

## I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

### 1. Názov.

Obec Chmeľnica

### 2. Identifikačné číslo.

IČO: 00329916

### 3. Sídlo.

Obecný úrad Chmeľnica, Chmeľnica 103, 064 01 Stará Ľubovňa

### 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.

meno a priezvisko:	Ing. Štefan Šimský, starosta obce
adresa:	Obecný úrad Chmeľnica, Chmeľnica 103, 064 01 Stará Ľubovňa
telefón:	+421 52 432 48 94
fax:	+421 52 432 48 94
e-mail:	<a href="mailto:obecchmelnica@slnet.sk">obecchmelnica@slnet.sk</a>
web:	<a href="http://www.chmelnica.ocu.sk">www.chmelnica.ocu.sk</a>

### 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

meno a priezvisko:	Ing. Štefan Šimský, starosta obce
adresa:	Obecný úrad Chmeľnica, Chmeľnica 103, 064 01 Stará Ľubovňa
telefón:	+421 52 432 48 94
fax:	+421 52 432 48 94
e-mail:	<a href="mailto:obecchmelnica@slnet.sk">obecchmelnica@slnet.sk</a>
web:	<a href="http://www.chmelnica.ocu.sk">www.chmelnica.ocu.sk</a>

meno a priezvisko:	Ing. Richard Soporský, spracovateľ projektovej dokumentácie
telefón:	+421 908 970 704
e-mail:	<a href="mailto:soporskyr@orangemail.sk">soporskyr@orangemail.sk</a>

## II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

### 1. Názov

Suchý polder v obci Chmeľnica.

### 2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti „**Suchý polder v obci Chmeľnica**“ (v ďalšom texte iba „**polder Chmeľnica**“, „**polder**“ alebo „**navrhovaná činnosť**“) je riešiť protipovodňovú ochranu zastavaného územia obce Chmeľnica lokálnymi úpravami v koryte vodného toku Chmeľnický potok - výstavbou suchého poldra.

Priebeh povodní v posledných desaťročiach zvýšil potrebu vybudovania poldra na Chmeľnickom potoku, ktorý by pri stavoch enormného zvýšenia objemu vody v území túto dočasne zachytával, čím by sa významne zvýšila protipovodňová ochrana územia pod poldrom, predovšetkým by sa zvýšila ochrana zastavaného územia obce Chmeľnica. Nepriaznivý účinok záplav zosilňuje povrchový odtok zo svahov, zvyšuje sa intenzita erózných prejavov, dochádza k odnosu pôdy, často sú ohrozené domy a majetok obyvateľov obce.

Zámer „Suchý polder v obci Chmeľnica“ je navrhnutý ako nová činnosť a to v súlade

s akútnou potrebou riešenia protipovodňovej ochrany zastavaného územia obce Chmeľnica. Polder je navrhnutý v rámci projektovej dokumentácie v jednom variante.

### **3. Užívateľ**

Užívateľom navrhovanej činnosti bude obec Chmeľnica, pričom konečnými užívateľmi budú aj obyvatelia obce Chmeľnica ako aj štát Slovenská republika, pre ktorých sa zvýši stupeň protipovodňovej ochrany ich majetku.

### **4. Charakter navrhovanej činnosti**

Navrhovaná činnosť polder Chmeľnica predstavuje v území novú činnosť, ktorá sa umiestňuje na ploche vodných tokov v správe Obce Chmeľnica, ktorá má potok v prenájme od Slovenského vodohospodárskeho podniku (SVP) š.p. V zmysle Prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o zmene a doplnení niektorých zákonov spadá do kategórie č. 10. **Vodné hospodárstvo**, pod položku:

č. 1. **Priehrady, nádrže a iné zariadenia určené na zadržiavanie alebo akumuláciu vody vrátane suchých nádrží**, kde zákon v časti B predpisuje zisťovacie konanie pri objektoch s výškou hrádze nad základovou líniou od 3 m do 8 m,

č. 7. **Objekty protipovodňovej ochrany**, kde zákon v časti B predpisuje **zisťovacie konanie bez limitu**.

### **5. Umiestnenie navrhovanej činnosti**

Lokalita navrhovanej činnosti suchý polder v obci Chmeľnica je situovaná v Prešovskom kraji, v okrese Stará Ľubovňa v jeho strednej časti, v ostatnom území obce Chmeľnica, v katastrálnom území (k. ú.) Chmeľnica a je situovaná na pozemkoch a v okolí vodného toku Chmeľnický potok.

Stavba je situovaná na pozemkoch resp. jednotlivé navrhované stavebné objekty sa dotknú nasledovných parciel v k.ú. Chmeľnica podľa nového spracovaného parcelného stavu KN: p. č. 1701, 1702, 1703, 1704 a časti parcely č. 1712 (v doteraz platnej evidencii pozemkov ide o parcely alebo ich časti, vedené pod číslom: 813, 820, 821, 822, 823, 824/3, 827, 828, 829, 830, 839/18 a 839/21).

Výmery trvalých záberov budú spresnené v porealizačnej dokumentácii so zhotovením geometrického plánu.

Pre realizáciu stavby nie je nevyhnutné majetkoprávne vysporiadanie dočasného záberu pre vytvorenie prístupu stavebných mechanizmov.

