Primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000

Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov



Navrhovateľ

Teplárenský holding

MH Teplárenský holding, a.s.

Spracovateľ

HBH projekt

HBH Projekt spol. s r.o.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obsah

1 Úvod ... 3
1.1 Cieľ hodnotenia ... 3
2 Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie ... 4
3 Postup vypracovania primeraného hodnotenia ... 5
4 Informácie o projekte ... 6
4.1 Základné údaje ... 6
4.2 Údaje o vstupoch ... 8
4.2.1 Pôda ... 8
4.2.2 Voda ... 8
4.2.3 Elektrická energia a plyn ... 9
4.2.4 Suroviny ... 9
4.2.5 Nároky na dopravnú infraštruktúru ... 10
4.3 Údaje o výstupoch ... 10
4.3.1 Ovzdušie ... 10
4.3.2 Odpadové vody ... 10
4.3.3 Odpady ... 10
4.3.4 Hlukové a svetelné rušenie ... 12
4.3.5 Žiarenie a vibrácie ... 13
5 Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 ... 14
5.1 Popis dotknutých lokalít ... 17
6 Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000 ... 19
6.1 Možné vplyvy zámeru ... 19
6.2 Identifikácia dotknutých predmetov ochrany ... 19
6.3 Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany ... 20
6.3.1 Bocian biely (*Ciconia ciconia*) ... 21
6.3.2 Ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*) ... 25
6.3.3 Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*) ... 28
6.3.4 Sova dlhochvostá (*Strix uralensis*) ... 33
6.4 Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov ... 37
6.4.1 CHVÚ Košická kotlina ... 37
7 Vyhodnotenie vplyvov na integritu územia sústavy Natura 2000 ... 39
8 Návrh zmierňujúcich opatrení ... 40
8.1 Opatrenia počas výstavby ... 40
8.2 Opatrenia počas prevádzky ... 40
9 Záver ... 41
10 Použité zdroje údajov ... 42
11 Prílohy ... 43

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

1 Úvod

Predkladané „Primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000“ (ďalej tiež „naturové hodnotenie“, alebo „hodnotenie“) pre tento projekt, je spracované na základe objednávky investora (MH Teplárenský holding, a.s).

Posudzované technické riešenie je prevzaté z dokumentácie pre stavebné povolenie (ECONS, 2023).

1.1 Cieľ hodnotenia

Cieľom predkladaného „naturového hodnotenia“ v rámci Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je zistiť, či navrhovaná a povolená výstavba ako aj prevádzka teplovodu v rámci projektu „Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline“ majú významný negatívny vplyv na predmety ochrany a integritu konkrétnych území sústavy Natura 2000. Podrobnosť hodnotenia zodpovedá podrobnosti predloženej dokumentácie pre stavebné povolenie (ECONS, 2023) .

2 Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie

Pre hodnotenie boli použité nasledovné technické poklady:

Dokumentácia pre stavebné povolenie „Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline“, ECONS energy 6/2023

Pre hodnotenie boli použité nasledovné informačné zdroje o biote:

- Magnitudo SE (2023): Správa z prieskumu ornitofauny s dôrazom na predmetné druhy CHVÚ Košická kotlina
- EKOS PLUS s.r.o. (2023): Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline. Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- ŠOP SR (2018): Program starostlivosti; Chránené vtáčie územie Košická kotlina 2018 – 2047. Banská Bystrica, 83 str.
- ŠOP SR (2015): Program starostlivosti, Chránené vtáčie územie Slanské vrchy 2016 – 2045. Banská Bystrica, 152 str. (neschválený).
- ŠOP SR (2022): Zásady starostlivosti o biotopy európskeho významu a biotopy druhov európskeho významu v územiach európskeho významu.
- Černecký a kol. (2020): Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike, Banská Bystrica, ŠOP SR, 109 str.
- Černecký a kol. (2020): Stav ochrany vtáctva na Slovensku v rokoch 2013 – 2018, Banská Bystrica, ŠOP SR, 105 str.
- Komplexný informačný a monitorovací systém ŠOP SR (KIMS) - http://webgis.biomonitoring.sk/
- Databázový systém Aves-Symfónia Slovenskej ornitologickej spoločnosti/BirdLife Slovensko - http://aves.vtaky.sk/

Uvedené podklady boli uznané ako dostatočné pre spracovanie „naturového hodnotenia“.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

3 Postup vypracovania primeraného hodnotenia

Pri spracovaní „naturového hodnotenia“ sa postupovalo podľa „Metodiky primeraného hodnotenia vplyvov plánov, programov a projektov na územia sústavy Natura 2000“ (SAŽP, 2023), ďalej iba Metodika a podľa Metodickej príručky k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (MŽP SR, 2002) rovnako tak postup spracovania postupoval, podľa „Oznámenie Komisie 2021/C 437/01: Posudzovanie plánov a projektov v súvislosti s lokalitami sústavy Natura 2000 (Metodické usmernenia týkajúce sa článku 6 ods. 3 a 4 smernice 92/43/EHS o biotopoch)“.

Pri spracovaní „naturového hodnotenia“ sa vychádzalo z prieskumov realizovaných v rámci spracovania Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti (2023) a tiež v rámci samotného „naturového hodnotenia“ (2023).

Predkladané „naturové hodnotenie“ je koncipované v zmysle Metodických požiadaviek a preto obsahuje nasledovné kapitoly a obsahové časti:

- Úvod – Zadanie, Cieľ;
- Vyhodnotenie podkladov pre primerané hodnotenie;
- Postup vypracovania primeraného hodnotenia;
- Informácie o projekte – Základné údaje, Hlavné ciele, Vstupy a výstupy;
- Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000 (ÚEV a CHVÚ) – Identifikácia dotknutých území, Popis dotknutých území;
- Hodnotenie vplyvu projektu na dotknuté územia sústavy Natura 2000 (ÚEV a CHVÚ) – Identifikácia dotknutých predmetov ochrany, Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany, Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov; Vyhodnotenie vplyvov na ciele ochrany;
- Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000;
- Návrh zmierňujúcich opatrení;
- Záver – uvedenie výsledného hodnotenia;
- Použité zdroje údajov;
- Prílohy.

Hodnotený bude vplyv trasy teplovodu v aktuálnej trase, ktorá je súčasťou Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

4 Informácie o projekte

4.1 Základné údaje

Názov

Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline

Účel

Cieľom navrhovanej činnosti je nahradenie spaľovania uhlia čistou geotermálnou energiou v rámci zásobovania teplom domácnosti a obyvateľov mesta Košice.

Umiestnenie

Kraj: Košický

Okres: Košice IV, Košice-okolie,

Katastrálne územie: k.ú. Južné Mesto, k.ú. Jazero, k.ú. Krásna, k.ú. Vyšné Opátske, k.ú. Košická Polianka, k.ú. Olšovany, k.ú. Bidovce, k.ú. Svinica, k.ú. Ďurkov.

Popis navrhovanej činnosti/projektu

Samotný teplovod v trase tepláreň Košice (TEKO) - Svinica-Ďurkov je stavbou, ktorá plní funkciu zariadenia na prenos tepelnej energie od zdroja tepla, ktorým sú v tomto prípade pripravované geotermálne strediská (GS) Olšovany, Svinica - Ďurkov a Bidovce. Tepelný výkon z týchto troch GS bude sústredený v GS Olšovany, ktorá spolu s prečerpávacou stanicou v TEKO plní funkciu zdroja cirkulácie obehovej demineralizovanej vody medzi zdrojmi geotermálneho tepla GS a systémom centralizovaného zásobovania teplom Košice (SCZT KE).
Teplovod na trase od TEKO po GS Olšovany predkladaný v projekte „Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline“ má celkovú dĺžku 12,500 km. Časť teplovodu od GS Olšovany po zbernú šachtu Š6, kde sa zbiehajú vetvy od GS Svinica – Ďurkov a GS Bidovce má dĺžku 1,600 km. Samotná vetva od šachty Š6 po GS Svinica – Ďurkov je dlhá 1,200 km. Vetva od šachty Š6 po GS Bidovce je dlhá 4,300 km.
Technické parametre teplovodu, ktorý je zložený z prívodného a vratného potrubia sú nasledovné:

- Prívodné potrubie: GS Olšovany – TEKO DN500, teplota vody 125 °C
- Vratné potrubie: TEKO – GS Olšovany DN500, teplota vody 55 °C

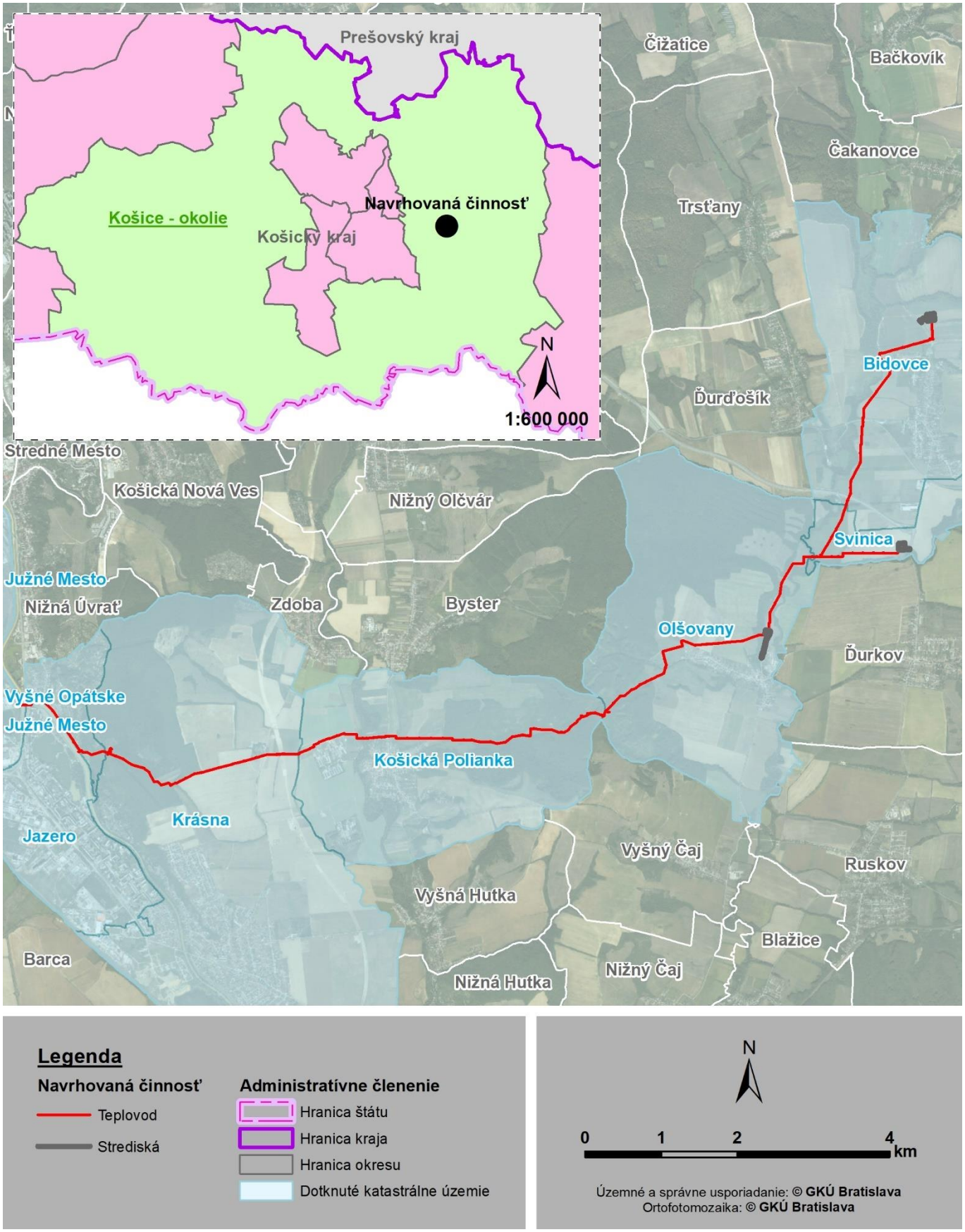
Súčasťou teplovodného systému sú samostatné objekty ako napr. sekčné šachty, sekčné armatúry (uzávery), vypúšťacie šachty a elektrické prípojky.
Ako teplonosné médium bude použitá upravená demineralizovaná voda, ktorú je schopná v plnom objeme vyrobiť tepláreň Košice vo svojej chemickej úpravni vody. Na výrobu demineralizovanej vody sa používa surová voda z rieky Hornád. Táto upravená voda bude celoročne využívaná pre potreby nepretržitej dodávky tepla a doplňovanie teplovodu. Vzhľadom na nepretržitý charakter prevádzky teplovodu sa neuvažuje s pravidelným vypúšťaním obehovej vody alebo odstavovaním prevádzky teplovodu a jeho vychladzovaním. Vzhľadom na výrobnú cenu demineralizovanej vody by to nebolo ekonomické a predstavovalo by to zbytočné prevádzkové náklady.

S vypúšťaním (odvodnením) teplovodu je uvažované výlučne pri odstraňovaní poruchových stavov, mimoriadnych opravách, zaisteniach v rámci BOZP a pri prácach v bezprostrednom okolí teplovodu.

V prípade potreby vypúšťania obehovej vody – primárneho média v úseku teplovodu v časti Vyšné Opátske – Košická Polianka, sa uvažuje s dostatočnou zádržnou kapacitou pre celý objem vody priamo v teplárni Košice. Vzhľadom na prevýšenie tohto úseku voči rozdeľovaciemu uzlu tepla (RUT) v teplárni Košice, sa využije gravitačný spôsob vypustenia celého objemu potrubia. Respektíve vo východnej časti teplovodu to bude kombinácia využitia štartovacej jamy v GS Svinica-Ďurkov o objeme 1000 m^3 alebo čerpanie do cisterien.
S odvodnením (vypúšťaním) média teplovodu/primárneho napájača do voľného okolitého priestoru v okolí potrubného rozvodu sa neuvažuje.
Potrubný systém pre dopravu vody je navrhnutý v súlade s možnosťami vedenia trasy v konkrétnych podmienkach. Prednostne je navrhované bezkanálové podzemné prevedenie s predizolovaným potrubím. Jedine tam, kde

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obrázok 1: Umiestnenie zámeru



podzemné vedenie nie je realizovateľné je navrhované nadzemné vedenie na vysokých alebo nízkych betónových podperách. Takéto vedenie je navrhované v nasledovných úsekoch:

- Za cestným mostom na Južnom nábreží,
- ponad rieku Hornád,
- Šípková ulica v lokalite Vyšné Opátske,
- Pri dnes už zbúranom objekte starej čerpacej stanice popolčeka,
- Svah Záhrady nad a vedľa popolčekovodu v lokalite Vyšné Opátske,
- Pod odkaliskom popolčeka,
- V mieste križovania s budovaným obchvatom Košíc R2,
- V miestach križovania s vodnými tokmi Torysa a Olšava.

Rozhodujúcu časť teplovodu tvorí bezkanálové predizolované vedenie uložené do cca 1,7 m hlbokého výkopu na 10 cm vrstvu uduseného piesku zrnitosti 1 – 8 mm. Potrubie bude prisypané uduseným pieskom s minimálnym krytím 20 cm zrnitosti 1 – 8 mm. Nad vrstvou piesku budú nad oboma potrubiami položené výstražné fólie. Dosyp bude prevedený z výkopovej zeminy s prikrytím ornicou.
Trasa teplovodu začína v teplárni TEKO odkiaľ smeruje juhovýchodne cez Južné nábrežie, Šípkovú ulicu, okolo starej čerpacej stanice popolčekovodu až k samotnému odkalisku (zložisku popolčeka). Následne sa trasa teplovodu stáča na východ prechádza už poľnohospodárskou pôdou, z južnej strany obchádza Rešov Majer, ďalej zo severnej strany areál poľnohospodárskeho družstva pri obci Košická Polianka, ktorú obchádza rovnako zo severnej strany. Za obcou prechádza teplovod lesnými pozemkami až prakticky k obci Olšovany, ktorú obchádza zo severu až k samotnému GS Olšovany. Tu sú zo SV napojené ďalšie geotermálne strediská a to Svinica – Ďurkov a Bidovce.

