujú v dôsledku dočasného využitia - záberu niektorých plôch poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v rámci plôch potrebných na výstavbu jednotlivých stožiarov (manipulačné plochy, prístupové trasy a pod.). Vzhľadom na dominanciu poľnohospodárskych plôch v dotknutom území budú tieto dočasné vplyvy minimálne.

Prevádzkou vedenia dôjde k nepatrnému zvýšeniu trvalého negatívneho vplyvu na poľnohospodárske využívanie krajiny v priestoroch ornej pôdy, ktorý vyplýva z trvalého záberu plôch základov stožiarov nového 2x400 kV vedenia.

#### IV.3.3.4. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Priame vplyvy na priemyselnú výrobu nepredpokladáme.

Realizácia navrhovaného zámeru - vybudovanie nového vedenia 2x400 kV v úseku lokalita Bystričany - Križovany bude mať nepriamy pozitívny vplyv na celkový rozvoj regiónu (predovšetkým Hornonitrianskej oblasti), vrátane priemyselnej výroby, ktorý vyplynie z nových možností dodávky elektrickej energie pre daný región daných rekonštrukciou a kvalitatívne novým napájaním (v prípade následnej realizácie rozvodne a transformácie 400/110 kV Bystričany).

Nepriamy pozitívny vplyv na priemysel predstavuje výroba a povrchová úprava (pozinkovanie) nových stožiarov, ktoré sú potrebné pre výstavbu línie nového vedenia 2x400 kV. Pozitívom je tiež výhľadové druhotné využitie stožiarov, ktoré budú odstránené v súvislosti s uvažovanou demontážou prevažnej časti 220 kV vedenia.

#### IV.3.3.5. Vplyvy na vodné hospodárstvo

Trasa navrhovaného vedenia neprechádza chránenými vodohospodárskymi oblasťami. Z vodných zdrojov, resp. ich ochranných pásiem sú priamo dotknuté: OP II. stupňa vodárenského zdroja Goradza (v juhovýchodne od obce Brodzany), úsek 1.6 - je v kontakte s koridorom vedenia.

OP I. stupňa nebudú zámerom dotknuté. Realizácia stavebných prác vo vnútri OP II. stupňa, najmä hĺbenie stožiarových miest a pohyb stavebných mechanizmov predstavuje pre hydrologický režim a kvalitu vodného zdroja určitú mieru rizika. Vplyvy, ktoré predstavujú toto riziko budú minimalizované vhodnými technickými a organizačnými opatreniami, v súčinnosti s prevádzkovateľom vodárenského zdroja.

Prevádzka vedenia nebude mať vplyvy na vodárenské zdroje ani vodné hospodárstvo. Umiestnenie vedenia v blízkosti OP II. stupňa vodárenských zdrojov nepredstavuje nedovolenú činnosť.

V prípade križovania podzemných línii vodovodov alebo odpadových potrubí budú rešpektované ich ochranné pásma a príslušné obmedzenia.

#### IV.3.3.6. Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru

Pri výstavbe vedenia budú v oboch variantoch využívané verejné komunikácie, existujúce spevnené aj nespevnené účelové komunikácie, poľné a lesné cesty. Nakoľko ich výber a trasovanie nie sú v súčasnosti známe, nie je možné konkretizovať vplyvy výstavby na konkrétnu dopravnú infraštruktúru. Budovanie nových prístupových komunikácií sa očakáva iba vo forme úprav terénu vo vnútri koridoru ochranného pásma tak, aby bol umožnený prístup k jednotlivým stožiarovým miestam.

Využívaním existujúcich poľných a lesných ciest počas výstavby navrhovanej činnosti budú dočasne obmedzení ich pôvodní užívatelia. Intenzívnym pohybom stavebných mechanizmov po nespevnených komunikáciách sa očakáva ich znehodnocovanie (terénne ryhy, výmole, jamy), ktorého miera závisí od intenzity využívania a druhov pohybujúcich sa stavebných mechanizmov.

Dočasné negatívne vplyvy sa však vyskytnú pri križovaní existujúcich využívaných ciest, s dôrazom na križované významné komunikácie – predovšetkým cestu I/64 (ktorú trasa 2x križuje – v úsekoch 1.4 a 1.7 a v časti týchto úsekov aj vedie v jej blízkosti) ako aj cestu II. triedy č.507 pri obci Dvorníky (úsek 1.2.), cestu II. triedy č.513 pri obci Rišňovce (úsek 1.2.), a cestu II. triedy č.511 pri Malých Uhercoch (úsek 1.6). Trasa vedenia tiež križuje aj železničnú trať č.133 v úseku 1.1 (v k.ú. Dolné Zelenice), trať č.141 v úseku 1.2 (v k.ú. Rišňovce), trať č.142 v úseku 1.3 (v k.ú. Biskupová), trať č.140 v úseku 1.3 (v k.ú. Ludanice). Predpokladáme, že pri ťahaní lán cez tieto ale aj ostatné dopravné línie budú dočasne existovať dopravné obmedzenia, ktorých mieru nie je možné v súčasnosti odhadnúť.

Pri križovaní a súbehu vedenia s cestnými komunikáciami je potrebné rešpektovať šírkové usporiadanie v zmysle STN 73 6101, pre umiestnenie stožiarov v blízkosti ciest je potrebné dodržiavať STN EN 50 341 - 1.

Výstavbou vedenia bude dotknutá iná infraštruktúra, ktorá predstavuje iné vzdušné vedenia a iné inžinierske siete - plynovody, vodovody, príp. kanalizácie, ktorých ochranné pásma musia byť rešpektované. V tejto fáze spracovania dokumentácie neboli doposiaľ križovania inžinierskych sietí identifikované.

Nepredpokladá sa však ovplyvnenie prvkov infraštruktúry v zastavaných územiach dotknutých obcí.

Prevádzka vedenia bude mať dočasný vplyv na prevádzku tej infraštruktúry, u ktorej sa v súvislosti s výstavbou vedenia 2x400 kV predpokladá realizácia úprav alebo preložiek.

Prevádzka vedenia neovplyvní prevádzku rádiokomunikácií, ktorá bude zabezpečená navrhovaným prierezom vodičov vedenia, ktoré spĺňajú požiadavku, aby intenzita elektrického poľa pri menovitom napätí 400 kV za normálnych atmosférických podmienok neprekročila hodnotu  $16,0 \text{ kV}\cdot\text{cm}^{-1}$  (táto hodnota je daná STN EN 50 341 - 1).

#### IV.3.3.7. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Počas výstavby vedenia sa predpokladá nepriame pozitívne ovplyvnenie služieb v dotknutých obciach, ktoré bude vyplývať z prítomnosti zamestnancov stavby, ktorí budú prítomné služby využívať.

Výstavba vedenia negatívne neovplyvní rekreáciu a cestovný ruch, nakoľko dotknuté územie v prevažne celej trase je pre rekreačné využívanie neatraktívne.

Významnejšie rekreačné priestory a možnosti poskytuje krajina skôr v lesnatej časti v úseku **1.6** a to v k.ú. Brodzany a k.ú. Malé Uherce. V k.ú. Brodzany trasa vedenia 2x križuje turistické chodníky, pričom možno konštatovať, že výstavba ani prevádzka vedenia využívanie týchto chodníkov pre turistiku ani rekreáciu v tomto katastri nepreruší. V k.ú. Malé Uherce vedie trasa vedenia ponad chatovú - záhradkársku osadu na juhu zastavaného územia - smerom na Belianske Štále. Rekreatanti z tejto oblasti môžu byť krátkodobo ovplyvnení pri výstavbe vedenia, prevádzka už však nebude mať na rekreáciu v území žiaden vplyv nakoľko vedenie je veľmi vysoko nad chatovou osadou, ktorá sa nachádza v údolí a stožiare budú stáť na protihľých svahoch nad osadou.