Dočasný záber bude predstavovať plochu pre výstavbu. Dočasný záber neprekročí dobu jedného roka. Konkrétne výmery záberov pôdy budú spresnené v geometrickom pláne a po realizačnom zameraní, preto uvádzané údaje záberu pôdy (v ostatnom území obce) sú len orientačné.

### **6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti**

Umiestnenie navrhovanej činnosti „Suchý polder v obci Chmeľnica“ je vyjadrené v priloženej prehľadnej situácii v mierke 1:50 000.

### **7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti**

Optimálna lehota výstavby je **cca 24** mesiacov. Presné termíny realizácie výstavby budú zmluvne spresnené medzi investorom a zhotoviteľom. Údaje o výstavbe sú podmienené aj zabezpečením finančných prostriedkov pre výstavbu predmetnej stavby.

### **8. Stručný opis technického a technologického riešenia**

V súčasnosti je rozpracovaná projektová dokumentácia navrhovanej stavby suchého poldra v obci Chmeľnica. Na základe dostupných podkladov rozpracovaného navrhovaného technického riešenia poldra.

Polder na Chmeľnickom potoku bude slúžiť na sploštenie povodňových prietokov tohto ľavostranného prítoku rieky Poprad, ktorý preteká aj zastavaným územím obce Chmeľnica.

V rkm 1,15 Chmeľnického potoka má jeho povodie plochu 2,8 km<sup>2</sup> a Q<sub>100</sub> dosahuje 20 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, pričom v navrhovanom profile sú morfológicky vhodné podmienky na vybudovanie suchého poldra (suchej vodnej nádrže).

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Základné parametre suchého poldra:

• Návrhový prietok $Q_{100}$	20,00 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
• Objem povodňovej vlny $W_{pv}$	110 000 m <sup>3</sup>
• Výška zemnej hrádze	8,00 m
• Kóta koruny hrádze	558,20 m n. m.
• Kóta prepadovej hrany bezpečnostného objektu	557,00 m n. m.
• Kóta návrhovej hladiny $Q_{100}$	557,60 m n. m.
• Retenčný objem	33 000 m <sup>3</sup>

Navrhaná činnosť predstavuje výstavbu pevnej hrádze vo vyhovujúcom profile. Vyhovujúci profil, z pohľadu konfigurácie terénu a hydrotechnického posúdenia akumulácie objemu, bol odborné posúdený projektantom. Projektová dokumentácia rieši pevnú hrádzu s otvorom - priepustom a úpravu akumulačného priestoru pre prípad nadmerného prietoku na Chmeľníckom potoku v návrhovom profile toku. Polder je dimenzovaný na objem cca 33 tis. m<sup>3</sup>, projektovaná šírka hrádze poldra bude asi 60 m, dĺžka ochrannej hrádze voči miestnej komunikácii bude okolo 70 m, výška hrádze poldra nad základovou líniou bude cca 8 m.

Navrhuje sa sypaná hrádza na betónovom základe, s priepustom umiestneným v dolnej časti a zabezpečeným prepadom pre prípad naplnenia akumulačného priestoru.

Prístup na stavbu bude miestnou komunikáciou.

Navrhaná stavba vyžaduje realizáciu terénnych úprav priestoru výstavby hrádze a akumulačného priestoru.

Súčasťou návrhu je aj záchytná nádržka nad suchým poldrom pre zachytávanie splavenín.

## **9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite**

Účelom navrhovanej činnosti je riešiť protipovodňovú ochranu zastavaného územia obce Chmeľnica. Okrem toho, účelom je aj stabilizácia koryta Chmeľníckeho potoka z dôvodu zabránenia škodlivým eróznym účinkom, ako aj bahnotokom do zastavaného územia. Vplyvom podmývania oboch svahov koryta potoka dochádza k eróznej činnosti, súčasne dochádza aj k destabilizácii okolitých svahov a k vzniku zosuvných procesov na nestabilnejších delúviách.

Pri vyšších vodných stavoch na potoku, z dôvodu zvýšenej rýchlosti vody v koryte, toto je silne erodované, alebo zanášané splaveninami.

Pre zlepšenie hygienického, estetického prostredia ako aj pre zamedzenie záplav a tým aj povodňovým škodám na majetku obce, občanov, ale aj majetku štátu, obec pristupuje k príprave realizácie protipovodňových opatrení na vodných tokoch, ktorých jednou z etáp je aj výstavba suchého poldra na Chmeľníckom potoku v navrhovanom profile.

## **10. Celkové náklady**

Náklady na realizáciu navrhovanej činnosti „Suchý polder v obci Chmeľnica“ sú v tejto fáze spracovania projektovej dokumentácie predbežne vyčíslené vo výške **900 tis. eur (bez DPH)**.

## **11. Dotknutá obec**

Realizáciou navrhovanej činnosti bude priamo dotknutá obec Chmeľnica. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci katastrálneho územia obce Chmeľnica, rozsah a charakter predkladaného zámeru nepredpokladajú sa negatívne vplyvy na okolité obce.