4.2 Údaje o vstupoch

4.2.1 Pôda

Obdobie výstavby

Počas obdobia realizácie teplovodu bude potrebné vyrúbať lesné a brehové porasty. Rozpätie na výruby potrebné pre realizáciu teplovodu je od 15 m do 35 m v celkovej šírke. Ochranné pásmo (bezlesie) teplovodu je od jeho osi 2 metre na každú stranu. V tomto ochrannom pásme bude udržiavaný stav bezlesia z titulu ochrany a prevádzky teplovodu. Dočasné zábery potrebné na dobu výstavby budú rekultivované a v maximálnej možnej miere prinavrátené do pôvodného stavu. Trvalý záber stavby budú predstavovať trvalé konštrukcie na povrchu ako sú samotné geotermálne strediská, šachty, pätky mostov a pod.

Trvalý záber pôdy pre teplovod je iba v rámci poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov a to nasledovne:

- Záber poľnohospodárskej pôdy (PPF) 2 608 m^2, z toho v CHVÚ je 217 m^2.
- Záber lesných pozemkov 140 m^2, z toho v CHVÚ je 70 m^2.

Dočasné zábery stavby sú rozdelené nasledovne:

- Záber poľnohospodárskej pôdy počas doby výstavby predstavuje 274 752 m^2.
- Záber lesných pozemkov počas výstavby 64 861 m^2.
- Ostatné plochy budú zabraté počas doby výstavby na ploche 24 013 m^2.

Obdobie prevádzky

Počas prevádzky už nebudú potrebné žiadne nové zábery poľnohospodárskej či lesnej pôdy.

4.2.2 Voda

Obdobie výstavby

Počas obdobia výstavby bude potrebná voda na pitie, hygienické účely a pre stavebné technológie a techniku (výroba betónových zmesí, kropenie staveniska, prípadne čistenie prístupových komunikácií, čistenie a údržba techniky a pod.). Stavba bude počas výstavby zásobovaná úžitkovou vodou cisternami a zamestnanci budú dostávať

balenú pitnú vodu, ktorú zabezpečí vybraný zhotoviteľ stavby. Skladovanie technologickej vody bude v dočasných zásobníkoch v objeme cca 1 - 5 m^3.

Podľa vyhlášky č. 684/2006 Z. z., v platnom znení, konkrétne prílohy č. 1 je potrebné uvažovať so spotrebou vody na pitné účely 5 l/osoba/zmena a na nepriame potreby (umývanie a sprchovanie) 120 l/osoba/zmena. Maximálna hodinová potreba vody na jednu osobu sa stanovila na 50 % nepriamej potreby, čo je 60 l/hod. Ročný súčet potreby vody (240 pracovných dní) činí 30 m^3 na jedného zamestnanca. Množstvo spotrebovanej vody pri výstavbe sa odhaduje na niekoľko sto m^3/rok čo je v prepočte niekoľko desatín sekundových litrov.

Odber vody bude dočasný a počas výstavby nerovnomerný, bez zvýšeného nároku na miestne zdroje pitnej či úžitkovej vody.

Obdobie prevádzky

Voda bude využívaná v potrubí teplovodu ako médium. Využívaná bude demineralizovaná voda (upravovaná v chemickej úpravovni vody v teplárni Košice) z rieky Hornád o objeme cca 5 806 000 litrov. Počas prevádzky bude ďalej voda využívaná na údržbu strojov a techniky.

4.2.3 Elektrická energia a plyn

Obdobie výstavby

Napojenie stavby na zdroje NN a VN je možné z rozvodov v blízkosti miest odberu. Rovnako je možné používať náradie s autonómnym pohonom a použiť mobilnú elektrocentrálu.

Pre potreby realizácie stavby si vybraný zhotoviteľ zabezpečí vonkajšie nízko – napäťové (NN) rozvody, trafostanicu podľa vlastnej potreby, vrátane prípojok k zariadeniam staveniska. V prípade prác, ktoré si vyžiadajú nonstop realizáciu bude potrebné zabezpečiť osvetlenie, vrátane prípojok k osvetleniu staveniska v nočných hodinách. Stavba si nevyžaduje zásobovanie teplom, dodávku plynu a ani iných energetických palív.

Obdobie prevádzky

Pre obdobie prevádzky bude potrebná el. energia pre pohon sekčných armatúr a samotné čerpanie demineralizovanej vody v rámci celého systému. Odhadovaná ročná spotreba el. energie v prípade až bude postačovať fungovanie jedného geotermálneho strediska a to Svinica-Ďurkov bude asi 1500 MWh/rok. V prípade až budú fungovať naraz dve geotermálne strediská a to Svinica - Ďurkov spolu so strediskom Olšovany tak spotreba el. energie za rok (vrátane všetkých čerpadiel aj v teplárni v Košiciach, fungovania šácht) bude približne 3000 MWh/rok. Geotermálne strediská budú mať zriadené samostatné prípojky VN z rozvodnej siete. S využitím geotermálneho strediska Olšovany a Bidovce sa nateraz neuvažuje.

V porovnaní s pôvodným projektom došlo k úspore spotreby el. energie hlavne v dôsledku zníženia maximálnej výšky trasy teplovodu o cca 15 metrov.

4.2.4 Suroviny

Obdobie výstavby

Počas výstavby vzniknú nároky na stavebné suroviny zodpovedajúce charakteru stavby teplovodu. Pre potreby realizácie stavby budú potrebné hlavne materiály ako betón, železo, kameň rôznej frakcie a predizolované potrubie DN500, DN400, DN350 (rádovo v objeme jednotiek až desiatok km) a ďalšie suroviny. Ďalej bude potrebný materiál pre realizáciu dočasných a trvalých komunikácii, ktoré budú realizované opäť z kameňa rôznej frakcie. Potrebné budú rovnako pohonné hmoty, oleje a mazivá pre stavebné mechanizmy a dopravnú techniku.

Obdobie prevádzky

V tomto období nevznikajú žiadne významné požiadavky na surovinové zdroje.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

4.2.5 Nároky na dopravnú infraštruktúru

Obdobie výstavby

Pre potreby výstavby bude potrebné vybudovať sieť dočasných komunikácii prakticky v celej trase teplovodu v rámci dočasných záberov stavby. Využívať sa budú aj existujúce poľné a lesné cesty v okolí trasy teplovodu, ako aj miestne komunikácie, či cesty I., II. a III. triedy. Z dočasných komunikácii potrebných pre výstavbu teplovodu zostane zachovaná jedine komunikácia v katastri Košická Polianka vedúca od východného okraja intravilánu obce, popri budúcom teplovode až k obývaným domom na samote cca 1500 m východne od obce. Ostatné dočasné komunikácie zriadené na ornej pôde budú zrušené a rekultivované.

Iné nároky na dopravnú infraštruktúru nebudú počas výstavby potrebné.

Obdobie prevádzky

Počas prevádzky nebudú potrebné obslužné komunikácie. Pre obsluhu budú využívané miestne komunikácie, cesty I., II. a III. triedy, resp. v prípade potreby budú opäť zriadené dočasné komunikácie v trase teplovodu.

Navrhovanou činnosťou resp. jej zmenou sa v dotknutom území nezhorší stav dopravnej infraštruktúry.

4.3 Údaje o výstupoch

4.3.1 Ovzdušie

Limitné hodnoty hlavných znečisťujúcich látok na ochranu zdravia ľudí a kritické úrovne znečistenia ovzdušia na ochranu vegetácie sú dané v prílohe 1 a 2 vyhlášky MŽP SR č. 250/2023 Z. z., o kvalite ovzdušia, v platnom znení.

Obdobie výstavby

Znečistenie ovzdušia v období výstavby bude dočasné a prevažne obmedzené na okolie prejazdu staveniskovej dopravy a miesta vykonávania stavebných prác. Sú to prevažne emisie výfukových plynov zo stavebných strojov, mechanizmov a nákladných áut, prach zo stavebných prác a dopravy na stavenisku. Iné zdroje znečisťovania ovzdušia sa nepredpokladajú. Znečistenie bude redukované technologicko-organizačnými opatreniami na stavenisku (kropenie staveniska, prekrývanie sypkých materiálov počas prevozu, čistenie komunikácií používaných na staveniskovú dopravu a pod.).

Obdobie prevádzky

Vzhľadom na predmet navrhovanej činnosti nie je predpoklad produkcie emisií z prevádzky teplovodu.

Zmenou zámeru nedochádza k zmene zdrojov znečistenia ovzdušia.

4.3.2 Odpadové vody

Obdobie výstavby

V tomto období budú odpadové vody vznikať predovšetkým zo sociálnych častí zariadení staveniska, ktoré zabezpečí zhotoviteľ stavby. Stavebný dvor nebude vybavený kanalizáciou. Bude potrebné zabezpečiť suché WC a splaškové vody zadržiavať do zásobníkov. Množstvo vznikajúcich splaškových odpadových vôd bude závisieť na projekte organizácie výstavby a na postupe realizácie resp. aktuálnom počte pracovníkov na stavbe.

Obdobie prevádzky

Počas obdobia prevádzky teplovodu odpadové vody vznikať nebudú.

4.3.3 Odpady

Nakladanie s odpadmi, spôsob ich využitia, alebo zneškodňovania sa riadi podľa platných právnych predpisov, aktuálne podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení. Za

odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby zodpovedá investor stavby, ktorý bude povinný plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadu. Po uvedení do prevádzky teplovodu si bude povinnosti pôvodcu odpadu plniť správca a prevádzkovateľ.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v platnom znení, vznikajú z hľadiska bezpečnosti odpady kategórie:

- nebezpečné odpady označené písmenom „N“,
- ostatné odpady, označené písmenom „O“.

Odpady sú podľa katalógu odpadov roztriedené do skupín, podskupín a druhov.

Obdobie výstavby

Predchádzanie vzniku odpadov závisí od organizácie prác, dôslednou separáciou odpadov od vyťaženého prírodného materiálu a predchádzaniu vzniku havarijných situácií.

V rámci stavebných prác budú vznikať odpady zo stavebnej činnosti, prevažne sú to odpady kategórie „O“ (ostatné odpady). Menej odpadov môže vznikať z prevádzky a činnosti stavebných strojov a zariadení, pričom vznikajú nebezpečné odpady „N“. Nebezpečné odpady budú likvidované špecializovanou firmou s oprávnením na likvidáciu takýchto odpadov.

Činnosti, pri ktorých vznikajú stavebné odpady, sa dajú charakterizovať takto:

- odstránenie zelene a koreňovej sústavy drevín,
- realizácia teplovodu,
- príprava rôznych komponentov na stavbu,
- dokončovacie práce.

Podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., v platnom znení, sa zaraďujú tieto odpady nasledovne:

Tabuľka 1 Prehľad odpadov, ktoré budú vznikať pri realizácii

Číslo druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15	**Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované**	
15 01	*Obaly vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov*	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17	**Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest)**	
17 01	*Betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika*	
17 01 01	Betón	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu, a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02	*Drevo, sklo a plasty*	
17 02 01	Drevo	O

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Číslo druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03	*Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky*	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené 17 03 01	O
17 04	*Kovy vrátane ich zliatin*	
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05	*Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk*	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06	*Izolačné materiály a stavebné materiály obsahujúce azbest*	
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09	*Iné odpady zo stavieb a demolácií*	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20	**Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného zberu**	
20 03	*Iné komunálne odpady*	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Nakladanie s odpadmi vznikajúcimi v mieste stavby sa bude riadiť príslušnými ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z., o odpadoch, v platnom znení, a ustanovením vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v platnom znení.

Obdobie prevádzky

Počas prevádzky teplovodu sa nepredpokladá významná produkcia odpadov.

4.3.4 Hlukové rušenie

Základný rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené definuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v platnom znení.

HLUK

Obdobie výstavby

Zaťaženie hlukom počas výstavby bude dočasné a priestorovo obmedzené na miesto vykonávania stavebných prác. Zdrojom hluku je najmä prevádzka stavebného dvoru, stavebné stroje, vozidlá obsluhujúce stavbu a pod..

Po ukončení výstavby sa dočasné negatívne vplyvy odstránia a dôjde k prinavráteniu územia do stavu spred výstavby z pohľadu hluku.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obdobie prevádzky

Počas obdobia prevádzky sa nepredpokladá nárast intenzity hluku z prevádzky teplovodu. Zvýšený hluk môže byť zaznamenaný v blízkom okolí geotermálnych stredísk. Prihliadnuc na povahu zámeru a technické vybavenie geotermálnych stredísk sa nepredpokladá prekračovanie limitných hodnôt pre ochranu zdravia obyvateľov, ani hodnôt vyrušujúcich citlivé druhy vtákov (45 dBA v noci).

4.3.5 Žiarenie a vibrácie

ŽIARENIE

Obdobie výstavby

Miera prípadného svetelného rušenia v období výstavby bude závislá na harmonograme prác. Iný druh žiarenia (rádioaktívne, elektromagnetické apod.) sa nepredpokladá.

Obdobie prevádzky

Svetelné rušenie počas prevádzky bude súvisieť s kontrolou stavu teplovodu, iné zdroje sa nepredpokladajú.

VIBRÁCIE

Obdobie výstavby

Vibrácie spôsobené počas výstavby budú dočasné a priestorovo obmedzené na miesto vykonávania stavebných prác a jeho blízke okolie. Zdrojom vibrácií je najmä činnosť ťažkých stavebných strojov a prejazd ťažkých nákladných mechanizmov. V tesnej blízkosti stavby budú vznikať vibrácie aj so zhutňovania zeminy v okolí potrubia. Po ukončení výstavby tieto vplyvy pominú.

Obdobie prevádzky

Počas obdobia prevádzky sa neočakávajú žiadne zdroje vibrácií spôsobené navrhovanou činnosťou.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

5 Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000

Pri identifikácii dotknutých lokalít sa vychádzalo najmä z toho, či ide o lokalitu:

- v priamom územnom strete s projektom alebo v jeho bezprostrednej blízkosti,
- ovplyvnenú v súvislosti so vstupmi vo fázach prípravy, realizácie, prevádzky alebo ukončenia a likvidácie projektu,
- ovplyvnenú vo vzťahu k výstupom vo fázach prípravy, realizácie, prevádzky alebo ukončenia a likvidácie projektu.

Ako dotknuté bolo identifikované CHVÚ Košická kotlina. Vzájomnú polohu projektu a CHVÚ možno vidieť na mape v prílohe resp. na obrázku nižšie.