Prevádzka vedenia, resp. jeho lokalizácia rovnako nespôsobí vplyv na rekreáciu. Ovplyvnenie služieb a všeobecného cestovného ruchu sa po výstavbe nového vedenia neočakáva.

#### IV.2.3.8. Vplyvy na lesné hospodárstvo

Lesné hospodárstvo je v dotknutom území koncentrované do zalesnenej oblasti okraja pohoria Trábeč, ktorou prechádza koridor navrhovaného vedenia v úseku **1.6** - v celkovej dĺžke cca 5,1 km. Lesné hospodárstvo tu bude výstavbou a prevádzkou nového vedenia 2x400 kV ovplyvnené, a to negatívne aj pozitívne. Najvýznamnejšími aktivitami zámeru v súvislosti s ovplyvnením lesného hospodárstva sú:

- trvalé (opakované) výrubu v rozšírenom OP koridoru vedení
- dočasné výrubu - v prípade úprav existujúcich prístupových ciest
- zalesnenie a starostlivosť o vyseďené dreviny v novom OP
- rekultivácia dočasne zabratých plôch

Počas výstavby vedenia bude v lesnom úseku trvalo odlesnený rozširujúci pás OP o šírke cca 23 m. Celková plocha nového trvalého výrubu bude cca **11,73** ha. Získaná drevná hmota bude riadne spracovaná.

Počas prevádzky, resp. po výstavbe nového vedenia bude v novom - rozšírenom ochrannom pásme koridoru vedení vykonaná rekultivácia so zalesnením a následnou starostlivosťou o dreviny, ktoré budú pravidelne rúbané. Obdobne bude zrekultivovaný priestor po prípadnom rozširovaní existujúcich prístupových ciest.

V súvislosti s novými podmienkami v ochrannom pásme koridoru vedení po výstavbe nového vedenia 2x400 kV sa očakávajú negatívne vplyvy v súvislosti s pôsobením klimatických faktorov (vetra a slnka) na novovytvorené okraje porastov, ktoré boli pôvodne vo vnútri lesa.

#### IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Počas výstavby sa v súvislosti so stavebnými prácami neočakávajú také vplyvy na obyvateľstvo, ktoré by ovplyvnili jeho zdravotný stav. Samotné stavebné práce sa budú odohrávať vo voľnej krajine mimo intravilánov sídel, ktoré tak budú dotknuté iba dopravou súvisiacou s výstavbou, ktorá bude produkovať zvýšený hluk, prašnosť a emisie. Tieto vplyvy budú dočasné a nepravidelné a spôsobia iba zníženie pohody a kvality života dotknutého obyvateľstva.

V súvislosti s prevádzkou navrhovaného vedenia, vzhľadom na jej charakter a najmä vzhľadom na umiestnenie línie vedenia mimo zastavaných a trvalo obývaných území sídiel sa neočakávajú dopady na zdravotný stav obyvateľstva.

Na ochranu zdravia pred nepriaznivými účinkami elektromagnetického poľa sa vzťahuje Zákon NR SR č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý v § 18 určuje, že: „Zdroje elektromagnetického žiarenia pri navrhovaní a uskutočňovaní stavieb je potrebné zabezpečiť tak, aby nedošlo k prekročovaniu limitných hodnôt expozície obyvateľov.“

Vyhláška MZ SR č.534/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí o.i. ustanovuje:

- frekvenčný rozsah elektromagnetického poľa
- akčné hodnoty expozície elektromagnetickému poľu
- požiadavky na objektivizáciu expozície obyvateľstva elektromagnetickému poľu od zdrojov vyžarovania elektromagnetického poľa

Požiadavky ustanovené v tejto vyhláške sa týkajú ochrany zdravia pred nepriaznivými účinkami expozície elektromagnetickému poľu na ľudský organizmus, ktoré sú spôsobené indukovanými elektrickými prúdmi, absorpciou energie a kontaktnými prúdmi.

Uvedená vyhláška ustanovuje tzv. akčné hodnoty expozície pre elektrické, magnetické a elektromagnetické polia (efektívne hodnoty pre nepretržitú expozíciu). Neprekročovaním všetkých stanovených akčných hodnôt expozície je zabezpečené splnenie hygienických požiadaviek. Na posúdenie, meranie alebo výpočet expozície elektromagnetickému poľu sa používajú vedecky podložené normy, postupy a odporúčania, ktoré umožňujú stanoviť hodnoty uvedené vo vyhláške.

Pre frekvenciu 50 Hz sú akčné hodnoty expozície nasledujúce:

- intenzita elektrického poľa E:  $5\,000\text{ V}\cdot\text{m}^{-1}$
- intenzita magnetického poľa H:  $80\text{ A}\cdot\text{m}^{-1}$
- magnetická indukcia B:  $100\ \mu\text{T}$

V hygienickej praxi v SR sa používa pre elektromagnetické polia v pásme nízkych frekvencií základné obmedzenie, ktorým je indukovaná prúdová hustota v hlave, zapríčinená kontinuálnou expozíciou vonkajším striedavým elektromagnetickým poľom. Pre frekvenciu 50 Hz je pre obyvateľstvo stanovená hodnota indukovanej prúdovej hustoty  $2\text{ mA}\cdot\text{m}^{-2}$ . Toto základné obmedzenie je rozhodujúce pre stanovenie referenčnej úrovne pre elektrické a magnetické pole.

Počas prevádzky vedenia 2x400 kV sa predpokladá vznik elektromagnetického žiarenia s frekvenciou 50 Hz, v rozsahu intenzity elektrického poľa priamo pod vedením do E

= 10 kV.m<sup>-1</sup> a intenzity magnetického poľa maximálne cca do  $H = 10 \text{ A.m}^{-1}$ . Podľa všeobecných poznatkov sú tieto odhadované hodnoty relatívne nízke, rapídne klesajú so vzdialenosťou od pozdĺžnej osi vedenia a mimo ochranného pásma sú zanedbateľné.

Pre navrhovanú činnosť - vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany bude v rámci ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie (pre územné rozhodnutie) vyhotovená odborná štúdia, ktorá vyhodnotí predpokladanú úroveň elektrických a magnetických polí vo vzťahu k dodržiavaniu hygienických limitov daných platným vykonávacím právnym predpisom. Výsledky budú premietnuté vo forme ovplyvnenia projektovanej výstavby (napr. ovplyvnenie výšky stožiarov pri tvorbe pozdĺžneho profilu vedenia) tak, aby prevádzka nového vedenia bola v súlade s hygienickými limitmi, s dôrazom na úseky vedenia, ktoré prechádzajú v blízkosti intravilánov dotknutých obcí.

Elektromagnetické žiarenie, ktoré bude prevádzka nového vedenia 2x400 kV produkovať, nebude mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva za predpokladu dodržiavania normy STN EN 50 341 -1, ktorá zakazuje trvalú prítomnosť ľudí vo vnútri ochranného pásma vedenia.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že elektromagnetické žiarenie, ktoré bude prevádzka nového vedenia 2x400 kV produkovať, nebude mať podľa platnej legislatívy vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

#### IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Vlastná trasa navrhovaného vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany prechádza v takmer celej dĺžke (cca 75 km) územím s prvým - všeobecným stupňom ochrany podľa Zákona NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V krátkom úseku (1,2 km, v úseku **1.6** trasy vedenia) zasahuje aj do chráneného územia **CHKO Ponitrie** s II. stupňom územnej ochrany. Ide antropogénne atakovanú okrajovú časť daného CHÚ, ktorá nepatrí medzi jeho najvýznamnejší ekologicko - funkčný priestor. Zasiahnutý priestor sa tu využíva na lesohospodársku činnosť.

Vlastná trasa navrhovaného vedenia 2x400 kV zasahuje aj do území sústavy Natura 2000 - konkrétne do **CHVÚ Trábeč**, ktorým prechádza v dĺžke cca 2,5 km v úseku **1.4** a čiastočne aj v úseku **1.5**. Tak ako v predchádzajúcom prípade ide o okrajovú časť chráneného územia, ktorá je celá poľnohospodársky využívaná, prípadne ju predstavujú antropogénne plochy. Tieto plochy sú skôr lovným teritóriom druhov na ochranu ktorých bolo CHVÚ vyhlásené ako ich hniezdiskom.

Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná trasa vedenia 2x400 kV vstupuje do okrajového priestoru uvedených chránených území, je nevyhnutné dodržiavať všetky opatrenia týkajúce sa manažmentu v týchto územiach.

Možno konštatovať, že tak ako pri celej trase, aj pre všetky dotknuté chránené územia sú rozhodujúcimi vplyvmi vplyvy stavebných aktivít počas obdobia výstavby - najmä samotná prítomnosť stavebných mechanizmov a stavebný ruch. Osobitnou problematikou sú možné kolízie chránených druhov vtáctva s vedením.

Potenciálne zásahy do chránených území alebo významných biotopov predstavuje tiež pravidelná údržba alebo oprava vybudovaných zariadení a tiež pravidelné výrubu v ochrannom pásme vedenia ochranného pásma vedenia. Tieto aktivity si tak môžu vyžadovať prístup do ochranného pásma vedenia cez okrajové plochy uvedených území.

## IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

V predchádzajúcich častiach zámeru (kapitoly IV.1. - IV.5.) boli identifikované a charakterizované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa predpokladajú v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovaného vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany.

V nasledujúcom texte sú najdôležitejšie z vplyvov zosumarizované a vyhodnotené z hľadiska ich významnosti. Pre hodnotenie významnosti vplyvov bola zvolená päťstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- **nie je vplyv** (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložku životného prostredia, obyvateľstvo alebo využiteľnosť zeme, kultúrne a historické hodnoty územia, a pod.)
- **nevýznamný - zanedbateľný vplyv** (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným príspevkom alebo dočasným pôsobením)
- **málo významný vplyv** (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny, tiež vplyv s charakterom rizika pre viac zraniteľnú zložku životného prostredia alebo inak špecifické územie, dočasný vplyv so širším plošným záberom alebo priamym ovplyvnením obyvateľstva)
- **významný vplyv** (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímavosť alebo plošný záber sú je vysoké, tiež dočasný vplyv s celoplošným pôsobením)
- **veľmi významný vplyv** (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami, ovplyvňuje predmet ochrany v chránených územiach, trvalý a nevratný vplyv)

Všetky identifikované vplyvy sú rozdelené na základe ovplyvnenej zložky životného prostredia. Ich významnosť vyplýva z vyhodnotenia a komentárov podávaných v časti IV.1., IV.2., IV.3. a IV.4.

V nasledujúcom texte je k jednotlivým identifikovaným vplyvom (atakováaná zložka životného prostredia je uvedená v zátvorke) priradená hodnota ich významnosti a prípadne príslušná legislatívna alebo iná norma, ktorej rešpektovanie sa viaže k uvedenému vplyvu.

*Pozn.: nie sú tu už uvedené prípady, ak vplyv nie je*

### IV.6.1. VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

#### Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

(Zákon NR SR č.364/2004 Z.z.)

##### 1. Erózne javy a procesy počas výstavby

- **málo významný vplyv**, dočasný, krátkodobý

#### Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

(Zákon NR SR č.478/2002 Z.z. - zákon o ovzduší)

##### 2. Prašnosť zo stavenísk počas výstavby

- **málo významný vplyv**, dočasný, krátkodobý, nepravidelný

### 3. Hluk, prašnosť a emisie z dopravy počas výstavby

- **málo významný vplyv**, dočasný, krátkodobý, nepravidelný

### **Vplyvy na povrchové a podzemné vody**

(Zákon NR SR č.364/2004 Z.z. - vodný zákon)

(Vyhláška MŽP SR č.29/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov)

### 4. Znečistenie vodných tokov počas výstavby

- **nevýznamný vplyv**, dočasný, krátkodobý, nepravidelný, riziko

### 5. Ovplyvnenie režimu a kvality podzemných vôd počas výstavby

- **nevýznamný vplyv**, dočasný, krátkodobý, nepravidelný, riziko

### **Vplyvy na pôdy**

(Zákon NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy)

### 6. Erózia a mechanické narušenie pôdy počas výstavby

- **málo významný vplyv**, dočasný, krátkodobý

### **Vplyvy na genofond a biodiverzitu**

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny)

(Vyhláška MŽP SR č.24/2003 Z.z.)

### 7. Ovplyvnenie významných nelesných biotopov počas výstavby

- **nevýznamný vplyv**

### 8. Ovplyvnenie významných lesných biotopov počas výstavby - realizácia výrubov

- **významný vplyv**

### 9. Kolízie vtáctva s vedením

- **významný vplyv**, riziko

### 10. Nové hniezdne možnosti pre dravce

- **málo významný vplyv - pozitívny**, trvalý

### 11. Nové priestorové možnosti pre vznik krovinnej vegetácie v poľnohospodárskej krajine

- **málo významný vplyv - pozitívny**, trvalý

## **IV.6.2. VPLYVY NA KRAJINU**

### **Vplyvy na štruktúru krajiny**

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny)

(ÚPN VÚC Trnavského, Nitrianskeho Trenčianskeho kraja)

### 12. Vytvorenie nových odlesnených línií

- **nevýznamný vplyv**

### **Vplyvy na stabilitu krajiny**



(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny)

13. Trasovanie vedenia cez prvky ÚSES

- málo významný vplyv

**Vplyvy na scenériu krajiny**

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny)

14. Zväčšenie výšky stožiarov a pohľadová dominancia v krajine

- málo významný vplyv, trvalý

**Vplyvy na chránené územia**

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. v znení nesk. predpisov - zákon o ochrane prírody a krajiny)  
(Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z.)

15. Územný konflikt trasy s chránenými územiami alebo významnými biotopmi

- málo významný vplyv

**IV.6.3. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO**

(Zákon NR SR č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov)

(Vyhláška MZ SR č.534/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí)

(ÚPD VÚC Trnavského kraja, ÚPD VÚC Nitrianskeho kraja, ÚPD VÚC Trenčianskeho kraja)

16. Narušenie pohody a kvality života počas výstavby

- málo významný vplyv, dočasný, krátkodobý, nepravidelný

17. Možnosti zamestnania počas výstavby

- málo významný vplyv - pozitívny, dočasný, strednodobý

18. Trasovanie vedenia v zastavaných územiach dotknutých sídel

- málo významný vplyv

**IV.6.4. VPLYVY NA INFRAŠTRUKTÚRU A VYUŽITIE ZEME**

**Vplyvy na poľnohospodársku výrobu**

(Zákon NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy)

19. Zábery pôdy

- nevýznamný vplyv

**Vplyvy na priemyselnú výrobu**

20. Rozvoj regiónu

- málo významný vplyv - pozitívny, nepriamy

21. Nepriama podpora rozvoja priemyslu

- nevýznamný vplyv - pozitívny, nepriamy

**Vplyvy na vodné hospodárstvo**

(Vyhláška MŽP SR č.29/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov)

**22. Ovplyvnenie režimu a kvality vodárenských zdrojov , trasovanie cez OP**

- málo významný vplyv, dočasný, riziko

**Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru**

(STN EN 50 341 - 1, STN 73 6101)

**23. Dopravné obmedzenia pri križovaní významných dopravných línii počas výstavby**

- málo významný vplyv, dočasný, krátkodobý

**24. Preložky iných prvkov infraštruktúry**

- nevýznamný vplyv, dočasný, krátkodobý

**Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch****25. Rozvoj miestnych služieb počas výstavby**

- nevýznamný vplyv - pozitívny, dočasný, strednodobý

**Vplyvy na lesné hospodárstvo**

(Zákon NR SR č.326/2005 Z.z. o lesoch)

**26. Výrubu v ochrannom pásme**

- nevýznamný vplyv, dočasný, strednodobý

**27. Rekultivácia a zalesnenie v OP vedenia**

- málo významný vplyv - pozitívny, dlhodobý

**28. Spracovanie drevnej hmoty po odlesnení**

- málo významný vplyv - pozitívny

**IV.6.5. INÉ VPLYVY****Súlad navrhovanej činnosti s ÚPD**

(KÚRS, 2001)

(ÚPD VÚC Trnavského kraja, ÚPD VÚC Nitrianskeho kraja, ÚPD VÚC Trenčianskeho kraja)

(ÚPD dotknutých obcí)

**29. Súlad s nadradenou ÚPD VÚC**

- nevýznamný vplyv

**30. Súlad s ÚPD dotknutých obcí**

- nevýznamný vplyv

Z vyhodnotenia vyplýva, že ani jeden z vplyvov nedosahuje stupeň veľmi významný. Z významných negatívnych vplyvov sa vyskytujú 2 - ovplyvnenie lesných biotopov realizáciou výrubov a riziko kolízií vtáctva s vedením.