## **12. Dotknutý samosprávny kraj**

Prešovský samosprávny kraj, Nám. mieru č. 2, 080 01 Prešov

### **13. Dotknuté orgány**

Úrad Prešovského samosprávneho kraja, Nám. mieru č. 2, 080 01 Prešov  
Krajský pamiatkový úrad Prešov, Hlavná 115, 080 01 Prešov  
Krajský úrad životného prostredia Prešov, Nám. mieru 2, 080 01 Prešov  
Obvodný úrad životného prostredia Stará Ľubovňa, Prešovská 3, 064 01 Stará Ľubovňa  
Obvodný úrad v Starej Ľubovni, odbor CO a kríz. riadenia, Nám. gen. Štefánika č. 1, 064 01 Stará Ľubovňa  
Obvodný pozemkový úrad Stará Ľubovňa, Prešovská 3, 064 01 Stará Ľubovňa  
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni, Obrancov mieru 1, 064 01 Stará Ľubovňa  
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Starej Ľubovni, Mýtna 4, 064 01 Stará Ľubovňa  
Obec Chmeľnica, Obecný úrad Chmeľnica, Chmeľnica 103, 064 01 Stará Ľubovňa

### **14. Povoľujúci orgán**

- Obec Chmeľnica  
- Obvodný úrad životného prostredia Stará Ľubovňa, štátna vodná správa

### **15. Rezortný orgán**

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

### **16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Pre navrhovanú činnosť je potrebné územné rozhodnutie a stavebné povolenie na stavebným úradom určené objekty v zmysle zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a povolenie vodnej stavby podľa § 26 zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov. Ďalej je potrebný súhlas na výrub drevín.

Navrhovaná činnosť vyžaduje nasledovné povolenia:

- Rozhodnutie o výrube drevín rastúcich mimo les
- Rozhodnutie o umiestnení stavby (územné rozhodnutie)
- Rozhodnutie o povolení stavby (stavebné povolenie)
- Rozhodnutie o nakladaní s vodami (vodoprávne rozhodnutie)
- Rozhodnutie o užívaní stavby (kolaudačné rozhodnutie)

### **17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Realizáciou navrhovanej činnosti **Suchý polder v obci Chmeľnica** sa nepredpokladajú negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice. Kataster obce Chmeľnica sa nachádza v strednej časti okresu Stará Ľubovňa. Ovplyvnenie životného prostredia ostatných obcí v susedstve nepredpokladáme, riešené územie tanguje vodohospodársky len na územie Slovenskej republiky.

## **III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA**

Vymedzenie dotknutého (bilančného) a riešeného územia

Lokalita navrhovanej činnosti **Suchý polder v obci Chmeľnica** sa nachádza v katastrálnom území obce Chmeľnica, v okrese Stará Ľubovňa. V súčasnosti územie na lokalite navrhovanej činnosti predstavuje plochu vedenú v Katastri nehnuteľností z prevažnej časti ako trvalý trávny porast a z časti ako vodný tok, ktorá je na niektorých miestach porastená brehovými porastmi a sprievodnou vegetáciou vodných tokov. V bližšom susedstve plochy vodných tokov sa nachádzajú účelové komunikácie (poľné a lesné cesty), trvalé trávne porasty a lesné pozemky.

Bilančné (dotknuté) územie pre vybrané charakteristiky z hľadiska prírodných, demografických a socio-ekonomických podmienok predstavuje okres Stará Ľubovňa, niektoré ukazovatele sú uvádzané aj za Prešovský kraj alebo za obec Chmeľnica.

## **1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území**

### **Geologická stavba**

Geologická stavba záujmového územia je pestrá (tab. č. 8). Dotknuté územie leží v severnej časti v Ľubovnianskej vrchovine a v južnej časti v Spišsko-šarišskom medzihorí. Z hľadiska geologickej stavby je katastrálne územie obce Chmeľnica a jeho širšie okolie budované z juhu na sever súvrstviami troch základných predkvartérnych geologických útvarov, ktoré majú v tejto časti Západných Karpát generálne SZ – JV priebeh (zdroj: *Geologická mapa a Vysvetlivky ku geologickej mape Pienin, Čergova, Ľubovnianskej a Ondavskej vrchoviny 1: 50 000. Regionálne geologické mapy Slovenska, GÚDŠ, Bratislava, 1990*):

1. vnútrokarpatský paleogén, ktorý buduje južnú časť katastra obce a v riešenom území ho zastupujú šambronské vrstvy: ílovce a pieskovce (vrchný eocén),
2. bradlové pásmo – buduje strednú časť katastra a čiastočne aj jeho severnú časť, zastúpené sú nasledovné súvrstvia a vrstvy: jedná sa prevažne o pročsko-jarmutské súvrstvie (piesčité vápence, resp. vápnité pieskovce paleocénneho a strednoeocénneho veku), v ktorom sú výskyty šošoviek menšieho plošného rozsahu kalpionelových i bezkalpionelových slienitých vápencov s rohovcami (titón – berias) a krinoidových vápencov (bajok – bat), ktoré v severovýchodnej časti katastra dopĺňajú paleogénne vrstvy v kremnianskom vývoji (vápnité pieskovce, slieň a ílovce sivých odtieňov – spodný eocén),
3. magurská tektonická jednotka vonkajšieho flyšového pásma – buduje severnú časť katastra obce Chmeľnica, zastúpená je krynickou (čergovskou) litofaciálnou jednotkou, ktorú reprezentuje spodné maľcovské súvrstvie, strihovské súvrstvie – hrubopsamitický flyš (pieskovce so závalkami ílovcov, mikrokonglomeráty – stred. a vrch. eocén).