Tabuľka 2 Identifikované dotknuté chránené vtáčie územia (ďalej tiež CHVÚ)

Kód územia	Názov územia	Najbližšia vzdialenosť a smer od navrhovaného projektu
SKCHVU009	Košická kotlina	Priamy zásah

V okolí navrhovanej činnosti sa nachádza ďalšie CHVÚ Slanské vrchy, ktoré však bolo posúdené ako **navrhovanou činnosťou neovplyvnené** a preto nebolo do posúdenia zaradené. Dôvodom je najmä nie priamy zásah do územia a charakter územia dotknutého činnosťou (teda zváženie možnosti výskytu predmetu ochrany v oblasti dotknutej vplyvmi navrhovanej činnosti, či iný druh ovplyvnenia navrhovanou činnosťou, plochy zasiahnuté stavbou v blízkosti CHVÚ Slanské vrchy sú z 95 % intenzívne obhospodarované polia). Taktiež predmety ochrany dotknutého CHVÚ Košická kotlina sú bionomicky sčasti podobné v nárokoch na prostredie (mimo CHVÚ) ako predmety ochrany v CHVÚ Slanské vrchy. Hodnotenie nepriamych vplyvov pre CHVÚ Košická kotlina, tak pokryje aj ekologicky významné plochy mimo samotných CHVÚ v širšom okolí.

V posudzovanom území sa nachádzajú navrhované (vládou SR schválené) územia európskeho významu SKUEV4007 Dolný tok Torysy, SKUEV4009 Dolný tok Olšavy a SKUEV4010 Dolný tok Hornádu (pozri príloha 1). Tieto územia budú oficiálne zaradené do EU zoznamov Natura 2000 najskôr v januári 2024.

Stavba teplovodu bola povolená podľa stavebného zákona obcou Bidovce rozhodnutím o povolení stavby č. 350/2007 – Bi z dňa 30.7.2007. Platnosť stavebného povolenia bola predĺžená, (posledné predlženie platnosti stavebného povolenia bolo vydané rozhodnutím č. 461/2020 – Bi zo dňa 11.12.2020) do 31.12.2023. Čiže záber a realizácia stavby vo vyššie uvedených navrhovaných územiach európskeho významu, bol povolený ešte pred prípravou a návrhom týchto chránených území. Napriek tomu je k navrhovaným chráneným územiam prihliadané v organizácii stavby a stavba pripravovaná tak, aby neboli ovplyvnené dotknuté predmety ochrany týchto navrhovaných chránených území. Pri SKUEV4007 Dolný tok Torysy sú to biotop *91E0, hrúz fúzatý (*Romanogobio uranoscopus*), hrúz Kesslerov (*Romanogobio kessleri*), mrena karpatská (*Barbus carpathicus*), pĺž severný (*Cobitis taenia*) a plž vrchovský (*Sabanejewia balcanica*). Pri SKUEV4009 Dolný tok Olšavy sú to hrúz Kesslerov (*Romanogobio kessleri*), hrúz bieloplutvý (*Romanogobio albipinnatus*), mrena karpatská (*Barbus carpathicus*), pĺž severný (*Cobitis taenia*) a plž vrchovský (*Sabanejewia balcanica*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*) a korýtko riečne (*Unio crassus*). Stavba nebude zasahovať do dotknutých vodných tokov počas výstavby, zásah do brehových porastov (potenciálnych biotopov), bude len už v povolených záberoch stavby. Na základe vyššie uvedeného predpokladáme, že pri príprave SKUEV4007 Dolný tok Torysy a SKUEV4009 Dolný tok Olšavy bolo s touto stavbou počítané, keďže v tomto čase návrhu a príprav chránených území bolo stavebné povolenie právoplatné. Podobný stav je s SKUEV4010 Dolný tok Hornádu, kde sú predmetmi ochrany hrúz fúzatý (*Romanogobio uranoscopus*), hrúz Kesslerov (*Romanogobio kessleri*), hrúz Vladykov (*Romanogobio vladykovi*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), mrena karpatská (*Barbus carpathicus*), plž podunajský (*Cobitis elongatoides*), plž vrchovský (*Sabanejewia balcanica*) a lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*). V tomto území nebude priamy zásah stavbou teplovodu, iba na už teraz existujúcich objektoch TEKO realizovaný odber vody pre napĺňanie systému teplovodu v objeme 120 m^3 za hodinu po dobu cca 60 hodín, čo predstavuje 0,1 % z celkového prietoku rieky Hornád, teda množstvo pre možnú identifikáciu vplyvov nevýznamné.

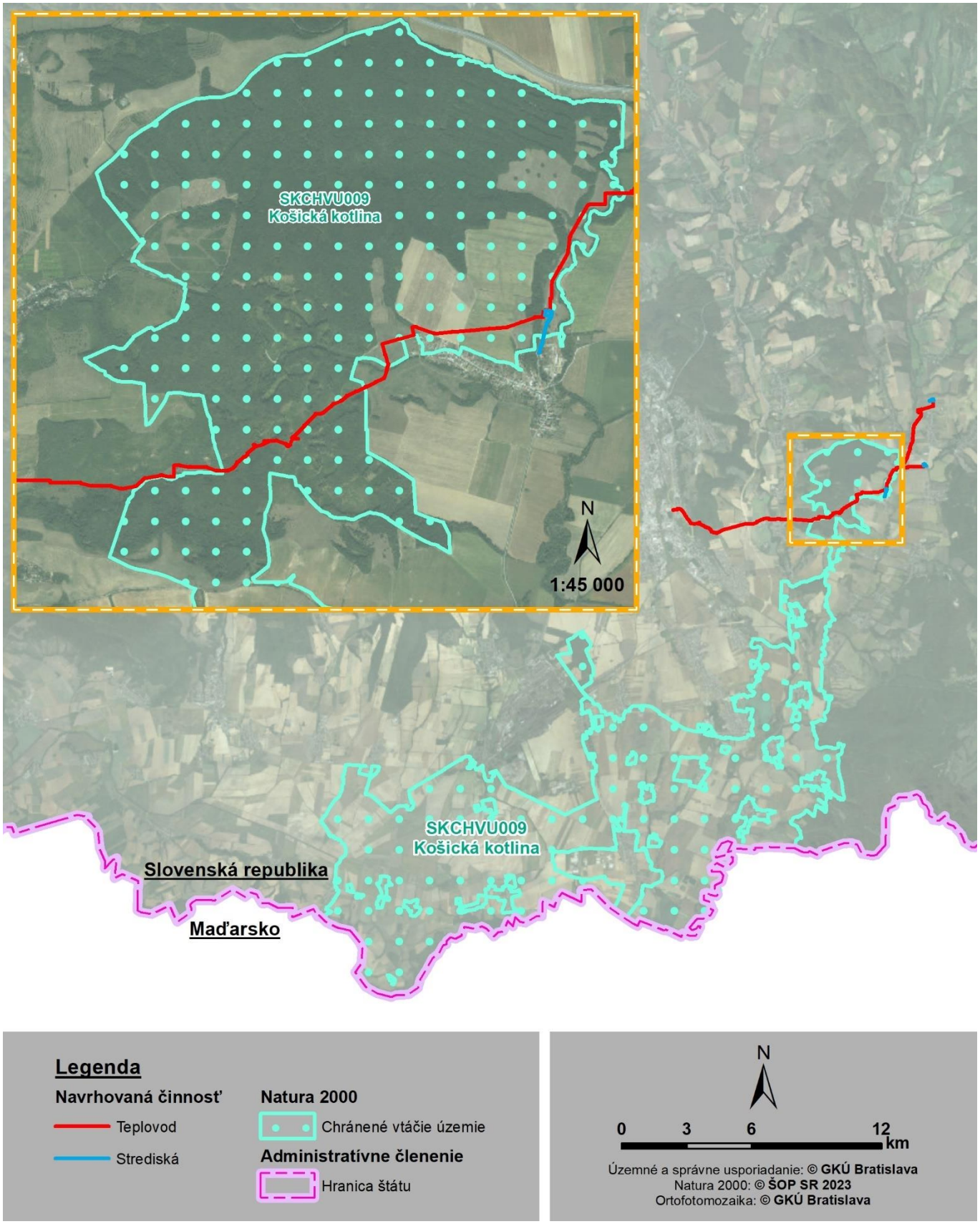
Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Nepredpokladáme preto žiadny vplyv na predmety ochrany vyššie uvedených navrhovaných území európskeho významu ani na ich ciele ochrany.

Cezhraničné vplyvy sa vzhľadom k umiestneniu a charakteru navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obrázok 2: Umiestnenie zámeru v rámci sústavy lokalít CHVÚ Natura 2000



Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

5.1 Popis dotknutých lokalít

CHVÚ Košická kotlina (ďalej tiež len ako CHVÚ)

Kód lokality: SKCHVU009

Rozloha: 17 354,31 ha

Nadmor. výška: 159 – 362 m n. m.

Kraje a okresy: Košický kraj, okres Košice – okolie (99,97%), Košice II (0,02%), Košice IV (0,01%)

Popis: Územie CHVÚ Košická kotlina sa nachádza južne od Košíc na hraniciach s Maďarskom, v dvoch orografických celkoch. Kým jej severná časť leží v rovinatej Košickej kotline, južná časť je tvorená Bodvianskou pahorkatinou. V severnej časti v dôsledku meliorácií a regulácii takmer absentujú prirodzené mokrade a vodné toky, ktoré sú dnes zregulované a preložené do kanálov a v prípade mokradí odvodnené. Biodiverzitu tejto človekom silne pozmenenej časti územia zvyšujú predovšetkým vetrolamy a brehové porasty popri vodných tokoch a kanáloch. V najsevernejšom cípe CHVÚ sa nachádzajú súvislejšie porasty dubovo – hrabových lesov, ktoré sú súčasťou mierne zvlnenej Toryskej pahorkatiny. Južná časť tvorená Bodvianskou pahorkatinou je ovplyvnená terasovitým vývojom s menšími porastmi lesa (s výrazným zastúpením agátu) popri maďarských hraniciach. Nájdeme tu viaceré vodné plochy zvyšujúce biodiverzitu krajiny ako napr. Perínske rybníky a štrkovisko Kechnec.

Napriek tomu, že lokalita je silne ovplyvnená ľudskou činnosťou, tvorí ju mozaika biotopov. Značnú časť lokality pokrýva orná pôda. Lesný porast predstavujú zvyšky dubovo-hrabových, teplomilných submediterránnych dubových a dubovo-jaseňových a jaseňovo-jaseňových lužných lesov. Miestami sa vyskytujú lesné monokultúry. Nelesnú vegetáciu zastupujú nížinné a podhorské lúky, mezofilné pasienky, spoločenstvá vysokých trávnych porastov vlhkých lúk a trstiny. Značná časť lúk a pasienkov bola intenzifikovaná. Okrem zvyškov lužných lesov sú vodné toky sprevádzané okrajovou bylinnou vegetáciou. Vodné biotopy (t. j. vodné nádrže) sú zastúpené plávajúcou a ponorenou vegetáciou jazier a vŕbovými krovinami. Xerofilné biotopy, najmä kroviny, sady, záhrady, cintoríny, cesty, železnice atď. sú dôležitými prvkami intenzívne využívanej poľnohospodárskej pôdy.

Košická kotlina je významná predovšetkým pre hniezdenie dvoch vzácnych druhov dravcov orla kráľovského (*Aquila heliaca*) a sokola rároha (*Falco cherrug*). Okrem uvedených kritériových druhov hniezdia v území významné populácie bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), ďatľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*) a sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), ktoré sú väčšie ako 1% ich celkovej národnej populácie. V území s výskytom viacerých aj väčších vodných plôch hniezdia aj vzácne druhy ako napríklad bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*), bučiak veľký (*Botaurus stellaris*), chriašteľ vodný (*Rallus aquaticus*), chriašť malý (*Porzana parva*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) a volavka purpurová (*Ardea purpurea*). Pre hniezdenie vzácnejších druhov je významná aj pahorkatinná časť územia, kde je v súčasnosti zaznamenané hniezdenie niekoľkých párov včelárika zlatého (*Merops apiaster*), v početných remízkach hniezdi hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*) a strakoš obyčajný (*Lanius collurio*). Od roku 2014 tu hniezdi aj orliak morský (*Haliaeetus albicilla*). V obdobiach počas migrácie tu bolo zaznamenaných viacero menej bežných migrantov ako lyžičiar biely (*Platalea leucorodia*), močiarnica tichá (*Gallinago media*), trasochvost žltohlavý (*Motacilla citreola*), trsteniarik vodný (*Acrocephalus paludicola*) a trsteniarik tamariškový (*Acrocephalus melanopogon*).

Zmeny vo využívaní poľnohospodárskej krajiny viedli v posledných desaťročiach k vymiznutiu viacerých hniezdičov z Košickej kotliny, a to strakoša kolesára (*Lanius minor*), sokola kobcovitého (*Falco vespertinus*) a ležiaka úhorového (*Burhinus oedicnemus*).

Hlavným ohrozením pre druhy v CHVÚ Košická kotlina je v súčasnosti zmena poľnohospodárskych praktík. V území celkovo ustúpila pastva a trávne porasty. Výsledkom týchto zmien je postupná sukcesia a zarastanie opustených pasienkov a naopak intenzifikácia v úrodnejšej časti s vysokým

podielom pestovania repky alebo kukurice. V oboch prípadoch sa výrazne obmedzuje dostupnosť potravy pre bociany biele (*Ciconia ciconia*), orly kráľovské (*Aquila heliaca*), ale aj sokola rároha (*Falco cherrug*) v dôsledku zániku kolónií sysľov (*Spermophilus*).

Druhým ohrozením je zaberanie hniezdnych a potravných biotopov stavbami a infraštruktúrou ako napríklad (výrobné haly, priemyselné parky a cestná infraštruktúra).

Na lesnej pôde je hrozbou prenikanie agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*), čo sa môže negatívne dotknúť hlavne populácie sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*) v dôsledku absencie vhodných stromov na hniezdenie.

Tabuľka 3 V CHVÚ Košická kotlina sú predmetom ochrany nasledujúce druhy vtákov

Druhy		**Odhadovaný počet hniezdiacich párov[1]**			**Priaznivý stav druhov v SR**	**Možné ovplyvnenie zámeru**
		v CHVÚ	v SR	v EU		
Bocian biely	*Ciconia ciconia*	42 - 48	1100 - 1350	156000 - 168000	B - priemerný	áno
Ďateľ hnedkavý	*Dendrocopos syriacus*	15 - 45	1500 - 2500	60000 – 129000	B - priemerný	áno
Orol kráľovský	*Aquila heliaca*	3	75 - 85	270 - 380	B - priemerný	nie
Prepelica poľná	*Coturnix coturnix*	60 - 140	2000 - 5000	1130000 - 2490000	B - priemerný	áno
Sokol rároh	*Falco cherrug*	3 - 5	35 - 52	210 - 280	B - priemerný	nie
Sova dlhochvostá	*Strix uralensis*	15 - 25	1400 - 2500	11900 - 21000	B - priemerný	áno

Predmetom ochrany v chránenom vtáčom území Košická kotlina je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov orla kráľovského, sokola rároha, sovy dlhochvostej, ďatľa hnedkavého, bociana bieleho, prepelice poľnej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

[1] Počty párov v CHVÚ sú prevzaté zo stránok https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKCHVU009, kde sú uvedené údaje z roku 2017; počty v SR a v EU z reportingových stránok https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/, kde sú uvedené údaje z rokov 2007–2018.

6 Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000

V nasledujúcich kapitolách budú pre CHVÚ Košická kotlina najskôr identifikované predmety ochrany potenciálne dotknuté navrhovanou zmenou (s odôvodnením) a následne bude vykonané vyhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na tieto predmety ochrany.

Lokality sústavy Natura 2000 sú hodnotené v rozsahu aktualizácie národného zoznamu území európskeho významu, ktorý vláda Slovenskej republiky schválila dňa 13. 7. 2022. Respektíve z vykonávajúcich rozhodnutí komisie (EÚ) z 21.1.2021.

Hodnotený bude jeden variant.