Všetky vplyvy sú zmierniteľné prostredníctvom realizácie navrhnutých environmentálnych opatrení (pozri časť IV.10).

#### **IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE**

Navrhovaná činnosť - Vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany – Križovany nebude spôsobovať žiadne cezhraničné vplyvy a ani iným spôsobom neovplyvní štáty susediace so SR.

#### **IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ**

V tomto štádiu prípravy stavby nie sú známe. V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti sa neočakávajú.

#### **IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

Všetky environmentálne riziká vyplývajúce z výstavby a prevádzky vedenia už boli identifikované, charakterizované a hodnotené v predchádzajúcich častiach (pozri časti IV.3. - IV.6.), keď boli vzaté do úvahy rovnocenne s predpokladanými vplyvmi.

Projekt výstavby vedenia a spôsob prevádzky minimalizujú riziká, či už objektívneho alebo subjektívneho charakteru. Na základe spôsobu výstavby navrhovanej činnosti nie je možné vylúčiť riziká spojené najmä s bezpečnosťou práce pri výstavbe danej líniovej stavby. Z tohto hľadiska je rizikom najmä skutočnosť, že nové vedenie je v časti úseku 1.1 trasované v súbehu s existujúcim vedením 2x110 kV a jeho výstavba - montáž stožiarov a lán bude prebiehať prevažne za prevádzky tohto vedenia. Relatívne najväčšie nebezpečenstvo tu bude existovať pri rozviňovaní vodičov a ich regulovaní, ale aj pri odvesovaní vodičov z kladiiek a ich montáži do izolátorových reťazcov.

Prevádzkové riziká môžu byť vyvolané faktormi priamo spojenými s prevádzkou vedenia (uvoľnenie, alebo spadnutie lana, príp. stožiaru), príp. faktormi nesúvisiacimi s prevádzkou (seizmické, poveternostné a pod.). Rizikové situácie z hľadiska bezpečnosti práce môžu vzniknúť pri pravidelnej údržbe alebo opravách zariadení.

Z obdobia ostatných 30 rokov nie sú známe prípady uvedených teoretických možností. Týmto javom sa predchádza pravidelným, tzv. technickým monitoringom všetkých vedení, realizovaným pochôdkou alebo letecky.

## IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Účelom opatrení je predchádzať, eliminovať, minimalizovať, zmierniť, alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby a prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň.

Cieľom environmentálneho hodnotenia teda nie je iba vplyvy identifikovať, charakterizovať a vyhodnotiť, ale nájsť k nim aj relevantné riešenie - opatrenie na ich zmiernenie, pričom priorita by mala byť daná postupnosťou eliminácia - minimalizácia - kompenzácia.

**Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní v povolení činnosti podľa stavebného zákona.**

### IV.10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Účelom územnoplánovacích opatrení je zosúladiť realizáciu navrhovanej činnosti s územným rozvojom vyšších územných celkov ako aj dotknutých sídel a so súčasnými známymi i predpokladanými rozvojovými aktivitami v dotknutom území.

Medzi špecifické opatrenia územnoplánovacieho charakteru dané charakterom navrhovanej činnosti patrí rešpektovanie budúceho ochranného pásma vedenia 2x400 kV (v porovnaní so súčasným stavom rozšíreného o cca 23 m, na úseku v koridore vedenia 2x110kV o cca 65 m), v ktorom je podľa zákona o energetike o.i.:

- zakázané vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m (§ 4, ods. b)
- zakázané uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky (§ 4, ods. d)
- zakázané vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku (§ 4, ods. e)
- zakázané vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy (§ 4, ods. f)
- možné vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia (§ 5)

Nové vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany je potrebné zapracovať do územnoplánovacej dokumentácie vyššieho územného celku (VÚC) Trnavského samosprávneho kraja len pre časť úseku 1.1 (súbeh s vedením 2x110 kV), rozšírenie koridoru existujúceho vedenia 220 kV už je v súlade s ÚPD VÚC Trnavského kraja.

Vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany je potrebné zapracovať do územnoplánovacej dokumentácie vyššieho územného celku (VÚC) Nitrianskeho kraja. Trasovanie v línii namiesto dlhodobo existujúceho 220 kV vedenia však nepredstavuje podstatný územnoplánovací problém.

V ÚPD VÚC Trenčianskeho kraja je v trasa nového 2x400 kV vedenia zapracovaná v štádiu návrhu, ktorý má byť schvaľovaný v októbri 2011.

Nové vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany, je potrebné dopracovať do ÚPD dotknutých obcí.

## IV.10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Technické opatrenia v súvislosti s navrhovanou činnosťou predstavujú organizačné opatrenia počas stavebných prác, špecifické stavebné postupy a iné obdobné opatrenia, ktoré zmierňujú dopady stavebných aktivít a iných aktivít výstavby na jednotlivé zložky životného prostredia.

Predbežne (rámcovo) navrhujeme uplatnenie nasledujúcich technických opatrení:

### Všeobecné opatrenia pre celú stavbu

1. Vhodnosť základových pôd alebo horninového prostredia pre každé stožiarové miesto bude overená podrobným inžiniersko-geologickým prieskumom, na základe ktorého budú stožiarové miesta odobrené, presunuté v línii navrhovanej trasy, resp. stavebne realizované.
2. Pohyb stavebných mechanizmov bude realizovaný výlučne po vopred stanovených a v krajine existujúcich prístupových komunikáciách.
3. Pri prístupe po spevnených komunikáciách budú tieto pravidelne čistené.
4. Terénne práce nebudú vykonávané v období silnejších alebo dlhotrvajúcich dažďov. Všetky staveniská budú zabezpečené mobilnými prostriedkami na elimináciu kontaminácie pôd ropnými látkami v prípade vzniku havarijnej situácie.
5. Pôda z výkopov stožiarových miest bude využitá výlučne na spätný zásyp, rozprestretá vo vnútri ochranného pásma v okolí stožiarového miesta alebo inak využitá po schválení. V žiadnom prípade nebudú ňou vyplňané terénne depresie alebo inak vhodné miesta v okolí stavenísk. Doba obnaženia pôdneho krytu bude minimalizovaná.
6. Stav dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov bude pravidelne kontrolovaný z hľadiska možných únikov ropných látok. Dodávateľ stavby bude poučený o pracovnej disciplíne, práce budú vykonávané s vysokou mierou citlivosti.
7. Výrub drevín pri dočasných záberoch pôd bude minimalizovaný, to znamená, že pre úpravy existujúcich ciest, bude odlesnený iba pás o skutočnej nutnej šírke komunikácie.
8. Výrub drevín vo vnútri nového ochranného pásma bude prehodnotený s cieľom jeho minimalizácie, pričom sa využijú možnosti dané § 36, ods. 5) zákona č. 656/2004 o energetike - o zachovaní porastu vo vzdialenosti 5 m od krajných vodičov vedenia, v konfrontácii s výškou stožiarov.
9. Pri príprave realizácie zámeru je nutné zabezpečiť stanovisko archeologického ústavu a príslušného pamiatkového úradu.