Navrhovaná stavba suchého poldra je situovaná v bradlovom pásme.

Na zemskom povrchu sú jednotlivé flyšové súvrstvia vo väčšej alebo menšej miere pokryté kvartérnymi sedimentmi (najmä deluviálne a v údolných polohách aj fluviálne sedimenty). Fluviálne (nivné) sedimenty tvoria výplň údolnej nivy väčších vodných tokov (rieka Poprad, vodný tok Chmeľnícky potok a pod.), predstavujú ich piesčité štrky, hlinité štrky, hliny a íly. Deluviálne sedimenty tvoria hrubšie výskyty na plochých svahoch a nezriedka predstavujú vhodné prostredie pre vznik svahových porúch (zosuvov). Lokálne sa v údolí vodného toku Poprad vyskytujú zvyšky 2. strednej terasy (štrky) rieky Poprad (ris).

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie prevažuje v južnej a severnej časti katastra obce Chmeľnica rajón pieskovcovo-zlepencových hornín, flyšoidných hornín, v menšej miere je zastúpený rajón deluviálnych hornín a rajón údolných riečnych náplavov (najmä v strednej časti katastra).

V riešenom katastrálnom území obce Chmeľnica a v jeho širšom okolí je diagnostikované nízke radónové riziko, v oblasti bradlového pásma stredné radónové riziko.

### **Geomorfológia**

Z hľadiska geomorfologického členenia vymedzené riešené územie katastra obce Chmeľnica patrí k Západným Karpatom, k subprovincii Vonkajšie Západné Karpaty, do Podhôrno-magurskej oblasti – Spišsko-šarišského medzihoria (južná polovica katastra obce Chmeľnica) a do Ľubovnianskej vrchoviny (severná polovica katastra), ktorá je súčasťou oblasti Stredné Beskydy.

### **Morfometrická analýza**

Geologická stavba v rozhodujúcej miere modifikuje aj morfológické a morfometrické pomery v riešenom území katastra obce Chmeľnica a v jeho bližšom okolí. Nachádzame tu planačno-rázsochový reliéf vyznačujúci sa hladšie modelovanými formami reliéfu so stredne zarezanými dolinami vodných tokov s úzkou údolnou nivou a sklonmi okolitých svahov zväčša okolo 7° až 12°, lokálne aj viac. Na väčšine územia katastra prevažuje vrchovinový reliéf, iba v strednej časti katastra Chmeľnice sa vyskytuje reliéf nerozčlenenej roviny (alúvium rieky Poprad).

## Suchý polder v obci Chmeľnica

*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Z vybraných typov reliéfu majú významné postavenie v širšom okolí úvalinovitá dolina a úvaliny kotlín a brázd, kary a tiež zosuvy. V širšom okolí lokality zámeru je v tejto časti Ľubovnianskej vrchoviny typický pahorkatinový až vrchovinový reliéf s nízkymi plochými chrbtami a širokými úvalinovitými dolinami a úvalinami.

V k. ú. Chmeľnica sa nachádzajú nasledujúce typy reliéfu:

- vrchovinový reliéf,
- reliéf kotlinových pahorkatín,
- reliéf erózných brázd.

Nadmorská výška katastra Chmeľnica sa pohybuje od cca 500 m n. m. (alúvium vodného toku Poprad v juhovýchodnej časti katastra), pričom nadmorská výška pre zastavané územie obce Chmeľnica sa udáva v turistických mapách 515 m n. m., najvyšší bod dosahuje až 842 m n. m. (v severozápadnej časti katastra na kóte Nemecký vrch). Najnižší bod na lokalite výstavby poldra dosahuje nadmorskú výšku 548 m n. m.

### Súčasný reliéftvorné procesy

V riešenom území katastra obce Chmeľnica a jeho širšieho okolia prevládajú fluviálne a svahové procesy, z ktorých dominuje výmoľová a plošná vodná erózia na poľnohospodárskej i lesnej pôde. V nemalej miere sa uplatňujú aj zosuvné procesy, ktoré predstavujú jeden z najdynamickejších prejavov svahovej modelácie.

Fluviálne procesy sú za normálnych podmienok obmedzené len na korytá vodných tokov, počas mimoriadnych prívalových zrážok a povodní môžu výrazným spôsobom prispieť k zmenám reliéfu vo väčšom rozsahu, pričom sú nezriedka výmoľovou eróziou zasiahnuté aj doliny, ktoré nemajú pravidelne tečúci vodný tok.

### Klimatické pomery

Najnižšie polohy územia Ľubovnianskej vrchoviny v širšom okolí a strednú časť riešeného územia s nižšou nadmorskou výškou katastra obce Chmeľnica možno na základe **klimatických charakteristík** zaradiť do mierne teplej klimatickej oblasti reprezentovanej mierne teplým, vlhkým okrskom s chladnou až studenou zimou, dolinovým/kotlinovým okrskom **M5**, ostatné územie leží v klimatickej oblasti **C1** – chladnej, v okrsku mierne chladnom.