6.1 Možné vplyvy zámeru

Táto kapitola slúži na uvedenie hlavných vplyvov, ktoré môže mať hodnotený zámer na dotknuté lokality a predmety ochrany. Vplyvy boli definované na základe vstupov a výstupov (kap. 4.2. a 4.3) a na základe poznatkov z vedeckých štúdií o tejto problematike.

Dočasné vplyvy (vplyvy výstavby)

- zásah do biotopov spojený s degradáciou alebo inými negatívnymi vplyvmi,
- rušenie hlukom alebo svetlom zo stavebných strojov,
- možná kontaminácia pôdy v prípade havárií stavebných strojov.

Trvalé vplyvy

- vzhľadom na charakter projektu, keď celý úsek teplovodu prechádzajúci cez CHVÚ Košická kotlina bude zakopaný v zemi a prekrytý zeminou, možno očakávať vplyvy spojené s údržbou alebo opravou v prípade havárie,
- zásah do biotopu v ochrannom pásme teplovodu, ktoré je stanovené vo vzdialenosti 2 m od osi na každú stranu pozdĺž celej trasy.

Prevádzka projektu je plánovaná na určitú dobu, v prípade jeho odstránenia by došlo k veľmi podobným vplyvom ako pri výstavbe teplovodu.

6.2 Identifikácia dotknutých predmetov ochrany

V nasledujúcej tabuľke sú identifikované jednotlivé predmety ochrany, pri ktorých je možné ovplyvnenie zámerom, resp. nie je možné jednoznačne vylúčiť ich neovplyvnenie. Výskyt predmetov ochrany vychádzal z aktuálne dostupných údajov reportingu (za roky 2013 – 2018), Programov starostlivosti o dotknutú lokalitu a vlastného prieskumu pre potreby vypracovania hodnotenia. Tieto identifikované predmety ochrany (farebne označené) budú podrobené detailnému hodnoteniu vplyvov v kapitole 6.3.

Tabuľka 4: Identifikácia potenciálne dotknutých predmetov ochrany v rámci CHVÚ Košická kotlina

Druhy			Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Odôvodnenie
A031	Bocian biely	*Ciconia ciconia*	áno	Priamy	Vplyv na potravné biotopy počas výstavby zámeru
A429	Ďateľ hnedkavý	*Dendrocopos syriacus*	áno	Priamy	Ovplyvnenie hniezdneho biotopu (výrub stromov) počas výstavby

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Druhy			Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Odôvodnenie
A404	Orol kráľovský	*Aquila heliaca*	nie	-	V priestore zámeru nehniezdi, ani sa tu nevyskytujú významne potravné biotopy pre tento druh
A113	Prepelica poľná	*Coturnix coturnix*	áno	Priamy	Počas výstavby ovplyvnenie hniezdnych a potravných biotopov, vyrušovanie hlukom počas výstavby
A511	Sokol hároh	*Falco cherrug*	nie	-	V priestore zámeru nehniezdi, ani sa tu nevyskytujú významne potravné biotopy pre tento druh
A220	Sova dlhochvostá	*Strix uralensis*	áno	Priamy	Počas výstavby ovplyvnenie hniezdnych a potravných biotopov, vyrušovanie hlukom počas výstavby

6.3 Vyhodnotenie vplyvov na predmety a ciele ochrany

Predmety ochrany, v prípade ktorých bol identifikovaný potenciálny vplyv, sú v tejto kapitole podrobne posúdené s určením veľkosti vplyvu.

Kumulatívne a synergické vplyvy sa odrážajú aj vo finálnom hodnotení vplyvov na jednotlivé predmety ochrany a sú samostatne uvedené v kapitole 6.4.

V záujme prehľadnosti sa pre každý z hodnotených predmetov ochrany pred samotným hodnotením uvádza jeho všeobecná charakteristika a zozbierané údaje o jeho výskyte a početnosti v lokalitách sústavy Natura 2000 a v príslušnom území.

Tabuľka 5 Význam jednotlivých stupňov vplyvu

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negatívny vplyv	Nepriaznivý vplyv na integritu územia podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. **Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu alebo ich podstatnú časť** (v nadväznosti na parametre cieľov ochrany); významné narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu (v nadväznosti na parametre cieľov ochrany). **Projekt je možné schváliť len za splnenia podmienok stanovených v odsekoch 11 a 12 § 28 zákona o ochrane prírody.**
-1	Mierne negatívny vplyv	**Mierny, nevýznamný negatívny vplyv.** Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. **Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými zmierňujúcimi opatreniami.** **Nevylučuje schválenie projektu.**
0	Nulový vplyv	Žiadny preukázateľný vplyv.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Hodnota	Termín	Popis
+1	Mierne pozitívny vplyv	Mierne priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu. Mierne zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, mierne priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.
+2	Významný pozitívny vplyv	Významný priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, významné zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. (dosiahnutie cieľov ochrany vo vzťahu k zlepšeniu stavu predmetu ochrany územia sústavy Natura 2000).

6.3.1 Bocian biely (*Ciconia ciconia*)

Bocian biely je jedným z predmetov ochrany CHVÚ Košická kotlina.

Charakteristika druhu

Hniezdnymi biotopmi bociana bieleho sú intravilány obcí a miest v blízkosti s otvorenou krajinou a močiarmi alebo oblasti v rozvoľnených údoliach tokov, ktoré hraničia s územiami s dostatočnou potravnou ponukou. Vo svete hniezdi v oblastiach s ľudskými stavbami alebo s rozvoľnenými stromami, kde si stavia hniezdo. V niektorých územiach s dostatkom potravy využíva na stavbu hniezd aj umelé štruktúry v otvorenej krajine (napríklad elektrické stĺpy v Španielsku v Extremadure). Vyhýba sa hustým porastom a lesom. Potravné biotopy zahŕňajú oblasti v otvorenej krajine (suché aj vlhké biotopy). Podmienkou je nízky porast, ktorý umožňuje lov potravy. Na Slovensku je druh viazaný na intravilány obcí, kde vyhľadáva vyvýšené miesta na hniezdenie (elektrické stĺpy). V minulosti hniezdil na solitérnych stromoch v inundačných územiach dolných tokov riek. Regulácie riek, meliorácie a ničenie lužných lesov zapríčinili presun bociana bieleho do ľudských sídel (hniezda na kostoloch, stodolách, komínoch). S elektrifikáciou vidieka sa stal najčastejším hniezdnym biotopom elektrický stĺp alebo samostatné stĺpy s umelou hniezdnou podložkou. V CHVÚ Košická kotlina obýva druh rovnaké biotopy. Všetky hniezda sú umiestnené v intravilánoch obcí, prevažne na umelých hniezdnych podložkách na samostatných stĺpoch, aj na elektrických stĺpoch, pričom lokálne, pri dostatku potravných biotopov, dosahuje aj pomerne vysoké početnosti ako napr. v obci Buzica.

Hlavnými ohrozujúcimi faktormi sú predovšetkým intenzifikácia poľnohospodárstva a následný pokles dostupnosti potravy. K tomuto úbytku však prispieva aj strata potravných biotopov a rozsiahle zarastanie nevyužívaných plôch inváznymi druhmi rastlín.

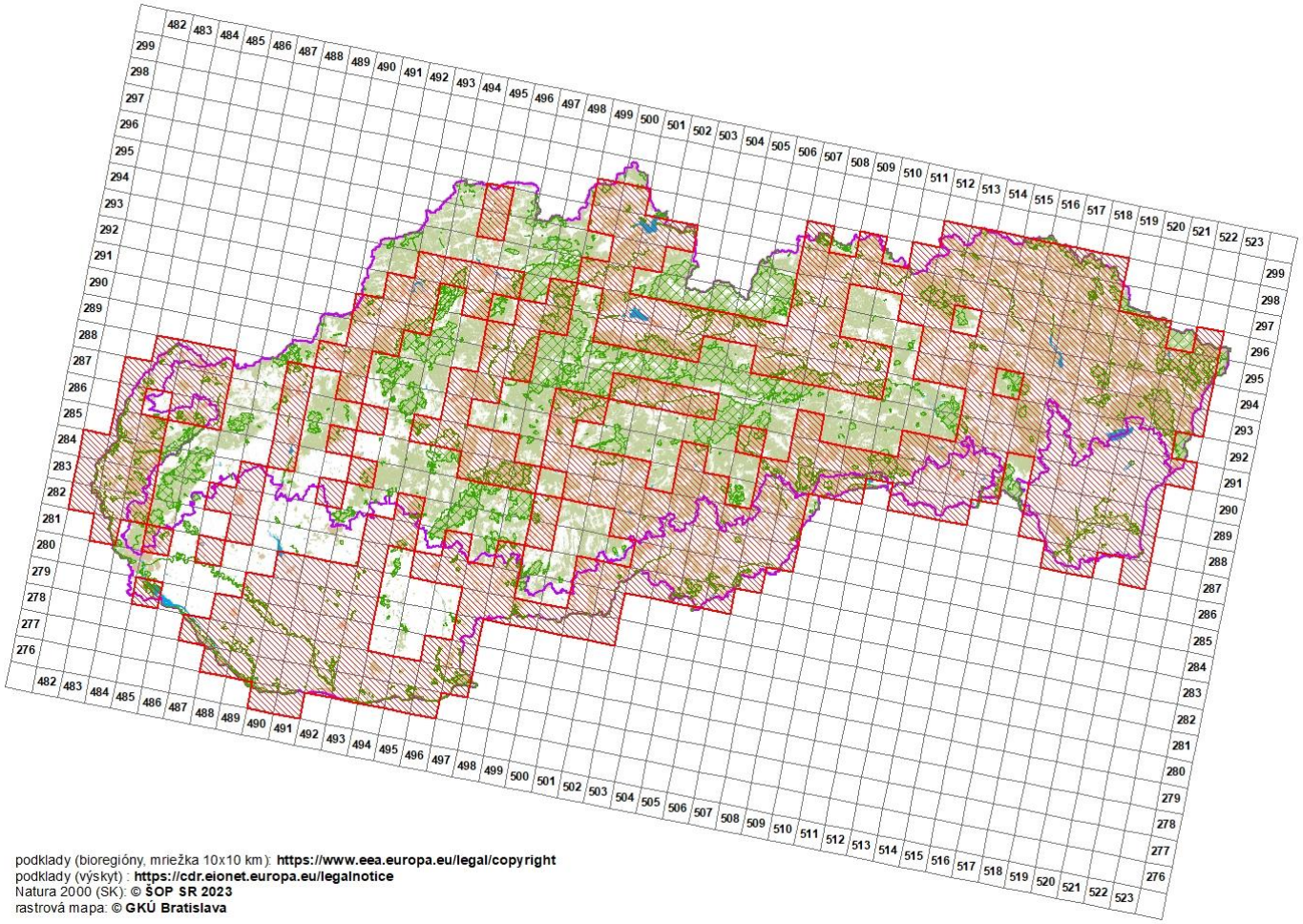
Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

Súčasná veľkosť populácie v CHVÚ Košická kotlina je odhadnutá na 42 - 48 párov. Hniezdna populácia na Slovensku je odhadovaná na 1100 – 1350 hniezdnych párov.

Celkový stav bociana bieleho (A031) v rámci CHVÚ Košická kotlina je hodnotený stupňom C – Nepriaznivý.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obrázok 3: Rozšírenie bociana bieleho na území SR



Výskyt v dotknutom území

Na základe aktuálneho prieskumu (Magnitudo SE – 2023) nebol zaznamenávaný jeho výskyt priamo v trase teplovodu na biotopovo vyhovujúcich častiach. To ale neznamená že tento pre neho vhodný priestor z času na čas nevyužíva. Jeho výskyt bol pozorovaný v širšom okolí trasy teplovodu.

Vplyv projektu na predmet ochrany

Zámer prechádza cez CHVÚ Košická kotlina medzi obcami Košická Polianka a Olšovany. Zo strany Košickej Polianky prechádza SV cez Majerský les a Špankovú lúku, kde križuje malý vodný tok a brehové porasty do intenzívne využívaných polí na západnom a severnom okraji obce Olšovany. Na SV okraji obce Olšovany a ďalej sa teplovod stáča na sever cez Gazdovské lúky, na severnom konci ktorých križuje rieku Olšavu, ktorá tvorí hranicu CHVÚ Košická kotlina (Obrázok 2).

Záber alebo znehodnotenie biotopu

Vo vzťahu k bocianovi bielemu je možné zasahovať do jeho potravného biotopu tak na gazdovských lúkach, ako aj na poliach na východnom a severnom okraji obce Olšovany a na Špankovej lúke. Vzhľadom na uvedený charakter projektu bude narušenie biotopu obmedzené len na obdobie realizácie. V prípade havárie bude teplovod vybavený bezpečnostným systémom, t. j. nehrozí masívny únik horúcej vody do pôdy a tak k znehodnoteniu biotopov.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Rušenie

Jedná sa o rušenie hlukom a svetlom, ide o nárazový vplyv počas výstavby projektu (stavebné stroje, pohyb pracovníkov). Po uvedení do prevádzky sa rušenie hlukom obmedzí na ojedinelé práce na údržbe alebo prípadne opravách teplovodného potrubia.

Významnosť vplyvov

Uvedené vplyvy môžu mať mierne negatívny vplyv na populáciu bociana bieleho. Z dlhodobého hľadiska nedôjde k žiadnym priamym ani nepriamym vplyvom na hniezdne alebo potravné biotopy. Uvedené negatívne vplyvy možno zmierniť vhodným načasovaním a starostlivými stavebnými postupmi a envirodozorom stavby.

Tabuľka 6 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany

Celková veľkosť hniezdiacej populácie bociana bieleho v SR	1100 – 1350 párov
Rozloha rozmnožovacieho biotopu druhu v SR	29672,3 km^2
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR	300 – 430 párov
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu v CHVÚ Košická kotlina	42 – 48 párov
Celková veľkosť biotopu druhu v CHVÚ Košická kotlina	cca 2 429,60 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného potenciálneho biotopu mimo hranice CHVÚ	25,11 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného biotopu vnútri CHVÚ (záber stavby trvalý aj dočasný)	5,27 ha
Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov z CHVÚ	0,21 %

Vplyv projektu na ciele ochrany

Populácia bociana bieleho v CHVÚ Košická kotlina je v rámci Slovenska významná z dôvodu, že sa tu nachádza obec Buzica, v ktorej sú zistené jedny z najvyšších počtov hniezdiacich bocianov na Slovensku. Preto je dôležité v tejto jadrovej populácii bociana bieleho zabezpečiť ochranu potravných biotopov a zlepšenie ich stavu a prostredníctvom tohto opatrenia je cieľom ochrany zlepšiť celkový stav bociana bieleho v území aspoň na úroveň stavu B – priemerný, priaznivý stav.