### Konkrétne opatrenia pre významné vplyvy alebo špecifické úseky vedenia

#### Ochrana poľnohospodárskej pôdy

10. Zakladanie stožiarov v miestach výskytu líniovej nelesnej drevinovej vegetácie je nežiaduce.
11. Výrub na poľnohospodárskej pôde bude minimalizovaný - odstránené budú iba vysokorastúce dreviny, nízkorastúce kroviny budú ponechané, resp. odstránené iba v nevyhnutnej miere pri ťahaní lán.
12. Bezodkladne po ukončení výstavby v jednotlivých úsekoch bude vykonaná technická a biologická rekultivácie poľnohospodárskej pôdy realizovaná mimo bežného agronomického zásahu a uplatnená náhradná výsadba podľa vopred vypracovaného a schváleného projektu.
13. Na miestach s vysokým rizikom erózie bude použitý dočasný panelový podklad prístupových komunikácií.

### Ochrana lesnej pôdy

14. Po ukončení výstavby v jednotlivých úsekoch bude vykonaná technická a biologická rekultivácie lesnej pôdy a do jedného roku uplatnené zalesnenie podľa vopred vypracovaného a schváleného projektu. Ošetrovanie vysadených sadeníc bude prebiehať minimálne po dobu päť rokov. Pri druhovom zložení náhradnej výsadby bude zohľadnené pôvodné druhové zloženie porastov.
15. Rekultivácie budú prioritne vykonané na exponovaných svahoch a iných miestach, ktoré sú najviac ohrozené eróziou.
16. Na miestach s vysokých rizikom erózie bude použitý dočasný panelový podklad prístupových komunikácií.

### Ochrana vodných tokov

17. Neodporúča sa prejazd stavebných mechanizmov cez vodné toky - brodenie. V miestach križovania vodných tokov budú vytvorené dočasné mostné prepojenia alebo panelové výstuže.
18. Stožiarové miesta budú lokalizované čo najďalej od vodných tokov.
19. Práce v blízkosti brehov vodných tokov je nutné naplánovať na obdobie mimo vysokej vodnatosti a obmedziť činnosti v blízkosti brehov na nevyhnutné minimum.
20. Výrub brehových porastov v ochrannom pásme bude minimalizovaný iba na najvyššie dreviny, resp. iba na nevyhnutnú šírku pre ťahanie lán.

### Ochrana vodárenských zdrojov

21. Pohyb stavebných mechanizmov vo vnútri ochranných pásiem vodárenských zdrojov bude obmedzený iba na nevyhnutnú mieru.
22. Vo vnútri ochranných pásiem vodárenských zdrojov budú stožiarové miesta navrhnuté iba v prípade nutnosti, vzhľadom na minimálne rozpätie medzi stožiarmi.
23. Práce vo vnútri ochranných pásiem vodárenských zdrojov, príp. výber stožiarových miest budú koordinované s príslušným vodohospodárskym orgánom.

### Ochrana fauny

24. Všetky výrubu budú vykonané v mimovegetačnom období (október - február) a tiež v mimohniezdnom a mimomigračnom období, v súlade s platnou legislatívou.
25. Pred uskutočnením výrubov bude vykonaný prieskum trasy z hľadiska možného výskytu hniezdiacich druhov vtáctva.
26. V záujme predchádzania možných nárazov vtákov na laná vedenia bude vo vybraných úsekoch v koordinácii s orgánom ochrany prírody realizované zviditeľnenie lán.
27. Realizácia stavby v lesných celkoch v blízkosti hniezd významných vtáčích druhov by mala prebiehať tak, aby neohrozovala ich hniezdnu bionómiu (časovo i priestorovo).
28. V snahe predísť nevhodnému zakladaniu hniezd na stožiaroch vedenia, po dohode so štátnou ochranou prírody inštalovať na vybratých stožiaroch umelé búdky pre hniezdenie dravcov.
29. Demontážnym prácam na vedení 220 kV bude predchádzať prieskum ohľadom výskytu hniezdiacich druhov dravých vtákov na stožiaroch.
30. Obnaženosť pôdneho krytu a jeho sanácia do pôvodného stavu by mala mať krátkodobý charakter, aby nedochádzalo k možnosti viazania sa živočíšnych druhov na tento priestor.
31. Zavážky priestorov, do ktorých vnikla zrážková alebo spodná voda je potrebné robiť s prihliadnutím na možnú prítomnosť živočíšnych druhov v nich, osobitne v jarnom období. V terénnych depresiách a vo výkopových jamách staveniska pred ich zaplnením či rekultiváciou bude vykonaný sanačný prieskum so zberom živočíchov (najmä obojživelníkov) a ich prenos na náhradné stanovištia.

32. V maximálnej možnej miere obmedziť stavebné práce s intenzívnymi rušivými vplyvmi v lesných komplexoch v jarnom období reprodukcie a vyváždzania mláďat lesných druhov fauny.

#### Krajina

33. V prípade trasovania vedenia cez chránené územia, prvky ÚSES, príp. iné hodnotné lokality je nutné citlivo vybrať miesta pre umiestnenie stožiarov na základe lokálnych špecifik.
34. Pri trasovaní vedenia v otvorenej krajine budú podľa možností použité stožiare s minimálnou výškou.

#### Významné biotopy

35. Zalesnenie vo vnútri OP vedenia trasovaného v lesných porastoch pohoria Trábeč – úsek **1.6** (príp. ponechanie ochranného pásma prirodzenej sukcesii) bude koordinované s orgánom ochrany prírody.
36. Pri práci vo vnútri lesa (zmiešané lesné komplexy v úseku **1.6**) je nutné dbať na všetky zásady ochrany biotopov a druhov.
37. Stožiarové miesta budú navrhované tak, aby sa v čo najväčšej miere preklenuli strže, erózne ryhy, brehové porasty a alúviá riek a potokov.
38. Práce v blízkosti, príp. vo vnútri mokrad'ových biotopov budú vykonávané výlučne v období sucha, príp. mimo vegetačného obdobia.
39. Zabezpečiť všetky dostupné opatrenia na zabránenie šíreniu ruderalných a invázných druhov rastlín (eliminovať možný prenos zeminou, technikou a vozidlami, zabezpečiť urýchlené zatrávenie narušených plôch stanovištne vhodnými druhmi s následným manažmentom a pod.).

### **IV.10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA**

40. Náhrady za škody spôsobené na poľnohospodárskej a lesnej pôde.
41. Zalesnenie lesnej pôdy vo vnútri odlesneného ochranného pásma a následná starostlivosť o sadenice podľa environmentálne ovplyvneného a schváleného projektu.
42. Náhradná výsadba drevín (resp. finančná kompenzácia) za výrub drevinej vegetácie na poľnohospodárskej pôde.
43. Náhrady za škody spôsobené prejazdom stavebných mechanizmov cez dotknuté sídla.
44. Náhrady za trvalý záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy.
45. Náhrady za obmedzenie užívania v ochrannom pásme nového vedenia.
46. Náhrady za škody spôsobené prejazdom stavebných mechanizmov cez dotknuté sídla.
47. Náhrady za zápis vecného bremena na parcelách priamo dotknutých pozemkov.
48. Náhrada (odvod) za stratu mimoprodukčných funkcií lesa.
49. Revitalizácia alebo finančná kompenzácia za zásahy do biotopov európskeho alebo národného významu spôsobom, ktorým sa môžu biotopy poškodiť alebo zničiť.