Priemerný ročný počet letných dní v rámci časového obdobia rokov 1961 – 1990 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) na najbližšej klimatickej stanici lokalizovanej v Plavči dosiahol hodnotu 30 dní a priemerný ročný počet mrazových dní dosiahol hodnotu 141 dní.

Priemerný ročný počet dní s celoročným vykurovaním sa vo vymedzenom riešenom území pohyboval od 240 do 280 dní.

### Zrážky

Z hľadiska výskytu hmiel patrí predmetné katastrálne územie Chmeľnica a jeho širšie okolie zväčša do oblasti zníženého výskytu hmiel – podhorské až horské svahové polohy (s priemerným počtom dní s hmlou pohybujúcim sa v intervale od 20 do 50 dní) a údolné polohy toku Poprad do oblasti údolia horských potokov (s priemerným počtom dní s hmlou pohybujúcim sa v intervale od 50 do 60 dní). Priamo v obci Chmeľnica sa nenachádza zrážkomerná stanica. Pre ilustráciu zrážkových pomerov v širšom dotknutom území uvádzame i údaje z najbližších zrážkomerných staníc.

**Tab.: Klimatická stanica Plaveč:**

Mesiac/ Parameter:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok	IV-IX
Teplota (°C)	-5,0	-3,0	1,2	7,0	11,8	15,4	16,6	15,9	12,2	7,5	2,5	-2,5	<b>6,6</b>	13,2
Zrážky (mm):	31	26	31	48	70	105	101	84	53	44	41	35	<b>670</b>	461

zdroj: SHMÚ

**Tab.: Zrážkomerná stanica Nižné Ružbachy:**

Mesiac:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok	IV-IX
Zrážky (mm):	39	37	37	41	69	89	104	87	55	44	43	37	<b>682</b>	445

zdroj: SHMÚ

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Pre veterné pomery zohráva rozhodujúcu úlohu konfigurácia terénu údolia rieky Poprad a prevládajúce severozápadné prúdenie vzdušných hmôt. Veterné pomery v danej oblasti čiastočne dokumentujú priemerné hodnoty smerov vetra za najbližšie meteorologické stanice **Poprad** a **Prešov** (za roky 1946-1953), údaje sú v %:

**Tab.: Prehľad veterných pomerov (priemerná hodnota v %) na vybraných meteorologických staniach**

Smer vetra/ Stanica:	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	BEZV.
Poprad	2,0	7,4	5,1	6,4	4,7	12,3	<b>25,8</b>	1,9	34,4
Prešov	<b>22,8</b>	13,2	1,6	9,6	19,2	4,2	1,7	17,8	9,9

zdroj: SHMÚ

Pre riešené územie budú mať väčšiu váhu údaje zo stanice Poprad (vzhľadom na zhruba JZ - SV priebeh údolia toku Poprad a severný priebeh okraja Levočských vrchov a južného okraja pohoria Ľubovnianska vrchovina). Pre danú oblasť je charakteristický priemerný počet dní so snehovou pokrývkou cca 80 až 100 dní/rok.

Na základe porovnania vyššie uvedených údajov sa výrazne prejavuje jej údolná poloha medzi hlavnými horskými chrbtami SZ – JV priebehu Ľubovnianskej vrchoviny a severného priebehu Levočských vrchov, ktoré významne modifikujú veterné pomery v území a dominantný smer a rýchlosť vetra (severozápadné prúdenie).

V riešenom území ani v jeho bezprostrednej blízkosti sa nenachádza významnejší zdroj znečisťovania ovzdušia (okrem cestnej dopravy). Podobne ako na väčšine územia Slovenska rozhodujúci význam pre územie majú transhraničné imisie, najmä z oblasti južného Poľska a severnej Moravy.

## Hydrológia a hydrogeológia

Z hľadiska **hydrogeografických charakteristík** riešené územie katastra Chmeľnica patrí k úmoriu Čierneho mora, do povodia rieky Poprad.

Hlavným vodným tokom v území je rieka Poprad (číslo hydrologického povodia 3-01-02-002). Poprad odvodňuje so svojimi početnými prítokmi Ľubovniansku vrchovinu. Obcou Chmeľnica preteká Chmeľnícky potok (číslo hydrologického povodia 3-01-03-088 a 3-01-03-081), ktorý odvodňuje severnú časť k. ú. Južnú časť k. ú. odvodňujú pravostranné prítoky Popradu potok Ľubovnianska (číslo hydrologického povodia 3-01-03-090) a potok Hrona (číslo hydrologického povodia 3-01-03-089).

Hydrologickou osou riešeného územia je vodný tok Chmeľnícky potok (tvorí ľavostranný prítok vodného toku Poprad južne od zastavanej časti obce Chmeľnica), odvodňujúci celú plochu riešeného územia. Vodný tok Chmeľnícky potok naberá sútokom s bezmenným potokom severne od obce na prietoku, čo môže pri istých typoch zrážok predstavovať riziko pre zastavané územie (možnosť vzniku zátopovej vlny po ich sútoku). Z hľadiska charakteru prameniska ide o typ pramenné pero pahorkatinové.