Tabuľka 7: Hodnotenie vplyvu projektu vo vzťahu k cieľom ochrany pre predmety ochrany

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
populácia	1.1. Veľkosť populácie / populačná hustota	Viac ako 50 hniezdiacich párov.	30–50 hniezdiacich párov.	Projekt nebude mať vplyv na veľkosť populácie a neovplyvní plnenie cieľov ochrany. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	1.2. Populačný trend	Populácia za posledných 5 rokov rastie, príp. sa udržuje na optime, t. j. všetky potravné biotopy sú využívané a všetky tradičné hniezdiská sú plne obsadené.	Populácia je za posledných 5 rokov ustálená, príp. mierne kolíše (≤ 20 %).	Známe hniezdiská druhu sú mimo vplyvov projektu. Záber u potravných biotopov je dočasný a nespôsobí zmenu v populačnom trende druhu v CHVÚ. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
	1.3. Areálový trend	Rozširovanie hniezdnej populácie aj mimo intravilány obcí, obsadzovanie nových lokalít.	Areál je stabilný s prípadnými miernymi výkyvmi.	Areál rozšírenia druhu nebude projektom ovplyvnený. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	1.4. Hniezdna úspešnosť	Priemerná ročná hniezdna úspešnosť za posledných 5 rokov je viac ako 3 mláďatá na hniezdiaci pár.	Priemerná ročná hniezdna úspešnosť za posledných 5 rokov je 2 až 3 mláďatá na hniezdiaci pár.	Hniezdna úspešnosť druhov v CHVÚ súvisí s dostupnosťou potravy. Výstavbou teplovodu dôjde k nevýznamnému záberu potravných biotopov a to iba na krátky čas. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
biotop	2.1. Hniezdny biotop	V ponuke je dostatok vyhovujúcich hniezdnych možností (napr. elektrické stĺpy a komíny opatrené hniezdnymi podložkami, elektrické stĺpy, ktoré poskytujú dostatočný rozhľad a rozlet), minimálne 70 % hniezd na elektrických stĺpoch je na podložkách, minimálne 20 % párov hniezdi mimo intravilánov sídel.	V ponuke je dostatok vyhovujúcich hniezdnych možností (napr. elektrické stĺpy a komíny opatrené hniezdnymi podložkami, elektrické stĺpy, ktoré poskytujú dostatočný rozhľad a rozlet), minimálne 50 % hniezd na elektrických stĺpoch je na podložkách, minimálne 10 % párov hniezdi mimo intravilánov sídel.	V súčasnosti bociany biele v rámci územia CHVÚ hniezdia výlučne v intravilánoch obcí. Existujúce, ani potenciálne hniezdiská nebudú výstavbou teplovodu dotknuté. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	2.2. Potravný biotop	Nárast aktuálnej priemernej plochy mokradí vyčísliteľnej za posledných 5 rokov, inundačných plôch v území a nárast kosených resp. pasených lúk.	Vyhovujúci stav mokradí v okolí hniezdísk, zachovaná je tradičná poľnohospodárska činnosť v okolí hniezdnej lokality.	Realizáciou teplovodu dôjde k dočasnému záberu potravného biotopu, po ukončení výstavby budú zábery stavby rekultivované. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
ohrozenia	3.1. Priame ohrozenie druhu	Druh nie je prenasledovaný a ohrozovaný lovom nedochádza k úhynom na elektrických vedeniach.	Druh nie je prenasledovaný a ohrozovaný lovom, dochádza k občasným úhynom na elektrických vedeniach.	Priame ohrozenie druhu hrozí iba počas výstavby v prípade jeho výskytu na stavenisku. Výskyt bociana na stavenisku sa nepredpokladá. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
	3.2. Ohrozenie hniezdnych biotopov	Hniezda nie sú poškodzované alebo likvidované počas hniezdneho obdobia, hniezda na elektrických stĺpoch sú podkladané podložkami, prípadne po odstránení nahradené samostatnou podložkou.	Hniezda nie sú poškodzované alebo likvidované počas hniezdneho obdobia, slabá údržba/tvorba hniezdnych stanovíšť, väčšinou dožívajú.	Vzhľadom k tomu, že bocian biely hniezdi v intravilánoch obcí je možné konštatovať, že ohrozenie hniezdnych biotopov sa nepredpokladá. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)

Celkový vplyv projektu na základe malého dočasného záberu potravných biotopov a neovplyvnenia hniezdísk bociana bieleho v CHVÚ Košická kotlina bol vyhodnotený ako mierne negatívny (-1).

6.3.2 Ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*)

Ďateľ hnedkavý je jedným z predmetov ochrany CHVÚ Košická kotlina (A429).

Charakteristika druhu

Hniezdnymi biotopmi ďatľa hnedkavého je kultúrna krajina s nadmorskou výškou do 600 - 800 m n. m. so solitérnymi drevinami, stromoradiami, záhradami, sadmi a menšími lesíkmi. Vo svete obýva otvorenú krajinu so zalesnenými oblasťami, častý v plantážach všetkých druhov, vrátane olivových hájov, v pekanových (Carya) a avokádových plantážach v južných častiach Európy a vo viniciach strednej Európy. Hniezdi aj v stromových alejach pozdĺž ciest, v skupinkách stromov, často v blízkosti ľudských sídel. Na Slovensku je viazaný na nížinnú kultúrnu krajinu. Hniezdi v intravilánoch miest a obcí, kde obsadzuje dreviny v parkoch, záhradách a cintorínoch. V CHVÚ Košická kotlina sú hniezdnymi biotopmi druhu prevažne porasty drevín v intravilánoch ako sú záhrady, cintoríny, aleje. Potravný biotop je rovnaký ako hniezdny biotop.
Druh je monogamný a hniezdi jednotlivo. Tokanie začína v marci. Hniezda bývajú často umiestnené v ovocných stromoch, najmä v hlavnom kmeni, zriedkavo na hrubej bočnej haluzi. Hniezdny otvor býva nižšie ako pri ostatných druhoch ďatľov, do 4 m. Dutinu môže využívať niekoľko rokov po sebe, ale často hĺbi nové dutiny v tom istom strome. Veľkosť znášky kolíše obvykle medzi 3 a 6 vajcami. Znášku zohrievajú obaja rodičia, v noci výhradne samec. Mláďatá sa liahnu po 9 - 11 dňoch. Kŕmia ich obaja rodičia. Potrava je zložená z rastlinnej aj živočíšnej zložky. Mláďatá najprv konzumujú najmä larvy hmyzu a húsenice, neskôr v potrave pribúdajú aj rôzne plody ovocných stromov, malín, orechov a pod. Vo veku 17 - 21 dní mláďatá opúšťajú hniezda. No aj po osamostatnení sa často vracajú nocovať do blízkosti hniezdnej dutiny. Je to stály vták.
Druh zatiaľ nie je výrazne na Slovensku ohrozený. Negatívne naň pôsobí zánik starých sadov, záhrad či stromoradí.

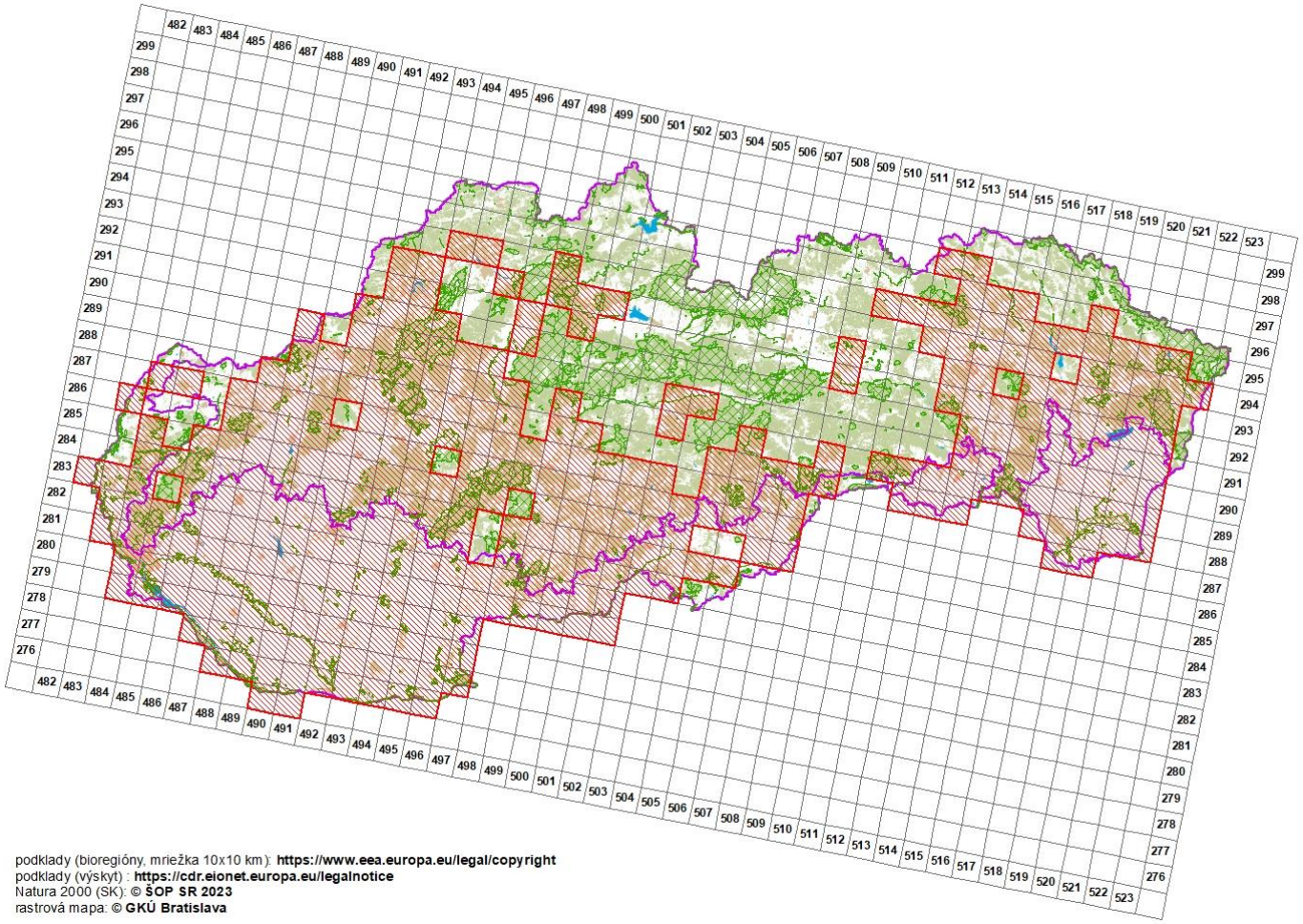
Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

Súčasná veľkosť populácie v CHVÚ Košická kotlina je odhadnutá na 15 - 45 párov. Hniezdna populácia na Slovensku je odhadovaná na 1500 - 2500 hniezdnych párov.

Populačné kritéria druhu sú hodnotené stupňom B ako priemerný priaznivý stav. Rovnako sú hodnotené aj kritériá biotopov a preto je celkový priaznivý stav hodnotený stupňom B – priemerný priaznivý stav.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obrázok 4: Rozšírenie ďatľa hnedkavého na území SR



Výskyt v dotknutom území

Na základe aktuálneho prieskumu (Magnitudo SE– 2023) nebol zaznamenávaný v dotknutom území, to ale neznamená že toto územie nevyužíva.

Vplyvy projektu na predmet ochrany

Trasa prechádza cez CHKO Košická kotlina medzi obcami Košická Polianka a Olšovany. Zo strany Košickej Polianky prechádza SV cez Majerský les a Špankovú lúku, kde križuje malý vodný tok a brehové porasty do intenzívne využívaných polí na západnom a severnom okraji obce Olšovany. Na SV okraji obce Olšovany a ďalej sa teplovod stáča na sever cez Gazdovské lúky, na severnom konci ktorých križuje rieku Olšavu, ktorá tvorí hranicu CHVÚ Košická kotlina (Obrázok 2).

Záber alebo znehodnotenie biotopu

Vo vzťahu k ďatľovi hnedkavému je možné zasahovať do jeho hniezdneho a potravného biotopu v Majerskom lese aj v lesnom poraste na okraji Gazdovskej lúky. Vzhľadom na uvedený charakter projektu bude narušenie biotopu obmedzené len na obdobie realizácie. Počas realizácie dôjde k výrubu drevín v lese aj v brehových porastoch v šírke 15 až 35 m v závislosti od potrieb projektu, ktoré predstavujú vhodný hniezdny biotop pre ďatľa hnedkavého. V období realizácie bude do určitej miery dočasne znehodnotený aj potravný biotop v oblasti Gazdovských lúk. Po uvedení do prevádzky bude ochranné pásmo teplovodu (2 metre na každú stranu od osi) bez drevín a bude v ňom rásť len tráva. V prípade havárie bude teplovod vybavený bezpečnostným systémom, aby nehrozilo riziko úniku väčšieho množstva horúcej vody do pôdy a tak k znehodnoteniu biotopov.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Rušenie

Jedná sa o rušenie hlukom a svetlom, ide o nárazový vplyv počas výstavby projektu (stavebné stroje, pohyb pracovníkov). Po uvedení do prevádzky sa rušenie hlukom obmedzí na ojedinelé práce na údržbe alebo prípadne opravách teplovodného potrubia.

Významnosť vplyvu

Uvedené vplyvy môžu mať mierne negatívny vplyv na populáciu ďatľa hnedkavého. Z dlhodobého hľadiska nedôjde k žiadnym priamym ani nepriamym vplyvom na hniezdne alebo potravné biotopy. Uvedené negatívne vplyvy možno zmierniť vhodným načasovaním výstavby a starostlivými stavebnými postupmi a envirodozorom stavby.

Tabuľka 8 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany

Celková veľkosť hniezdiacej populácie ďatľa hnedkavého v SR	1500 – 2500 párov
Rozloha rozmnožovacieho biotopu druhu v SR	31801,7 km^2
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR	136 – 225 párov
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu v CHVÚ Košická kotlina	15 – 45 párov
Celková veľkosť biotopu druhu v CHVÚ Košická kotlina	cca 1 908,97 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného potenciálneho biotopu mimo hranice CHVÚ	2,40 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného biotopu vnútri CHVÚ (záber stavby trvalý aj dočasný)	6,32 ha
Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov z CHVÚ	0,33 %

Vplyv projektu na ciele ochrany

Populácia datľa hnedkavého je na úrovni priemerného priaznivého stavu a dlhodobým cieľom je tento stav minimálne udržať v tomto stabilnom trende.

Tabuľka 9: Hodnotenie vplyvu projektu vo vzťahu k cieľom ochrany pre predmety ochrany

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V území hniezdi viac ako 50 párov.	V území hniezdi 30 – 50 párov.	Projekt nemá vplyv na veľkosť populácie a neovplyvní plnenie cieľov ochrany. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	1.2. Populačný trend	V posledných 5 rokoch nárast hniezdnej populácie o viac ako 20 %, prípadne jej zotrvávanie v dobrom priaznivom stave.	V posledných 5 rokoch zotrvávanie populácie v priemernom priaznivom stave, príp. mierne kolísanie (± 20 %).	Známe hniezdiská druhu nie sú výstavbou teplovodu dotknuté. Rozsah záberu potravných biotopov nespôsobí zmenu v populačnom trende druhu v CHVÚ. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
	1.3.Veľkosť areálu	Druh je rozšírený vo viac ako 70 % sídel.	Druh je rozšírený v 50-70 % sídel.	Areál rozšírenia druhu nebude projektom ovplyvnený. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Staršie parky a vhodná rozptýlená zeleň v intravilánoch, záhrady, staršie sady a stromoradia v blízkosti sídel s podielom vhodných stromov nad 20 %.	Parky, záhrady a rozptýlená zeleň v intravilánoch s nižším podielom vhodných stromov (10 – 20 %).	Vhodný hniezdny biotop ďatľa bude dotknutý minimálne výrubom pred samotnou realizáciou teplovodu. Tento cieľ ale nebude významne ovplyvnený. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
	2.2. Potravný biotop	Staršie parky a vhodná rozptýlená zeleň v intravilánoch, záhrady, staršie sady a stromoradia v blízkosti sídel s podielom vhodných stromov nad 20 %.	Parky, záhrady a rozptýlená zeleň v intravilánoch s nižším podielom vhodných stromov (10-20%).	Vhodný potravný biotop ďatľa bude dotknutý minimálne výrubom pred samotnou realizáciou teplovodu. Tento cieľ ale nebude významne ovplyvnený. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu	V intravilánoch sídel a ich okolí dochádza k postupnému zvyšovaniu podielu vhodných stromov, resp. nedochádza k znižovaniu ich podielu.	V intravilánoch sídel a ich okolí nedochádza k znižovaniu podielu vhodných stromov v miere majúcej vplyv na veľkosť populácie.	Dôjde k minimálnemu ovplyvneniu potenciálneho hniezdneho biotopu ďatľa v rozsahu, ktorý nebude mať vplyv na veľkosť populácie. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)

Celkový vplyv projektu na ďatľa hnedkavého v CHVÚ Košická kotlina na základe vyššie uvedeného bol vyhodnotený ako mierne negatívny (-1).