### **IV.10.4. INÉ OPATRENIA**

50. Štandardné dodržiavanie technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov, súvisiacich s výstavbou a prevádzkou navrhovaného druhu činnosti.
51. Pred požiadaním o povolenie výrubu mimolesnej zelene podľa zákona o ochrane prírody a krajiny je nutné vyčíslieť podľa vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z. spoločenskú hodnotu

- drevín určených na výrub a do projektovej dokumentácie zahrnúť aj náhradnú výsadbu zelene a úhradu spôsobenej škody vo výške spoločenskej hodnoty vyrúbaných drevín.
52. Správne zneškodňovanie odpadov počas výstavby v súlade s dohodnutými podmienkami podľa stavebného povolenia. O nakladaní s odpadmi musia byť poučení všetci pracovníci dodávateľa i subdodávateľa.
53. Súčasťou stavebnej dokumentácie navrhovanej stavby bude havarijný plán na likvidáciu možných únikov ropných látok. Pri vzniku havarijných situácií je zakázané používať piesok na zásypy, na tento účel musia byť vopred pripravené účinné sorbenty (Vapex, mletý íl, a pod.). Pre tieto situácie je potrebné mať tiež vopred vybudovanú izolovanú plochu na uskladnenie znečistenej zeminy.

#### **IV.10.5. VYJADRENIE O TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ**

Všetky navrhované opatrenia sú technicky aj ekonomicky realizovateľné.

#### **IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA**

Vzhľadom na to, že v dotknutom území sa kvalitatívne rovnaká činnosť, akou je navrhovaný zámer v súčasnosti už dlhodobo vykonáva - v dotknutom koridore sú prevádzkované vedenia 220 kV, resp. 2x110 kV, navyše v oboch koncových bodoch sa nachádza hustá sieť nadzemných vedení, realizácia, resp. nerealizovanie navrhovanej činnosti nemá vo fáze prevádzky žiadny vplyv na vývoj územia a neprináša významné kvalitatívne rozdiely v pôsobení na jednotlivé zložky životného prostredia.

Inými slovami, v prípade nerealizovania výstavby nového vedenia 2x400 kV by v existujúcom koridore aj naďalej ostalo v prevádzke 220 kV vedenie (resp. v krátkom úseku 2x110 kV vedenie) s kvalitatívne podobnými prevádzkovými vplyvmi ako má navrhované 2x400 kV vedenie. Celkový vývoj dotknutého územia by bol od danej činnosti nezávislý - závisel by od širokého spektra rôznych vplyvov a aktivít, najmä však:

- charakteru ďalšieho hospodárenia na poľnohospodárskej a lesnej pôde
- zmien v technickej infraštruktúre sídel (vodovody, plynovody, kanalizácia, ČOV)
- koncentrácie dopravy
- priestorového rozvoja dotknutých sídel

Významnú skutočnosť z hľadiska realizácie výstavby nového 2x400 kV vedenia predstavuje fakt, že realizácia navrhovanej činnosti ako 1.etapy plánovaného pripojenia uzla Bystričany do prenosovej sústavy 400 kV nepriamo zlepšuje rozvojový potenciál priemyselného regiónu širšieho okolia z hľadiska zásobovania elektrickou energiou. Navyše, významne uľahčuje možnosti predčasného uskutočnenia uvažovanej demontáže 220 kV vedenia Bystričany - Križovany.

Vzhľadom na zámer postupného útlmu 220 kV sústavy by prevádzkovanie 220 kV prepojenia Bystričany - Križovany v prípade nerealizovania zámeru nového 2x400 kV vedenia bolo určené "na dožitie", čo z časového hľadiska znamená max. 15 rokov. V praxi to znamená jeho nútenú demontáž po tomto období, bez ohľadu na navrhovanú činnosť.

Z postupom času prevádzkovania existujúceho 220 kV vedenia sa objavujú poruchové situácie a zvyšuje sa riziko objavenia sa havárií.



Z hľadiska vplyvov na životné prostredie je jediný rozdiel medzi prevádzkovaním nového vedenia 2x400 kV a zotrvaním dotknutého územia v súčasnom stave daný tým, že v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by nepôsobili dočasné vplyvy dva a polročnej výstavby nového vedenia 2x400 kV tak, ako boli identifikované, charakterizované a vyhodnotené v predchádzajúcich častiach (pozri časti IV.1. - IV.6.). Z nich vyberáme najdôležitejšie:

- neboli by realizované trvalé výrubu v rozšírenom koridore vedenia, zároveň by v lese neboli vytvorené nové porastové steny v novom OP vedenia
- neboli by realizované trvalé líniové výrubu v súvislosti s križovaním líniovej nelesnej vegetácie alebo brehových porastov
- obyvateľstvo by nebolo vystavené dočasným a nepravidelným vplyvom (hluk, prašnosť, emisie) vyplývajúcich z pohybu stavebných mechanizmov cez zastavané územie niektorých dotknutých sídel
- pohľadové vnímanie by ostalo na pôvodnej (zaužívanej) úrovni
- neboli by vytvorené pracovné príležitosti počas výstavby vedenia

V prípade nerealizácie zámeru ostáva v dotknutom území súčasná environmentálna záťaž v podobe existujúcich línii nadzemných vedení so všetkými pozitívami spojenými s hniezdnymi a oddychovými možnosťami pre vtáčie druhy a negatívami v miere, aká je prisudzovaná vo vzťahu k bariérovému efektu na migráciu, k estetike a k vstupom spojeným s prevádzkovými potrebami.

#### **IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚPD A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI**

Pri posúdení súladu navrhovanej činnosti - výstavby nového vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany s územnoplánovacou dokumentáciou vychádzame s Koncepcie územného rozvoja Slovenska (2001, aktualizovanej smernej časti 2006), v ktorej je navrhovaná činnosť zakomponovaná, ako aj zo schválených a pripravovaných územných plánov a ich zmien a doplnkov:

- VÚC Trnavského kraja (1998), schválených zmien a doplnkov (2002, 2007)
- VÚC Nitrianskeho kraja (1998), schválených zmien a doplnkov (2004, 2008)
- VÚC Trenčianskeho kraja (1998), schválených zmien a doplnkov (2004, 2010), resp. návrhu zmien a doplnkov (2011)
- dotknutých obcí

Rekonštrukcia existujúceho vedenia 220 kV V274 Križovany - Bystričany na 400 kV už je v súlade s ÚPD VÚC Trnavského kraja. Do územnoplánovacej dokumentácie vyššieho územného celku (VÚC) Trnavského samosprávneho kraja je potrebné trasu nového vedenia 2x400 kV zapracovať len v časti úseku 1.1 v k.ú Križovany nad Dudváhom, Zavar a Dolné Lovčice v súbehu s vedením 2x110 kV.

Vedenie 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany je potrebné zapracovať do územnoplánovacej dokumentácie vyššieho územného celku (VÚC) Nitrianskeho kraja. Trasovanie vedenia v línii namiesto dlhodobu existujúceho 220 kV vedenia však nepredstavuje podstatný územnoplánovací problém.

V ÚPD VUC Trenčianskeho kraja je v trasa nového vedenia zapracovaná v štádiu návrhu, ktorý má byť schvaľovaný v októbri 2011. (V aktuálnej dokumentácii - v zmenách

a doplnkoch z roku 2010 sa už nachádza požiadavka na vytvorenie podmienok na rekonštrukciu rozvodne 220 kV Bystričany pri prechode z 220/110 kV na 400/110 kV).

Platné ÚPD - územné plány dotknutých sídel sú väčšinou staršieho dátumu, a preto nie je v nich navrhovaná stavba zahrnutá. Napriek tomu, existujúci koridor 220 kV a 2x110 kV vedenia je v obecných územnoplánovacích dokumentáciách rešpektovaný. V dotknutom území vznikne nové 2x400 kV vedenie v uvedených existujúcich koridoroch vedení, existuje teda predpoklad, že trasa nového vedenia nie je v konflikte s existujúcimi územnými plánmi, resp. záujmami rozvoja týchto obcí a vedie prevažne v dostatočnej vzdialenosti od ich zastavaných území.

Trasu nového 2x400 kV vedenia s ochranným pásmom je nutné zakomponovať - doplniť do územných plánov všetkých dotknutých obcí.