Vodné toky vo vymedzenom území môžeme zaradiť do stredohorskej oblasti. Z hľadiska typu režimu odtoku ich radíme do typu so snehovo – dažďovým režimom odtoku. Najvyššie vodné stavy sú začiatkom jari v mesiacoch marec a apríl, najnižšie vodné stavy sú koncom leta a na začiatku jesene v mesiacoch september a október.

Priemerný špecifický odtok sa vo vymedzenom riešenom území katastra Chmeľnica v časovom období rokov 1931 – 1980 pohyboval v intervale od 10 do 15 l.s<sup>-1</sup>. km<sup>-2</sup>.

Maximálny špecifický odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov sa vo vymedzenom území pohyboval v intervale od 1,4 do 1,8 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. km<sup>-2</sup> (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

Z hľadiska **hydrogeologických pomerov** najvýznamnejšie hydrogeologické kolektory v širšie riešenom území sú štrky v údolí toku Poprad s vysokou prietornosťou a hydrogeologickou

## Suchý polder v obci Chmeľnica

*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

produktivitou ( $T = 1.10 \cdot 10^{-3} - 1.10 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ), významnú úlohu majú aj pieskovce nachádzajúce sa predovšetkým v horskom zalesnenom pásme Ľubovnianskej vrchoviny a Spišsko-šarišského medzihoria s miernou prietoknosťou a hydrogeologickou produktivitou ( $T = 1.10 \cdot 10^{-4} - 1.10 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Horniny s nízkou prietoknosťou a hydrogeologickou produktivitou ( $T < 1.10 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ) sa nachádzajú predovšetkým v priestore bradlového pásma a tvoria jeden zo základných hydrogeologických kolektorov v riešenom území obce Chmeľnica.

Hydrogeologický komplex paleogénnych flyšových hornín budujú sedimenty paleogénu (flyš), ktoré majú prevažne puklinovú priepustnosť. Tvoria ich horniny, v ktorých sa pravidelne striedajú ílovce, pieskovce a len v menšej miere sú zastúpené zlepenice, rohovce a karbonátové horniny.

Z hľadiska výskytu a cirkulácie podzemnej vody sú to veľmi rôznorodé horniny. Súvrstvia v pieskovcovom alebo zväčša hruborytmickom pieskovcovom vývine predstavujú kolektory podzemných vôd, súvrstvia v ílovcovom alebo drobnorytmickom ílovcovo – pieskovcovom vývine predstavujú izolátory, resp. poloizolátory podzemných vôd.

Menej priaznivé podmienky pre vytváranie kolektorov podzemnej vody sa odrážajú vo všeobecne nízkej výdatnosti prameňov, ktoré často dosahujú iba niekoľko stotín resp. desiatín  $\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$ . Územia budované flyšovými pieskovecami sú charakterizované prevažne plytkým obehom podzemných vôd viazaným na pokryvné zvetralinové útvary a zónu rozvoľnenia, zvetrávania a tektonického porušenia nad eróznou bázou. Z hľadiska kolektorov podzemnej vody predstavujú lepšie podmienky karbonatické horniny bradlového pásma, zväčša však ide o plošne nevýznamné šošovky v základnej horninovej mase flyšového charakteru.

V rámci širšie riešeného územia v tejto časti Ľubovnianskej vrchoviny a Spišsko-šarišského medzihoria nachádzame **hydrogeologický rajón PQ 141 Paleogén Spišskej Magury, Ľubovnianskej vrchoviny a SZ časti Spišsko-šarišského medzihoria a Pienin** (sem spadá aj riešený kataster obce Chmeľnica).

Určujúcim typom priepustnosti na území tohto hydrogeologického rajónu je puklinová priepustnosť a využiteľné množstvá podzemných vôd sa pohybujú v intervale od 0,20 do 0,49  $\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$  a v aluviálnych náplavoch Popradu sa zvyšuje nad 9,99  $\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ . Z kvartérnych sedimentov patria vo flyšovom pásme k najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom fluviálne piesčité štrky dnovej výplne vodných tokov. Ich výdatnosť je však veľmi podmienená hlinitou a ílovitou prímесou.

Riešené územie a jeho bližšie okolie nie je príliš bohaté na **výskyt minerálnych stolových vôd a prírodných liečivých vôd**. V južnej časti katastrálneho územia obce sa **nachádzajú železito-uhličité pramene**. Širšie záujmové územie je naopak pomerne bohaté na ich výskyt: najvýznamnejšie pramene týchto vôd sa nachádzajú pri obci Sulín, Nová Ľubovňa a Vyšné Ružbachy.