6.3.3 Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Prepelica poľná je jedným z predmetov ochrany CHVÚ Košická kotlina. (A113)

Charakteristika druhu

Hniezdnymi biotopmi prepelice poľnej sú oblasti v otvorenej poľnohospodárskej krajine, napr. obilné polia, krmoviny, menej okopaniny, lúky a pasienky . Vo svete obýva najmä otvorenú kultúrnu krajinu, roviny alebo miesta s mierne zvlneným povrchom. Podmienkou hniezdenia je prítomnosť hustej vegetácie, ktorá však nie je vyššia ako 1 meter. V SV Tanzánii sa vyskytuje aj v menej narušených pasienkoch. V podmienkach Slovenska hniezdi prepelica poľná najmä v agrocenózach; napr. v obilných poliach, kde obzvlášť preferuje miesta s podrastom tráv, burín alebo krmovín. Ďalej obsadzuje aj zaplavované a suché lúky, neobrábané trávnaté plochy (úhory), okraje mokradí, ruderálne biotopy a letiská. Počas migrácie sa vyskytuje aj v mestách. V CHVÚ Košická kotlina je rovnomerne rozšírená po celom území v agrocenózach aj na lúkach.

Prepelica poľná je sťahovavý vták spomedzi kurovitých. Prilieta k nám zo svojich zimovísk v severnej a tropickej Afrike alebo krajín okolo Stredozemného mora koncom apríla a hlavne v máji. Hneď po prílete samce bojujú o svoje teritórium, veľké približne 0,7 - 1,5 ha. Súčasne prebieha tok. Po spárení, ktoré môže prebiehať od polovice mája až do polovice augusta, samec samičku opustí a môže sa ďalej páriť s inými. Samička si vyberie vhodné miesto ukryté

v tráve, kde vyhrabe malú priehlbinku, vystelie ju steblami trávy a niekoľkými pierkami a do hniezda znesie v priemere 10 svetložltých vajíčok s tmavými škvrnami. Samička zasadne na znášku až po znesení posledného vajíčka. Sedí pevne 15 až 20 dní. Mláďatá sa liahnu porastené hustým jemným páperím s otvorenými očami a hneď po vyliahnutí opúšťajú hniezdo. Samička ich ešte pár dní vodí a zahrieva. Mláďatá sú ihneď schopné sami si hľadať potravu. Vývoj mláďat je veľmi rýchly, už vo veku 19 dní vedia celkom dobre lietať. Pohlavne dospievajú už na konci 1. roku. Do svojich zimovísk odlietajú koncom augusta a v septembri.

Prepelica sa živí najmä rastlinnou potravou - semenami burín a tráv a zelenými časťami rastlín. Najmä pre mláďatá sú dôležité menšie bezstavovce, ktoré zbierajú zo zeme.

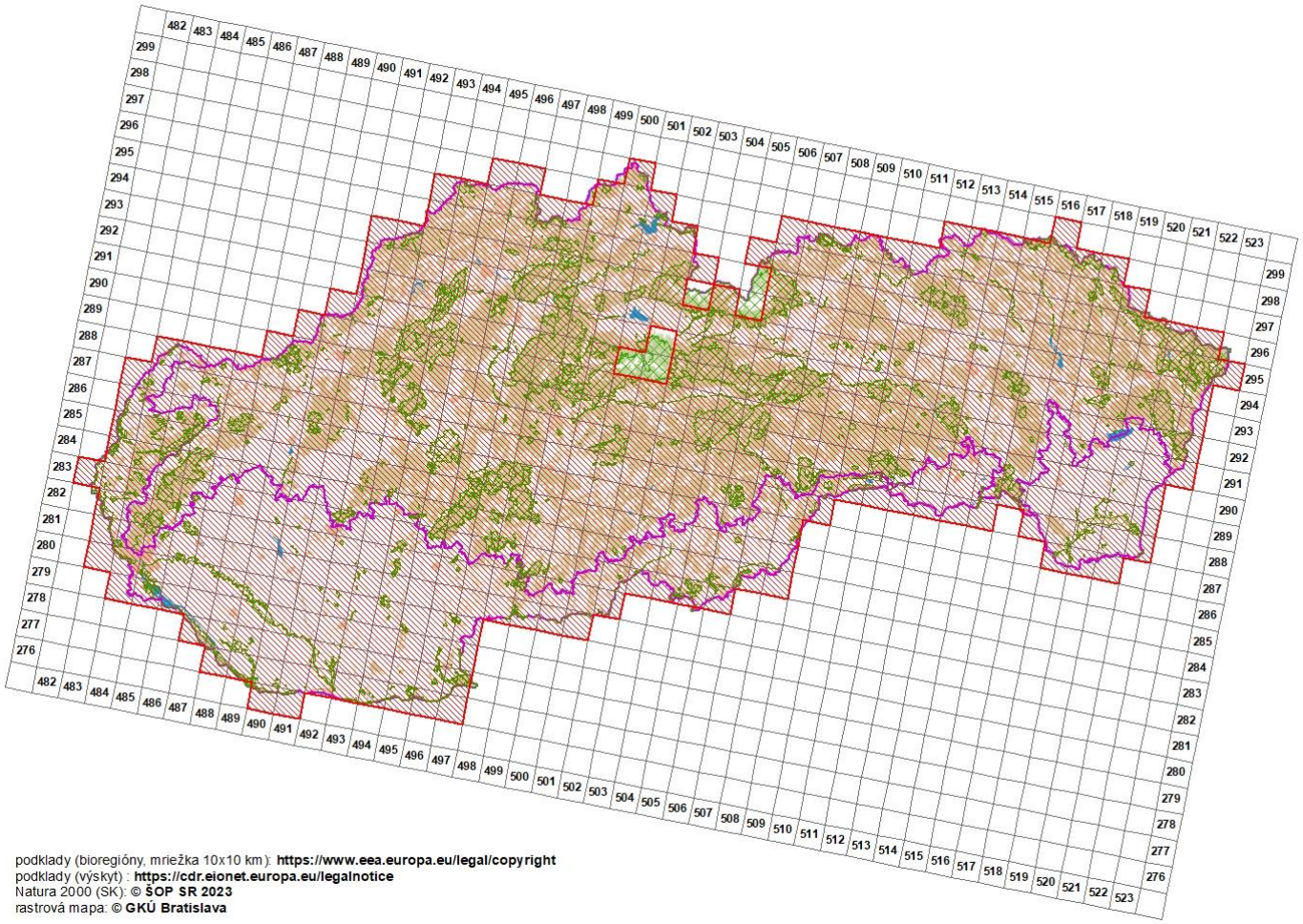
Prepelica ako aj ostatné druhy vtákov žijúcich v poľnohospodárskej krajine hniezdi práve v čase kosenia a žatvy. Často dochádza k vykoseniu a zničeniu hniezd aj s násadami. Napriek tomu, že prepelice často nahradia zničené znášky novými, dochádza k poklesu početnosti tohto druhu. Okrem priamej likvidácie znášok prináša intenzívne poľnohospodárstvo pre vtáky aj ďalšie negatíva.

Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

Súčasná veľkosť populácie v CHVÚ Košická kotlina je odhadnutá na 60 - 140 párov. Hniezdna populácia na Slovensku je odhadovaná na 2000 - 5000 hniezdnych párov.

Populačné kritéria druhu sú hodnotené stupňom B ako priemerný, priaznivý stav. Rovnako sú hodnotené aj kritériá biotopov, a preto je celkový priaznivý stav prepelice poľnej hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

Obrázok 5: Rozšírenie prepelice poľnej na území SR



Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Výskyt v dotknutom území

Na základe aktuálneho prieskumu (Magnitudo SE – 2023) bol tento druh pozorovaný vo východnej časti CHVÚ na trvalých trávnych porastoch v okolí toku Olšava.

Vplyvy projektu na predmet ochrany

Trasa prechádza cez CHKO Košická kotlina medzi obcami Košická Polianka a Olšovany. Zo strany Košickej Polianky prechádza SV cez Majerský les a Špankovú lúku, kde križuje malý vodný tok a brehové porasty do intenzívne využívaných polí na západnom a severnom okraji obce Olšovany. Na SV okraji obce Olšovany a ďalej sa teplovod stáča na sever cez Gazdovské lúky, na severnom konci ktorých križuje rieku Olšavu, ktorá tvorí hranicu CHVÚ Košická kotlina (Obrázok 2).

Záber alebo znehodnotenie biotopu

Vo vzťahu k prepelici poľnej je možné zasahovať do jej hniezdneho a potravného biotopu tak na gazdovských lúkach, ako aj na poliach na východnom a severnom okraji obce Olšovany a na Špankovej lúke. Vzhľadom na uvedený charakter projektu bude zásah do biotopov obmedzený len na dobu realizácie. V prípade havárie bude teplovod vybavený bezpečnostným systémom, teda nehrozí veľký únik horúcej vody do pôdy a tak rozsiahle zničenie biotopov.

Rušenie

Jedná sa o rušenie hlukom a svetlom, ide o nárazový vplyv počas výstavby projektu (stavebné stroje, pohyb pracovníkov). Po uvedení do prevádzky sa rušenie hlukom obmedzí na práce na údržbe alebo prípadne opravách teplovodného potrubia.

Významnosť vplyvu

Uvedené vplyvy môžu mať mierne negatívny vplyv na populáciu prepelíc poľných. Z dlhodobého hľadiska nebudú mať žiadne priame ani nepriame účinky na hniezdne a potravinové biotopy. Uvedené negatívne vplyvy možno zmierniť vhodným načasovaním a starostlivými stavebnými postupmi a envirodozorom stavby.

Tabuľka 10 Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany

Celková veľkosť hniezdiacej populácie prepelice poľnej v SR	2000 – 5000 párov
Rozloha rozmnožovacieho biotopu druhu v SR	48 420,2 km^2
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR	2000 – 3000 párov
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu v CHVÚ Košická kotlina	60 – 140 párov
Celková veľkosť biotopu druhu v CHVÚ Košická kotlina	cca 2 082,52 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného potenciálneho biotopu mimo hranice CHVÚ	2,84 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného biotopu vnútri CHVÚ (záber stavby trvalý aj dočasný)	3,68 ha
Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov z CHVÚ	0,18 %

Vplyv projektu na ciele ochrany

Populácia prepelice poľnej je v CHVÚ Košická kotlina podobne ako pri väčšine druhov, ktoré sú predmetmi ochrany v stave B – priemerný priaznivý stav a zachovanie tohto stavu je aj hlavným dlhodobým cieľom starostlivosti o tento druh.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Tabuľka 11: Hodnotenie vplyvu projektu vo vzťahu k cieľom ochrany pre predmety ochrany

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ sa vyskytuje viac ako 150 volajúcich samcov za obdobie 5 rokov.	V CHVÚ sa vyskytuje 50–150 volajúcich samcov za obdobie 5 rokov.	Projekt nemá vplyv na veľkosť populácie a neovplyvní plnenie cieľov ochrany. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	1.2. Populačný trend	Populácia za obdobie 5 rokov rastie o minimálne 20 %.	Populácia za obdobie 5 rokov je stabilná s výkyvmi do ±20 %.	Hniezdiská a potravné biotopy budú dotknuté iba minimálne a to iba dočasne. Populačný trend preto nebude ovplyvnený výstavbou teplovodu. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
	1.3. Veľkosť areálu	Volajúce samce sú zaznamenané na viac ako 75 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF) počas 5 rokov.	Volajúce samce sú zaznamenané na 50-75 % PPF počas 5 rokov.	Areál rozšírenia druhu nebude projektom ovplyvnený. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	1.4. Areálový trend	Počet miest s volajúcimi samcami stúpa minimálne o 20 % za obdobie 5 rokov.	Počet miest s volajúcimi samcami je stabilný, prípadne kolíše v rozsahu 20 % za obdobie 5 rokov.	Trend vývoja areálu druhu rovnako nebude ovplyvnený výstavbou teplovodu. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
biotop	2.1. Hniezdny a potravný biotop	Poloprirodzené a prirodzené lúky kosené 1x ročne zaberajú viac ako 30 % PPF.	Poloprirodzené a prirodzené lúky kosené 1x ročne zaberajú 20-30 % PPF.	Záber potenciálneho hniezdneho a potravného biotopu pre prepelicu bude minimálny a dočasný. Preto nebude tento cieľ stavbou teplovodu ohrozený. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
	2.2. Hniezdny a potravný biotop	Výmera trávnatých porastov v CHVÚ rastie o viac ako 5 % za obdobie 5 rokov.*[1]	Zmeny vo výmere trávnatých porastov v CHVÚ nepresahujú 5 % za obdobie 5 rokov.*[1]	Záber potenciálneho hniezdneho a potravného biotopu pre prepelicu bude minimálny a dočasný. Preto nebude tento cieľ stavbou teplovodu ohrozený. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
	2.3. Biotopy dôležité počas migrácie	Počas obdobia migrácie (august – september) tvorí rozsah nevykosených plôch alebo iných bylinných porastov vyšších ako 30 cm viac ako 10 % otvorenej krajiny.	Počas obdobia migrácie (august – september) tvorí rozsah nevykosených plôch alebo iných bylinných porastov vyšších ako 30 cm 5 – 10 % otvorenej krajiny.	Záber biotopov dôležitých počas migrácie bude minimálny a dočasný. Preto nebude tento cieľ stavbou teplovodu ohrozený. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
ohrozenia	3.1. Priame ohrozenie druhu	Viac ako 70 % lokalít je v čase hniezdenia (od 15. augusta do 1. augusta) bez agrotechnických a iných negatívnych zásahov, za obdobie 5 rokov. ***2**	45-70 % lokalít je v čase hniezdenia(od 15. mája do 1. augusta) bez agrotechnických a iných negatívnych zásahov, za obdobie 5 rokov.***2**	Stavba teplovodu nebude nijako ovplyvňovať agrotechnické postupy. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	3.2. Priame ohrozenie druhu	Viac ako 75 % lúk v CHVÚ je kosených spôsobom od stredu k okrajom alebo pásmi.	50-75 % lúk v CHVÚ je kosených spôsobom od stredu k okrajom alebo pásmi.	Stavba teplovodu nebude mať nijaký vplyv na manažment trávnych plôch v okolí stavby. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	3.3. Deštrukcia hniezdnych a potravných biotopov	Stav biotopu sa na lokalitách nezhoršil za obdobie 5 rokov. ***3**	Stav biotopu sa zhoršil na menej ako 30 % lokalít za obdobie 5 rokov.***3**	Záber hniezdnych a potravných biotopov bude minimálny a vo väčšine dotknutého územia iba dočasný. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)

*1 Znižovaním výmery trávnatých porastov môže dôjsť jednak zastavaním, rozoraním, zalesnením a podobne. Je vhodné vychádzať z aktuálnych podkladov skutočného stavu napr. jednotiek LPIS alebo aktuálnych pôdnych máp (nie údajov podľa katastra, nakoľko stav katastra neodráža skutočný stav).

*2 Najmä kosenie, intenzívna pastva, mulčovanie, hnojenie a iná činnosť, ktorá by mohla spôsobiť priame usmrtenie mláďat alebo dospelých jedincov.