## V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

### V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

#### Východiská pre výber optimálneho variantu

Vstupom do daného vyhodnotenia je:

#### 1. Variantné riešenie zámeru

Porovnávanými variantmi sú:

- **Variant 1** - navrhovaný zámer výstavby vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany
- **Variant 0** - ktorý predstavuje stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, teda najmä pokračovanie prevádzkovania samotného 220 kV vedenia v existujúcom koridore

#### 2. Identifikácia a interpretácia vplyvov, ktorá vzišla z environmentálneho hodnotenia (pozri časti IV.1. - IV.5.) a vyhodnotenie ich významnosti (pozri časť IV.6.)

#### Kritériá pre výber optimálneho variantu

Pre výber variantu sme hodnotené vplyvy zatriedili do spoločných skupín a k týmto vplyvom ako aj skupinám sme:

- v prvom stupni hodnotenia priradili hodnotu ich významnosti - osobitne pre každý variant, nasledovne (pozri tiež časť IV.6.):

0	žiadny vplyv		
-1	negatívny vplyv zanedbateľný	+1	pozitívny vplyv zanedbateľný
-2	negatívny vplyv málo významný	+2	pozitívny vplyv málo významný
-3	negatívny vplyv významný	+3	pozitívny vplyv významný
-4	negatívny vplyv veľmi významný	+4	pozitívny vplyv veľmi významný

- v druhom stupni hodnotenia priradili jednotlivým skupinám váhu pre hodnotenie významnosti, nasledovne:

→	vplyvy na abiotické prírodné prostredie	1,00
→	vplyvy na biotu	2,00
→	vplyvy na krajinu	1,00
→	vplyvy na obyvateľstvo	3,00
→	vplyvy na infraštruktúru a využitie zeme a socio-ekonomické vplyvy	3,00
→	priame vplyvy	1,00

Hodnoty váhovania boli zvolené na základe:

- celkovej povahy dotknutého územia z hľadiska krajinnej štruktúry, významnosti, zastúpenia a zraniteľnosti prírodných a krajinných prvkov
- osídlenia dotknutého územia a koncentrácie obyvateľstva vzhľadom na koridor navrhovaného vedenia
- priestorových a kapacitných nárokov navrhovanej činnosti
- významu a prínosu navrhovanej činnosti z hľadiska ďalšieho spoločenského a hospodárskeho rozvoja regiónu

## V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Vyhodnotenie variantov na základe predchádzajúcich kritérií je prezentované v nasledujúcich tabuľkách č.21 a 22. Čísla jednotlivých vplyvov zodpovedajú číslam identifikovaným vplyvov pri vyhodnotení ich významnosti (pozri časť IV.6.).

Tab. č.43: Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty bez váhovania významnosti (1.stupeň vyhodnotenia).

Vplyvy	variant 0	variant 1
<b>Vplyvy na abiotické prostredie</b>	<b>0</b>	<b>-8</b>
Erózne javy a procesy počas výstavby (1)	0	-2
Prašnosť zo stavenísk počas výstavby (2)	0	-2
Hluk, prašnosť a emisie z dopravy počas výstavby (3)	0	-2
Znečistenie vodných tokov počas výstavby - riziko (4)	0	-1
Ovplyvnenie režimu a kvality podzemných vôd počas výstavby - riziko (5)	0	-1
Erózia a mechanické narušenie pôdy počas výstavby (6)	0	-2
<b>Vplyvy na biotu</b>	<b>-2</b>	<b>-3</b>
Ovplyvnenie významných nelesných biotopov počas výstavby (7)	0	-1
Ovplyvnenie významných lesných biotopov počas výstavby - výruby (8)	0	-3
Kolízie vtáctva s vedením - riziko (9)	0	-3
Nové hniezdne možnosti pre dravce (10)	-1	+2
Nové priestorové možnosti pre vznik krovinnej vegetácie v poľnohospodárskej krajine (11)	-1	+2
<b>Vplyvy na krajinu</b>	<b>-1</b>	<b>-5</b>
Vytvorenie nových odlesnených línií (12)	0	-1
Trasovanie cez prvky ÚSES (13)	0	-2
Pohľadová dominancia, výška stožiarov (14)	-1	-2
Trasovanie cez chránené územia (15)	0	-2
<b>Vplyvy na obyvateľstvo</b>	<b>-2</b>	<b>-2</b>
Narušenie pohody a kvality života počas výstavby (16)	0	-2
Možnosti zamestnania počas výstavby (17)	-2	+2
Situovanie vedenia v blízkosti zastavaných území (18)	0	-2
<b>Vplyvy na infraštruktúru, využitie zeme a socio-ekonomické vplyvy</b>	<b>-7</b>	<b>2</b>
Zábery pôdy - vplyv na poľnohospodársku výrobu (19)	0	-1
Rozvoj regiónu (20)	-3	+3
Nepriama podpora rozvoja priemyslu (21)	-1	+1
Trasovanie cez OP vodárenských zdrojov (22)	0	-2
Dopravné obmedzenia pri križovaní významných dopravných línií (23)	0	-2
Preložky iných prvkov infraštruktúry (24)	0	-1
Rozvoj miestnych služieb počas výstavby (25)	-1	+1
Výruby v novom OP vedenia - vplyv na lesné hosp. (26)	0	-1
Rekultivácia a zalesnenie v OP (27)	0	+2
Spracovanie drevnej hmoty po odlesnení (28)	-2	+2
<b>Priame vplyvy</b>	<b>0</b>	<b>-3</b>
Trvalý záber pôdy	0	-1
Rozsah výrubov	0	-1
Súlad s ÚPD (29, 30)	0	-1
<b>Vplyvy spolu</b>	<b>- 12</b>	<b>- 21</b>

Z čiastkových porovnaní skupín vplyvov pre jednotlivé varianty vyplýva po prvostupňovom vyhodnotení (bez váhovania vplyvov) nasledujúca interpretácia:

Z hľadiska vplyvov na abiotické prostredie nevykazuje variant 0 (súčasný stav prevádzkovania vedenia 220 kV v dotknutom koridore) na rozdiel od variantu 1 nepriaznivé dopady, a to u všetkých kritérií, u ktorých sa tak prejavujú možné riziká kontaminácie, erózie alebo prašnosti počas výstavby.

Z hľadiska vplyvov na biotu vykazuje variant 1 (výstavba nového 2x400 kV vedenia) celkovo iba o niečo viac nepriaznivé dopady ako variant 0, a to najmä z toho dôvodu, že výrub okraja OP a riziko kolízií vtáctva s novým vedením sú čiastočne kompenzované vznikom nových hniezdných možností ako aj nových stanovišť krovinej vegetácie.

Z hľadiska vplyvov na krajinu vykazuje variant 0 celkovo menej nepriaznivé dopady ako variant 1, a to u všetkých kritérií. Prejavuje sa tu navrhovaná činnosť ako nový dominantný prvok v krajine a tiež jej lokalizácia aj v chránených územiach.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo sa prejavujú najmä nepriaznivé vplyvy stavebných aktivít na pohodu a kvalitu života dotknutého obyvateľstva, ktoré tak hovoria v prospech variantu 0. Na druhej strane, v prospech variantu 1 hovoria možnosti zamestnania sa v súvislosti so stavebnými prácami navrhovanej činnosti.

Z hľadiska vplyvov na infraštruktúru, využitie zeme a socio-ekonomických vplyvov sú preukázateľné významné rozdiely v prospech variantu 1 oproti variantu 0.

V prospech variantu 0 hovoria opäť najmä iba vplyvy výstavby, konkrétne:

- nerealizácia rozširujúcich výrubov v lese ako pozitívny vplyv na lesné hospodárstvo
- nerealizovanie záberov plôch poľnohospodárskej pôdy z hľadiska ovplyvnenia poľnohospodárskej produkcie
- eliminovanie trasovania cez OP vodárenských zdrojov bez príslušných rizík
- eliminácia dočasných obmedzení alebo preložiek infraštruktúry
- eliminácia dočasných dopravných obmedzení

V prospech variantu 1 hovoria najmä tieto vplyvy:

- pozitívna perspektíva rozvoja regiónu
- nepriama podpora rozvoja priemyslu
- pozitívne ovplyvnenie rozvoj miestnych služieb v súvislosti s výstavbou
- možnosti rekultivácie a zalesnenia v novom ochrannom pásme
- spracovanie drevnej hmoty po odlesnení
- eliminácia neperspektívnej prevádzky 220 kV vedenia "na dožitie"

Z hľadiska priamych vplyvov vyplýva rozdiel medzi oboma variantmi v neprospech variantu 1 z prirodzenej existencie vstupov a výstupov pri realizácii zámeru.