### Hydrologické údaje

Podľa údajov uvedených v materiáli „Hydroekologický plán povodia Popradu a Dunajca“ (MŽP SR, SHMÚ Bratislava, 2004) možno v riešenom území charakterizovať vodné toky podľa nasledovných vybraných ukazovateľov, pričom sú uvedené priemerné hodnoty z obdobia 1931 - 1980:

**Tab.: Vybrané bilančné charakteristiky povodia**

Tok – profil	Druh profilu	Plocha povodia	Zrážky	Odtok	Rozdiel	Odtokový koeficient	Špecifický odtok	Priemerný prietok
		$\text{km}^2$	mm	mm	mm	$\varphi$	$\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Poprad – Chmeľnica	V,K	1262,4	888	400	488	0,45	12,7	16,02

Zdroj: HEP povodia Popradu a Dunajca

**Tab.: Dlhodobé priemerné mesačné a ročné prietoky za obdobie 1931-1980 v  $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$**

Tok - stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	$Q_a$
Poprad – Chmeľnica	8,23	9,72	18,62	24,74	23,02	24,09	22,50	16,60	11,51	11,20	12,18	9,55	16,02

Zdroj: HEP povodia Popradu a Dunajca



**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

**Tab.: N - ročné maximálne prietoky v m<sup>3</sup> .s<sup>-1</sup>**

Tok - profil	Plocha povodia	1	2	5	10	20	50	100
	km <sup>2</sup>							
Poprad - Chmeľnica	1262,4	135	200	310	410	510	680	820

Zdroj: HEP povodia Popradu a Dunajca

Podrobnejšie hydrologické údaje k navrhovanému profilu výstavby suchého poldra na Chmeľníckom potoku sú uvedené v liste Slovenského hydrometeorologického ústavu, ktorý tvorí samostatnú prílohu predmetnej dokumentácie zámeru.

### **Pedológia**

Na základe súčasného poznania sú pôdotvorné procesy podmienené endogénnymi a exogénnymi faktormi ako je materská hornina, klíma, biologické činitele, geografia terénu. Odrazom vplyvu týchto faktorov sú základné vlastnosti pôdy, a to chemické, fyzikálne a biologické. Riešené územie katastra obce Chmeľnica a jeho širšie okolie patrí charakterom hornín zväčša do flyšového pásma. Pretože na flyšové horniny je viazaná genéza hnedých pôd – kambizemí, tento pôdny typ v pôdnom pokryve prevláda. Tento pôdny typ je však vlastnosťami veľmi heterogénny, preto uvádzame charakteristiku jeho jednotlivých subtypov, ktoré sa v riešenom území najčastejšie nachádzajú. V alúviu vodného toku Poprad a jeho väčších prítokov nachádzame fluvizeme.

**Kambizeme** patria do skupiny pôd hnedých, pre ktoré je charakteristický proces hnednutia (alterácie), oxidického zvetrávania, s dominantným kambickým B- horizontom.

**Kambizeme typické kyslé (KMm<sup>a</sup>)** – kambizeme typické kyslé na flyši a na svahových hlinách, stredne hlboké až hlboké na svahoch do 12° tvoria len veľmi malé percento z celkovej výmery pôdy riešeného územia. Obsah celkového prachu je 53,5 %, hrubého prachu 29,8 %, to znamená, že sú tiež veľmi ľahko erodovateľné. Obsah humusu je vyšší, priemerne 2,6 %, čo je podmienené najmä vyšším zastúpením trávnych porastov na týchto pôdach. Výmenná reakcia je kyslá 5,4 a sorpčný komplex je nasýtený bázickými kationmi priemerne na 39 %. Relatívne veľmi malé zvýšenie pH a nasýtenia v povrchovom horizonte je podmienené kultiváciou. Obsah prijateľného P je 43 mg.kg<sup>-1</sup>, K 193 mg.kg<sup>-1</sup>. Intenzita hnojenia je v týchto pôdach s najväčšou pravdepodobnosťou nižšia ako v predchádzajúcich a rovnako v nich nie je používané vápnenie.

**Fluvizeme (FMm)** – ich výskyt je viazaný na nivy vodných tokov. V riešenom území katastra obce Chmeľnica je ich výmera pomerne vysoká. Sú to pôdy prevažne stredne ťažké s dobrými fyzikálnymi vlastnosťami s relatívne vysokým obsahom humusu (2,8 %), so slabou kyslou až neutrálnou pôdnou reakciou 6,7 pH, s vysoko nasýteným sorpčným komplexom a vysokým obsahom prijateľných živín. Charakteristické pre nivy v tejto oblasti je ich slabá až stredná skeletovitosť.

V katastri obce Chmeľnica sa nachádzajú prevažne pôdy s pôdnym druhom hlinitým. Vývoj pôd, okrem iných činiteľov, závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu a ďalších faktorov, vrátane ľudského pôsobenia.

**Rendziny (RA, RAm) a pararendziny (PR)** – predstavujú pôdy s molickým karbonátovým horizontom, niekedy ochrickým horizontom zo zvetralín spevnených karbonátovo - silikátových hornín (vápnité pieskovce až ílovce, vápnité bridlice, slieňovce, vápnitý flyš). Ide o tzv. nepravú rendzinu. V A - horizonte prebieha odvápnenie a obsahuje asi 2,5% humusu. Ide skôr o lesné pôdy stredne hlboké, ktoré sa vyskytujú v nižších polohách do 900 m. n. m. a vo flyšových pohoriach.

Na vlastnej lokalite stavby poldra sú mapované bonitované pôdno-ekologické jednotky s kódom **0900892** a **0992883**.