*3 Zhoršenie stavu biotopu môže predstavovať zalesnenie (prirodzené sukcesiou, alebo zámerné, zmena TTP na pasienok alebo ornú pôdu, zmena úhoru alebo prirodzenej lúky na intenzívne obhospodarovaný trávnatý porast, vyrovnanie medzí, odvodnenie a podobne). Naopak zlepšenie biotopu môže predstavovať premena časti ornej pôdy na trávnatý porast, zmena pasienka na kosnú lúku a podobne.

Na základe uvedených faktov a malého záberu vhodných potravných a hniezdnych biotopov, ktorý bude iba dočasný (počas výstavby) možno celkový vplyv projektu na prepelicu poľnú v CHVÚ Košická kotlina vyhodnotiť ako mierne negatívny (-1).

6.3.4 Sova dlhochvostá (*Strix uralensis*)

Sova dlhochvostá je jedným z predmetov ochrany CHVÚ Košická kotlina. (A220)

Charakteristika druhu

Hniezdnymi biotopmi sovy dlhochvostej sú predovšetkým zmiešané a listnaté pralesovité porasty, v ktorých blízkosti sa nachádzajú otvorené plochy, kde loví. Vo svete obýva boreálne a zmiešané lesy s priľahlými močiarmi, čistinami a malými plochami. Často sa vyskytuje aj v blízkosti ľudských obydlí a v okolí pasienkov. Na južnej hranici svojho areálu (stredná Európa) je druh v horských oblastiach viazaný na listnaté lesy, najmä bučiny (*Fagus sylvatica*). Potravné biotopy zahŕňajú okraje lesov, skupinky stromov, v zime je druh častý aj v otvorenej krajine. Na Slovensku obýva sova dlhochvostá listnaté a zmiešané lesy stredných a vyšších polôh, avšak šíri sa aj do nižších polôh. Hniezdi aj v čistých smrečinách. Na viacerých miestach Slovenska je limitujúcim faktorom dostatok hniezdnych možností (dutiny). V hospodárskych lesoch páry obsadzujú aj inštalované búdky. Rovnaký stav je aj v CHVÚ Košická kotlina, kde sovy dlhochvosté vo významnej miere obsadzujú búdky vo svojich hniezdnych teritóriách umiestnených prevažne v lesnatejšej severovýchodnej časti CHVÚ.

Páry si udržujú stále hniezdiská. Tok prebieha vo februári. K hniezdeniu na Slovensku, používa najmä staré hniezda dravcov a dutiny. Často hniezdi i na nahnitých pahýľoch stojatých silných kmeňov. Vlastné hniezdo nestavia a kotlinka použitého hniezdia je po ukončení hniezdenia natoľko vyplnená rôznymi zbytkami, že to isté hniezdo nemôže byť použité dvakrát po sebe. Výška hniezda od zeme je rôzna, od 3 – 20 m.

Hniezdenie začína v prvej polovici marca. Počet vajec v znáške je závislý od množstva dostupnej potravy, v rokoch chudobných na potravu k zahniezdeniu páru ani nemusí dôjsť. Počet vajec v znáške sa pohybuje od 3 - 6 ks, v rokoch bohatých na potravu môže byť až 6 vajec v znáške. Dĺžka sedenia na vajciach je 27 - 29 dní. Sedí iba samička, ktorej samec prináša potravu. Mláďatá sa liahnu postupne, starostlivosť o mláďatá preberajú obaja rodičia, pričom samec zabezpečuje potravu, ktorú im samica odovzdáva a trhá. Starostlivosť o mláďatá v hniezde trvá asi 34 - 35 dní, potom mláďatá hniezdo opúšťajú a rodičmi sú aj naďalej dokrmované na okolitých stromoch.

Loví predovšetkým v redších lesoch alebo v krajine parkovitého typu. Korisť hľadá najmä z pozorovateľne, avšak niekedy aj za letu, a to v noci, ale aj za šera. Pri hľadaní koristi sa orientuje sluchom, ale aj zrakom.

Korisťou sovy dlhochvostej sú takmer výhradne drobné zemné hlodavce, cicavce do veľkosti veveričky, vzácne vtáci do veľkosti havrana, ale aj hmyz a obojživelníky. Na rozdiel od sovy obyčajnej chytá korisť prakticky iba na zemi.

Súčasná veľkosť populácie v CHVÚ Košická kotlina je odhadnutá na 15 - 25 párov. Hniezdna populácia na Slovensku je odhadovaná na 1400 - 2500 hniezdnych párov. Ako typický lesný druh je zo strany človeka ohrozovaný najmä lesohospodárskou činnosťou, predovšetkým ťažbou starých porastov s polozhnitými pahýľmi kmeňov stromov a veľkými dutinami.

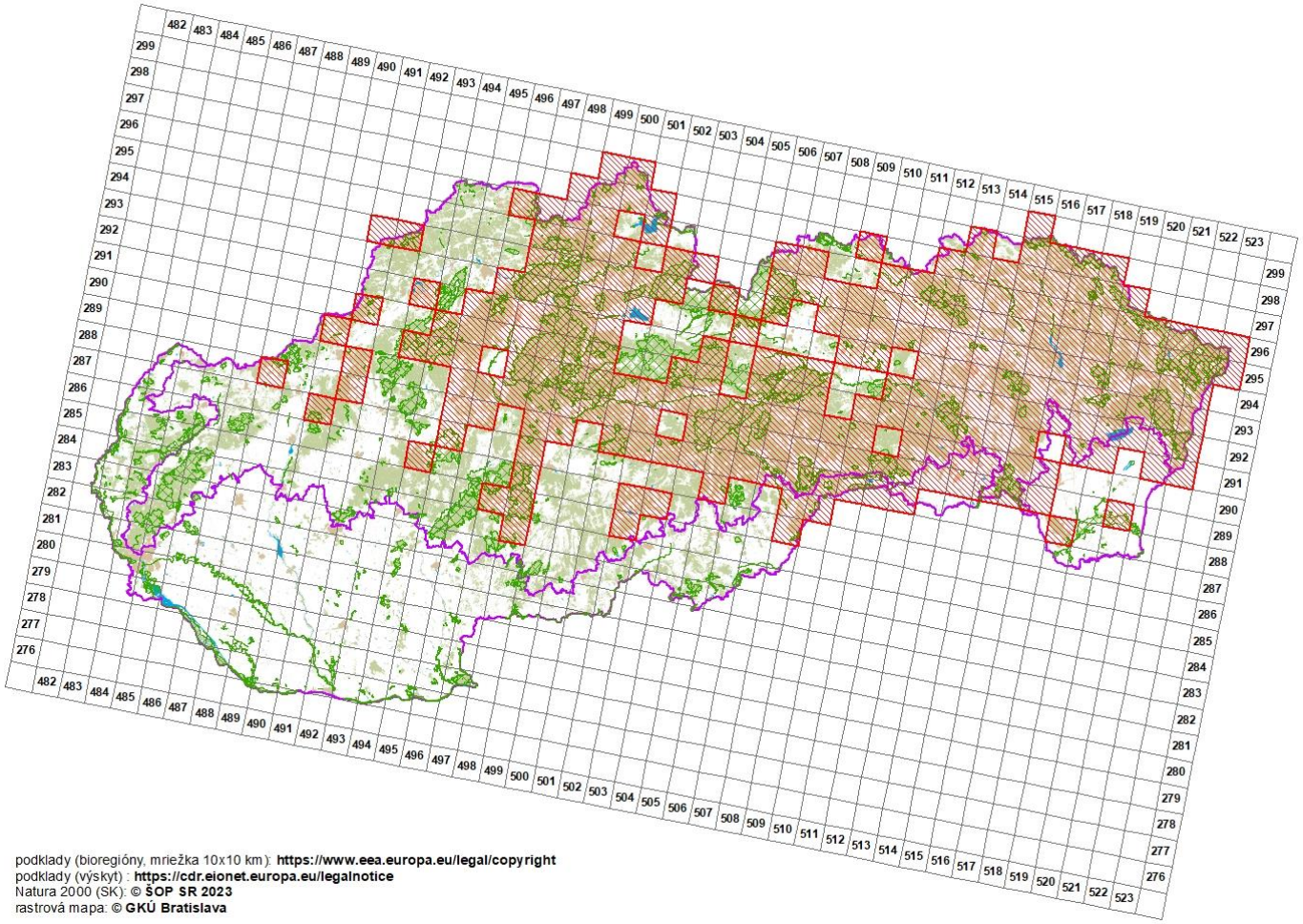
Kvantitatívne a kvalitatívne údaje o druhu

Súčasná veľkosť populácie v CHVÚ Košická kotlina je odhadnutá na 15 - 25 párov. Hniezdna populácia na Slovensku je odhadovaná na 1400 - 2500 hniezdnych párov. Ako typický lesný druh je zo strany človeka ohrozovaný najmä lesohospodárskou činnosťou, predovšetkým ťažbou starých porastov s polozhnitými pahýľmi kmeňov stromov a veľkými dutinami.

Populačné kritériá u sovy dlhochvostej sú hodnotené stupňom B ako priemerný, priaznivý stav. Nedošlo k zásadnejším zmenám v kvalite biotopov, preto aj kritéria stavu biotopu sú hodnotené stupňom B a tak aj celkový priaznivý stav sovy dlhochvostej v území je hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Obrázok 6: Rozšírenie sovy dlhochvostej na území SR



Výskyt v dotknutom území

Na základe aktuálneho prieskumu (Magnitudo SE – 2023) bola sova dlhochvostá pravidelne pozorovaná južne a západne od vrchu Margita. Takže jej výskyt v území bol prieskumom potvrdený.

Vplyvy projektu na predmet ochrany

Trasa prechádza cez CHVÚ Košická kotlina medzi obcami Košická Polianka a Olšovany. Zo strany Košickej Polianky prechádza SV cez Majerský les a Špankovú lúku, kde križuje malý vodný tok a brehové porasty do intenzívne využívaných polí na západnom a severnom okraji obce Olšovany. Na SV okraji obce Olšovany a ďalej sa teplovod stáča na sever cez Gazdovské lúky, na severnom konci ktorých križuje rieku Olšavu, ktorá tvorí hranicu CHVÚ Košická kotlina (Obrázok 2).

Záber alebo znehodnotenie biotopu

Vo vzťahu k sove dlhochvostej je možné zasahovať do jej hniezdneho a potravného biotopu v Majerskom lese aj v lesnom poraste na okraji Gazdovskej lúky. Vzhľadom na uvedený charakter projektu bude vplyv na biotopy obmedzený len na obdobie realizácie. Počas realizácie budú vyrúbané stromy, ktoré poskytujú vhodné hniezdne biotopy pre sovu dlhochvostú. Potravný biotop bude počas obdobia realizácie tiež dočasne do určitej miery znehodnotený. Po uvedení do prevádzky bude ochranné pásmo teplovodu (2 metre na každú stranu od osi) bez stromov a bude v nej rásť len tráva. V prípade havárie bude teplovod vybavený bezpečnostným systémom tak, aby nehrozilo riziko úniku horúcej vody do pôdy vo veľkom rozsahu a tak zničenie okolitých biotopov.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Rušenie

Jedná sa o rušenie hlukom a svetlom, ide o nárazový vplyv počas výstavby projektu (stavebné stroje, pohyb pracovníkov). Po uvedení do prevádzky sa rušenie hlukom obmedzí na ojedinelé údržbové, prípadne práce na haváriách teplovodného potrubia.

Významnosť vplyvu

Uvedené vplyvy môžu mať mierne negatívny vplyv na populáciu sovy dlhochvostej. Z dlhodobého hľadiska nedôjde k žiadnym priamym ani nepriamym vplyvom na hniezdne alebo potravné biotopy. Uvedené negatívne vplyvy možno zmierniť vhodným načasovaním a starostlivými stavebnými postupmi vrátane inštalácie hniezdnych búdok a envirodozorom stavby.

Tabuľka 12: Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany

Celková veľkosť hniezdiacej populácie sovy dlhochvostej v SR	1400 – 2500 párov
Rozloha rozmnožovacieho biotopu druhu v SR	22276,2 km^2
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR	800 – 1300 párov
Celková veľkosť hniezdiacej populácie druhu v CHVÚ Košická kotlina	15 – 25 párov
Celková veľkosť biotopu druhu v CHVÚ Košická kotlina	cca 1 908,97 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného potenciálneho biotopu mimo hranice CHVÚ	2,40 ha
Plocha dodatočne ovplyvneného biotopu vnútri CHVÚ (záber stavby trvalý aj dočasný)	6,32 ha
Podiel ovplyvnenej plochy biotopu k celkovej ploche biotopu jedincov z CHVÚ	0,33 %

Vplyv projektu na ciele ochrany

CHVÚ Košická kotlina sa nachádza v jadre populácie sovy dlhochvostej na Slovensku. Preto je dôležité populáciu v tomto území zachovávať vo vitálnej forme. Cieľom opatrení je zachovanie celkového stavu sovy dlhochvostej na úrovni stupňa B – priemerný, priaznivý stav.

Tabuľka 13: Hodnotenie vplyvu projektu vo vzťahu k cieľom ochrany pre predmety ochrany

Kritériá hodnotenia		**Priaznivý stav**		**Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany**
		A – dobrý	**B – priemerný**	
populácia	1.1. Veľkosť populácie	Nad 20 hniezdnych párov.	10–20 hniezdnych párov.	Projekt nemá vplyv na veľkosť populácie a neovplyvní plnenie cieľov ochrany. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	1.2. Populačný trend	Populácia sa zvýšila o viac ako 10 % za obdobie 5 rokov.	Populácia je stabilná alebo osciluje ± 10 % za obdobie 5 rokov.	Záber a dočasné ovplyvnenie hniezdnych a potravných biotopoch pri sove dlhochvostej nespôsobí zmenu v populačnom trende druhu v CHVÚ. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
	1.3. Veľkosť areálu	Podiel lesných porastov nad 60 rokov je 60 % a viac lesných pozemkov v CHVÚ.	Podiel lesných porastov nad 60 rokov je 40–60 % lesných pozemkov v CHVÚ.	Areál rozšírenia druhu nebude projektom ovplyvnený. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
	1.4. Areálový trend	Druh pokrýva 60 % a viac lesných pozemkov v CHVÚ, areál sa zväčšuje viac ako 20 % za 5 rokov.	Druh pokrýva 40–60 % lesných pozemkov v CHVÚ, areál je stabilný alebo osciluje ± 20 % za 5 rokov.	Rovnako ako veľkosť areálu ani areálový trend nebude stavbou teplovodu významne ovplyvnený. Prirodzené zmeny v ekosystémoch, ako aj ostatné manažmentové opatrenia spôsobujú často väčšie vplyvy. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Podiel starších porastov (60 rokov a viac), v ktorých sa uplatňuje ekologický spôsob hospodárenia, je viac ako 60 % výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Podiel starších porastov (60 rokov a viac), v ktorých sa uplatňuje ekologický spôsob hospodárenia, je 40–60 % výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Výstavba teplovodu nebude mať významný vplyv na hniezdny biotop. Vplyvu budú z veľkej časti dočasné. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
	2.2. Potravný biotop	Lesný porast rôznej vekovej štruktúry s otvorenými plochami, na ktorom je ekologicky spôsob ťažby, je viac ako 60 % výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Lesný porast rôznej vekovej štruktúry s otvorenými plochami, na ktorom je ekologicky spôsob ťažby, je 40–60 % výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Potravný biotop bude stavbou teplovodu ovplyvnený minimálne. Navyše po ukončení výstavby a údržbe „bezlesia“ nad trasou teplovodu sa dá hovoriť o zlepšení potravného biotopu pre sovu dlhochvostú. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)
	2.3. Biotop počas zimovania	Viac ako 60 % lesných pozemkov v CHVÚ bez holorubov a veľkoplošného spôsobu hospodárenia. Lesný porast rôznej vekovej štruktúry s otvorenými plochami.	40–60 % lesných pozemkov v CHVÚ bez holorubov a veľkoplošného spôsobu hospodárenia. Lesný porast rôznej vekovej štruktúry s nízkym podielom mladín.	Výstavba teplovodu nijako neovplyvní hospodárenie na okolitých lesných pozemkoch. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
ohrozenia	3.1. Ohrozenie druhu	Viac ako 80 % porastov nad 60 rokov v čase hniezdenia (marec - jún) bez veľkoplošného odlesňovania, holorubov a iných antropických vplyvov.	60–80 % porastov nad 60 rokov v čase hniezdenia (marec - jún) bez veľkoplošného odlesňovania, holorubov a iných antropických vplyvov.	Stavba nebude významne ovplyvňovať biotop druhu počas hniezdenia. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Kritériá hodnotenia		Priaznivý stav		Vplyv projektu na plnenie cieľov ochrany
		A – dobrý	B – priemerný	
	3.2. Ohrozenie biotopu	Viac ako 60 % lesných pozemkov v CHVÚ bez veľkoplošného odlesňovania a s presadzovaním výberkového spôsobu hospodárenia.	40–60 % lesných pozemkov v CHVÚ bez veľkoplošného odlesňovania a s presadzovaním výberkového spôsobu hospodárenia.	Výstavba teplovodu nijako neovplyvní hospodárenie na okolitých lesných pozemkoch. Vplyv samotnej stavby (výruby) bude minimálny. Vplyv činnosti na cieľ bude žiadny (0)
	3.3. Ohrozenie biotopov počas zimovania	Viac ako 60 % lesných pozemkov v CHVÚ bez veľkoplošného odlesňovania a holorubov počas celého roka.	40–60 % lesných pozemkov v CHVÚ bez veľkoplošného odlesňovania a holorubov počas celého roka.	Výstavba teplovodu nijako neovplyvní hospodárenie na okolitých lesných pozemkoch. Vplyv samotnej stavby (výruby) bude minimálny. Vplyv činnosti na cieľ bude mierne negatívny (-1)