Z celkového porovnania variantov v prvostupňovom hodnotení vyplýva nepatrne väčší prospech pre **variant 0** - prevádzkovanie existujúcich vedení v dotknutom koridore.

Tab.č.44: Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty po váhovaní významnosti (2.stupeň vyhodnotenia).

Vplyvy	váha	variant 0	variant 1
Vplyvy na abiotické prostredie	1,00	0	-8
Vplyvy na biotu	2,00	-4	-6
Vplyvy na krajinu	1,00	-1	-7
Vplyvy na obyvateľstvo	3,00	-6	-6
Vplyvy na infraštruktúru, využitie zeme a socio-ekonomické	3,00	-21	8

vplyvy			
Priame vplyvy	1,00	0	-3
<b>Vplyvy spolu</b>		<b>- 32</b>	<b>- 22</b>

Druhostupňové vyhodnotenie jednotlivých variantov (po váhovaní kritérií) zvýraznilo význam najmä vplyvov na obyvateľstvo, vplyvov na infraštruktúru, využitie zeme a socio-ekonomických vplyvov, ale tiež vplyvov na biotu. Dočasné vplyvy výstavby, ktoré dominovali pri prvostupňovom vyhodnotení sa týmto dostali do objektívnejšej porovnávacej roviny s celkovými vplyvmi navrhovanej činnosti.

Po druhostupňovom vyhodnotení - pri zohľadnení významnosti všetkých skupín vplyvov po váhovaní, ktorá je daná súčtom významností jednotlivých vplyvov po vynásobení koeficientom váhovania sa rozdiel medzi oboma variantmi obrátil a potvrdil pre **variant 1 celkovo priaznivejšie hodnotenie**.

Z daného vyhodnotenia vyplýva hlavne prevaha sociálnych, ekonomických a rozvojových pozitív navrhovanej činnosti nad dočasnými (aj keď významnými) nepriaznivými vplyvmi výstavby na obyvateľstvo a biotu, ako aj nad kvantitami priamych vplyvov.

### V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Realizácia navrhovanej činnosti - výstavby a prevádzky nového vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany prináša ako verejnoprospešná stavba významnú ekonomickú a rozvojovú perspektívu nielen pre dotknutý región. Predstavuje investíciu, ktorá umožní demontáž morálne a technicky zastaraného vedenia 220 kV V274 a prinesie novú kvalitu prenosu a dodávok elektrickej energie z hľadiska bezpečnosti a spoľahlivosti.

Z hľadiska trasovania prináša navrhovaná činnosť najmenej negatívne environmentálne vplyvy pri jej lokalizácii v priestore existujúcich koridorov vedení - 220 kV a 2x110 kV. Vyskytujúce sa negatívne vplyvy majú prevažne lokálny charakter, s rôznou hodnotou významnosti. Väčšina z nich je vratná a zmierniteľná vhodne navrhnutými environmentálnymi opatreniami (pozri časť IV.10.).

Z porovnania realizácie zámeru s nulovým variantom vyplýva prevaha pozitívnych vplyvov realizácie zámeru.

Najdôležitejšími skutočnosťami vyplývajúcimi z preferencie variantu 1 sú:

- umožnenie realizácie následnej 2.etapy, a teda skompletizovania plánovaného 400 kV prepojenia H. Ždaňa – Bystričany – Križovany
- realizácii zámeru predchádza demontáž prevažnej časti morálne a technicky zastaraného 220 kV vedenia V274
- zakomponovanie nového 2x400 kV vedenia v ÚPN VÚC, resp. dlhodobá existencia línie nahrádzaného 220 kV vedenia V274 v ÚPN VÚC
- trasovanie nového 2x400 kV vedenia v existujúcom koridore namiesto V274, resp. sčasti v existujúcom koridore paralelne s 2x110 kV vedením
- zostavené environmentálne opatrenia pre realizáciu navrhovanej činnosti

Výstavba a prevádzka nového vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany je v línii navrhnutého trasovania **environmentálne vhodná a technicky realizovateľná** a bude rešpektovať kompletnú v súčasnosti platnú environmentálnu legislatívu, právne predpisy v oblasti ochrany ľudského zdravia, ako aj normatívne požiadavky bezpečnosti práce, technického prevedenia a riešenia rizikových situácií.

## V.4. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

O území dotknutom navrhovanou činnosťou - výstavbou vedenia 2x400 kV lokalita Bystričany - Križovany existuje značné množstvo literárnych a mapových podkladov, ktorých použitie bolo pre štádium environmentálneho hodnotenia - zámer postačujúce.

S ohľadom na charakter navrhovanej činnosti, ktorá produkuje vplyvy prevažne vo fáze výstavby a vzhľadom na územný rozsah budúcej výstavby bude nosnou činnosťou ďalšieho environmentálneho hodnotenia uskutočňovanie opakovaných terénnych prieskumov, so zameraním na:

- verifikáciu literárnych a mapových podkladov, resp. bližšiu podrobnejšiu charakteristiku priamo ovplyvnených hodnotných biotopov nachádzajúcich sa v navrhovanej trase vedenia
- hodnotenie konkrétneho ovplyvnenia významných lokalít (OP VZ, chránené územia, významné biotopy)
- podrobný prieskum bezprostredného priestoru koridoru navrhovaného vedenia za účelom vytypovania najvýznamnejších úsekov z hľadiska ekologickej kvality, príp. nálezov a zaznamenania nových ekologicky alebo inak významných lokalít
- vytypovanie optimálnych prístupových ciest do OP navrhovaného vedenia a na staveniská
- získanie praktického pohľadu na možnosti realizácie environmentálnych opatrení, príp. návrh lokálnych špecifických opatrení
- riešenie konfliktov trasy vedenia so zastavanými plochami
- predbežné vyhodnotenie lokálnych špecifik z hľadiska budúceho umiestnenia stožiarov
- podrobnejšie hodnotenie rizika vzniku erózných procesov v súvislosti s výstavbou

Výsledky terénnych prieskumov sa stanú podkladom pre ďalší stupeň environmentálneho hodnotenia v správe o hodnotení.

Uskutočnené tiež budú rokovania so zástupcami dotknutých orgánov, organizácií, dotknutých obcí a vlastníkov pozemkov, ktorých cieľom bude najmä zosúladenie ich požiadaviek s trasovaním a stavebnými prácami navrhovaného vedenia.

V súčasnom štádiu trasovanie navrhovanej činnosti - vedenia 2x400 kV nepokladáme za definitívne. V ďalšom období bude jednou z hlavných úloh potvrdenie, príp. optimalizovanie trasy nového vedenia tak, aby boli rešpektované záujmy všetkých dotknutých orgánov a organizácií ako aj orgánov miestnej samosprávy. Významným vstupom do daného procesu budú aktualizované údaje z prebiehajúceho majetkovo-právneho prieskumu trasy vedenia, ktoré podajú informáciu o nutnosti, resp. spôsobe vysporiadania sa s problematikou zastavaného územia v línii rozšíreného koridoru súčasného vedenia 220 kV, v ktorej sa uvažuje trasovať nové vedenie 2x400 kV.

Rovnako dôležitá bude komunikácia s projektovou organizáciou a odbornými zložkami navrhovateľa, s cieľom analýzy a potvrdenia realizovateľnosti technického riešenia zámeru - výstavby vedenia 2x400 kV, najmä vo vzťahu k technologickým, priestorovým a prevádzkovým limitom.