Na základe vyššie uvedeného, kvantifikácii vplyvov, možno celkový vplyv projektu na sovu dlhochvostou v CHVÚ Košická kotlina vyhodnotiť ako mierne negatívny (-1).

6.4 Vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov

Na posúdenie kumulatívnych vplyvov boli využité územné plány obcí v trase teplovodu a územný plán Košického samosprávneho kraja. Okrem toho bol použitý informačný systém SEA/EIA. Ďalej poli použité informácie z platného Programu starostlivosti o CHVÚ Košická kotlina pre roky 2018 – 2047.

Do hodnotenia kumulatívnych vplyvov je dôležité zahrnúť aj prípadné **synergické vplyvy a spolupôsobiace faktory**, ktoré zvyčajne pôsobia na lokality a ich predmety ochrany nezávisle na budovaní iných projektov alebo v súvislosti s malými projektami.

6.4.1 CHVÚ Košická kotlina

V blízkosti posudzovaného projektu sa plánujú ďalšie projekty, ktoré by mohli ovplyvniť predmety ochrany CHVÚ Košická kotlina:

- Modernizácia železnice, ktoré pripravujú železnice SR,
- Výstavba a modernizácia ciest I., II. triedy prevažne v pôvodných trasách existujúcich ciest (SSC, Správa ciest Košického samosprávneho kraja),
- Aktuálne prebiehajúca a pripravovaná výstavba R2 Šaca – Košické Oľšany (I. úsek a II. úsek), stavba D1 Budimír – Bidovce, ktorých investorom je NDS,
- Ťažba surovín, vo východnej časti územia sa nachádza výhradný dobývací priestor Čaňa na ťažbu štrkopieskov a pieskov (CRH (Slovensko) a.s., Rohožník),
- Nevhodné hospodárenie na poliach, lúkach a v lesoch,
- Urbanizácia prostredia mimo hranice CHVÚ v intravilánoch miest a obcí, ďalej v okolí obce Kechnec, Valaliky.

Nižšie v tabuľke sú tieto vplyvy vyhodnotené podľa zverejnených hodnotení v rámci procesu EIA, v prípade ich absencie je významnosť vplyvov hodnotená odborným odhadom.

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Tabuľka 14: Sumarizujúca tabuľka k vyhodnoteniu kumulatívnych vplyvov

Posudzovaný projekt	Predmety ochrany CHVÚ Košická kotlina dotknuté tu hodnoteným zámerom			
	Bocian biely	Ďateľ hnedkavý	Prepelica poľná	Sova dlhochvostá
Navýšenie kapacity ťažby v dobývacom priestore Čaňa	-1	0	-1	0
UP Valaliky	-1	0	-1	0
UP Kechnec	-1	0	-1	0
R2 Šaca – Košické Oľšany	-1	0	0	-1
D1 Budimír – Bidovce	0	0	0	0
R4 Košice – Milhosť odpočívadlo	-1	0	-1	-1
Cesty I. a II. triedy	0	0	0	0
Železnica Nižná Myšľa - Ruskov	0	0	0	0
Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline	-1	-1	-1	-1
Výsledne vyhodnotenie významnosti vplyvov	-1	-1	-1	-1
Odôvodnenie a v prípade potreby určenie neistôt	Záber potravných biotopov v kumulácii nespôsobí významne negatívny vplyv	Dotknuté hniezdne a potravné biotopy ďatľa sú v minimálnom rozsahu, dočasne zasiahnuté	Záber potravných a hniezdnych biotopov neprevyšuje únosnú mieru	Dotknuté časti biotopu výskytu sovy sú okrajové, resp. dočasné zasiahnuté bez predpokladu významne negatívneho vplyvu

Aj napriek absencii centrálnej evidencie kumulatívnych vplyvov na CHVÚ Košická kotlina je možné v súčasnosti konštatovať na základe vyššie uvedeného, že plánované zámery na území CHVÚ Košická kotlina v kumulácii s tu hodnoteným zámerom, resp. zmenou trasy teplovodu, **nespôsobia významné negatívne vplyvy** na integritu lokality.

7 Vyhodnotenie vplyvov na integritu územia sústavy Natura 2000

Integritou pri CHVÚ a ÚEV rozumieme udržanie kvality lokality z hľadiska naplňovania ich ekologických funkcií vo vzťahu k predmetom ochrany – tzn., že nemožno posúdiť vplyvy na predmety ochrany, bez zohľadnenia integrity a naopak.

V dynamickom poňatí ide teda o schopnosť ekosystémov naďalej fungovať spôsobom, ktorý je priaznivý pre predmety ochrany z hľadiska zachovania, poprípade zlepšenia ich súčasného stavu. Tento pojem je tiež nutné chápať v širšom zmysle (pozri „integrity“ v texte smernice o biotopoch) nielen topograficky či geograficky, ale tiež časovo, populačne a pod.

Narušením integrity tak môže byť aj ochudobnenie druhovej diverzity jednotlivých biotopov, prerušenie prirodzených komunikačných kanálov, migračných ciest alebo napr. zmeny ekosystémov spôsobené zanesením nových druhov.

Významnosť vplyvov na celistvosť lokalít sústavy Natura 2000 nie je v predpisoch EÚ presne definovaná. V rámci členských štátov EU však existuje konsenzus v tom, že významný vplyv na integritu lokality nastáva vtedy, ak je preukázaný významný negatívny vplyv aspoň na jeden z ich predmetov ochrany. Samozrejme je vhodné posúdiť vplyv ako významne negatívny tiež pokiaľ je súhrn mierne negatívnych vplyvov natoľko významný, že v celkovom pohľade vyvolá potrebu posúdiť vplyv na ekologické funkcie ako významne negatívny. V tomto posúdení však takáto situácia nenastala.

Na základe tohto pohľadu bol vypracovaný súhrnný záver o vplyve posudzovaného zámeru na integritu dotknutých území sústavy Natura 2000, ktorý je uvedený nižšie. Všetky výsledky čiastkových hodnotení sú podrobne vysvetlené vyššie v predchádzajúcich kapitolách.

Tabuľka 14 Vplyvy zámeru na dotknuté územia sústavy Natura 2000, ich predmety ochrany a výsledný vplyv na integritu sústavy Natura 2000

Územie sústavy Natura 2000	Predmet ochrany	Vplyv zámeru	Celkový vplyv na CHVÚ
CHVÚ Košická kotlina (SKCHVU009)	Bocian biely	-1	-1
	Ďateľ hnedkavý	-1	
	Prepelica poľná	-1	
	Sova dlhochvostá	-1	
Vplyv zámeru na integritu sústavy Natura 2000			**-1**

Vplyv na dotknuté územie sústavy Natura 2000 bol vyhodnotený ako mierne negatívny (-1), t. j. nevýznamný. Projekt v žiadnej fáze významne nenaruší ciele ochrany lokality, a to ani v kombinácii s inými projektmi. **Zámer nebude mať významný vplyv na integritu sústavy Natura 2000.**

8 Návrh zmierňujúcich opatrení

Na základe vyhodnotenia vplyvu vykonaného v kapitole 6, odporúčame pri realizácii zámeru nasledujúce opatrenia na prevenciu, predchádzanie a zníženie očakávaných nepriaznivých účinkov zámeru.

8.1 Opatrenia počas výstavby

- Výrub stromov, vykonávať striktne mimo hniezdne obdobie a vegetačnú sezónu to znamená od 1. októbra do konca februára v zmysle platnej legislatívy.
- Termín realizácie zámeru v lesných porastoch v rámci CHVÚ je potrebné obmedziť na obdobie mimo hniezdneho obdobia sovy dlhochvostej, t. j. od júla do polovice marca.
- Inštalácia náhradných hniezdnych búdok resp. polobúdok pre sovu dlhochvostú v počte 5. Miesto ich umiestnenia konzultovať s miestnym ornitológom, resp. zástupcom ŠOP SR.
- Práce na lokalitách s trávnatými porastmi pri toku Olšava realizovať mimo hniezdne obdobie prepelice poľnej, teda od septembra do apríla.
- Počas výstavby rešpektovať zábery stavby, aby nedochádzalo k zbytočnému ničeniu okolitých biotopov (potencionálne hniezdne a potravné biotopy).
- Stavebnú techniku parkovať iba na vyhradených miestach v rámci záberov stavby.
- Počas výstavby je potrebná prítomnosť environmentálneho stavebného dozoru (odborne spôsobilá osoba podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny) a to minimálne raz do týždňa.

8.2 Opatrenia počas prevádzky

- Plánované opravy a údržbu je potrebné vykonávať mimo hniezdneho obdobia to znamená od júla do polovice marca.
- Počas plánovaných opráv využívať techniku vo vyhovujúcom technickom stave.

9 Záver

Cieľom tohto „naturového hodnotenia“ bolo vyhodnotiť vplyv na CHVÚ Košická kotlina a určiť, či navrhovaný projekt má alebo nemá významný vplyv na integritu lokality. Podrobnosť hodnotenia zodpovedá podrobnosti predloženého technického riešenia v dokumentácii pre stavebné povolenie (ECONS, 2023). Zámer je realizácia teplovodného potrubia a geotermálnych stredísk pre potreby vykurovania mesta Košice v rámci projektu „Využitie geotermálnej energie v Košickej kotline“.

Územie CHKO Košická kotlina bude zámerom dotknuté v severnej časti medzi obcami Košická Polianka a Olšovany. K priamemu územnému stretu dochádza v Majerskom lese, Špankovej lúke, malom vodnom toku s brehovými porastmi na JZ okraji obce Olšovany, ďalej na intenzívne využívaných poliach na západnom a severnom okraji obce Olšovany a na Gazdovských lúkach na ich severnom cípe zámer križuje rieku Olšavu, ktorá tvorí hranicu CHVÚ Košická kotlina.

Výsledný vplyv zámeru na predmety ochrany - bociana bieleho, ďatľa hnedkavého, prepelicu poľnú a sovu dlhochvostú - bol vyhodnotený ako mierne negatívny (- 1).

Kumulatívne vplyvy zhodnotené v rámci tohto posúdenia boli vyhodnotené s konštatovaním, že realizáciou tu hodnoteného zámeru, resp. zmeny trasy teplovodu, nebudú mať v dotknutých lokalitách sústavy Natura 2000 významne negatívne vplyvy na integritu týchto lokalít.

V rámci hodnotenia boli navrhnuté opatrenia na zmiernenie alebo odstránenie negatívnych vplyvov zámeru.

Hodnotený zámer teplovodu nemá významný vplyv na integritu a predmety ochrany CHVÚ Košická kotlina.

V Banskej Bystrici, 7/2023

Vypracovali:

Mgr. Michal Králik (**m.kralik@hbhprojekt.sk**)

© CyberTracker level trailing II.

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z. z.

Autorizovaná osoba k spracovaniu hodnotenia vplyvov na sústavu Natura 2000, MŽP SR č. o. 01/2021

Ing. Martin Smolek (m.smolek@hbhprojekt.sk)

Mapové prílohy, GIS

RNDr. Marek Sekerčák (m.sekercak@hbhprojekt.sk)

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.24/2006 Z. z.

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z. z

Znalec v zozname znalcov podľa zákona č.382/2004 Z. z., odbor: Ochrana životného prostredia, odvetvia: Odhad škôd v životnom prostredí, Ochrana prírody a krajiny

Ing. Peter Mikoláš (**p.mikolas@hbhprojekt.sk**)

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z.z.

Autorizovaná osoba k spracovaniu hodnotenia vplyvov na sústavu Natura 2000, MŽP SR č. o. 01/2022

Mgr. Marek Toman (m.toman@hbh.cz)

Držiteľ autorizácie k posudzovanie podľa § 45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění; MŽP ČR - č. j. MZP/2023/630/379

10 Použité zdroje údajov

Atlas krajiny, SAV Bratislava, 2002.

Cepák & al. 2008: Atlas migrace ptáků České a Slovenské republiky. Aventinum, Praha, 607 str.

Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona.

Černecký J. (ed.) 2020: Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody SR. 109 str.

Černecký J. et al. 2020: Stav ochrany vtáctva na Slovensku v rokoch 2013 – 2018. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica. 105 s.

D.A. & de Juana, E. (eds.) (2012). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona.

Danko Š. et al. 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, Bratislava, 688 s.

Ferianc, O. (1977). Vtáky Slovenska 1. Veda, Bratislava.

Gúgh J. et al. 2015: Zásady ochrany európsky významných druhov vtákov a ich biotopov. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2015. 332 s.

Karaska, D. et al. 2015: Chránené vtáčie územia Slovenka. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 380 s.

Polák, P., Saxa, A. (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 736 s.

Šťastný, K., Krištín, A., 2021: Ottov obrazový atlas, vtáky Česka a Slovenska. Ottovo nakladatelství, Praha. 568 s.

http://aves.vtaky.sk/index/

https://www.npslovenskykras.sk/uzemna-ochrana/chranene-vtacie-uzemia/chvu-kosicka-kotlina/

https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=SKCHVU009

https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/

https://www.dravce.sk/

http://www.crex.sk/

https://www.biomonitoring.sk/

https://www.sopsr.sk/natura

Príloha 4 k Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

11 Prílohy

Príloha 1: Mapa situácie Natura 2000, ÚEV
Príloha 2: Mapa situácie Natura 2000, CHVÚ
Príloha 3: Správa z prieskumu