### *Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu*

Odlišnosť fyzikálno-mechanických vlastností a polohy na svahu (sklonitosť) jednotlivých pôdných predstaviteľov sa odráža v ich potenciálnej ohrozenosti vodnou eróziou a na kontamináciu.

Náchylnosť pôd na mechanickú (fyzikálnu) degradáciu súvisí jednak s vlastnosťami pôd (zrornosť, obsah humusu, pôdna reakcia, atď.) a zároveň so spôsobom a intenzitou ich využívania (zhuťňovanie

## Suchý polder v obci Chmeľnica

*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

podorníčia ťažkou mechanizáciou, pokles humusu najmä v ornici vplyvom dlhodobého uprednostňovania priemyselných hnojív pred organickými, zvýšená plošná erózia), ako i vlastnosťami pôdneho krytu (orná pôda, trávne porasty, drevinová vegetácia). Chemická degradácia pôd súvisí najmä so zmenou chemizmu pôd pod vplyvom priemyselných exhalátov alebo predstavuje trvalý slabý acidifikačný trend u pôd na kyslejších pôdotvorných substrátoch. Stav pôd sa vyhodnocuje v pravidelných päťročných cykloch Výskumným ústavom pôdoznalectva a ochrany pôdy (VÚPOP) Bratislava.

### *Erózia*

Náchylnosť (potenciál) na eróziu pôdy (charakter reliéfu, pôdotvorný substrát a pôdny kryt, klíma a spôsob využívania pôdy - orná pôda, trvalé trávne porasty, lesy, iné) v reálnych podmienkach determinuje vodnú eróziu. Pre lokalitu riešeného vodného toku Chmeľnícky potok je charakteristická erózia brehov pri povodňových stavoch, celkove v bilančnom území stredná až silná náchylnosť pôd okolitých pozemkov k erózii, osobitne ryhovej, čo spôsobuje transport splavenín a následné ukladanie splavenín v niektorých častiach koryta vodných tokov.

### **Biotické pomery**

#### *Flóra, fauna a vegetácia dotknutého územia*

Pre získanie informácie o súčasnom stave bioty, o genofondovo významných prvkoch, zložkách a ekologicky významných segmentoch posudzovaného územia sme použili tieto podklady - vlastný terénny prieskum, zdroje z literatúry a elektronických nosičov, RÚSES okresu Stará Ľubovňa a najmä VZFUÚ PPÚ Chmeľnica so zapracovaným MÚSES spracované v roku 2008.

Súčasný druhový a priestorový zloženie bioty je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia. Posudzované územie a bezprostredné okolie lokality navrhovanej činnosti je priestorom prírodného územia, extenzívne využívané s pokročilou sukcesiou NDV. Vlastné riešené územie predstavuje:

- koryto a alúvium potoka Chmeľnica ohraničené miestnymi cestnými komunikáciami a oplotenou záhradou pri objekte rekreačnej chaty s príľahlými svahmi
- Priestor navrhovanej akumulácie poldra je ohraničený miestnou poľnou komunikáciou, nadväzujúcou na lesnú cestu a okolitými svahmi s extenzívnymi pasienkami s náletom NDV.

Pôvodné živočíšne i rastlinné spoločenstvá sú vo väčšine priestoru len čiastočne pozmenené antropickým vplyvom prehrádzok s akumuláciou sedimentov (pozri fotoprílohu), malou vodnou plochou a dvomi brodmi poľných ciest. Súčasný spoločenstvá sú výsledkom prirodzeného procesu zarastania z dôvodu sukcesie ako pionierskych spoločenstiev, tak náletových drevín vplyvom extenzívneho obhospodarovania časti lokality.

### **Fytogeografické členenie**

Katastrálne územie je z fytogeografického hľadiska významným územím a podľa fytogeografického členenia Slovenska (*Plesník, Atlas krajiny 2002*) patrí riešené územie do Bukovej zóny, Flyšovej oblasti, okres Ľubovnianskohromovecký, Ľubovnianska vrchovina, Čergov, Busov

### **Potenciálna prirodzená vegetácia**

V zmysle členenia Slovenska z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986) spadá riešené katastrálne územie Chmeľnica do 3 základných mapovaných jednotiek – klimaxových spoločenstiev:

- **Al Lužné lesy podhorské a horské**
- **F Bukové a jedľové lesy kvetnaté**
- **Fs Bukové kvetnaté lesy podhorské**

#### **-Al Lužné lesy podhorské a horské**

Spoločenstvá tejto jednotky sú pokračovaním vrbovo-topoľových lužných lesov na alúviách v úzkych údolných nivách na stredných a horných tokoch riek, prevažne v extrémnejších klimatických

## Suchý polder v obci Chmeľnica

Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

podmienkach, najmä na strednom a severnom Slovensku. Ekologicky sa viažu na alúviá potokov podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou alebo ovplyvňovaných častými povrchovými záplavami. Pôdy v pahorkatinnom stupni sú viac hlinité, stredne ťažké, v horských údoliach piesočnaté, štrkovité až kamenisté. Krovinné vrby sú *Salicion triandrae* a *Salicion eleagni* sú pionierskymi spoločenstvami na mladých riečnych naplaveninách lemujúcich brehy vodných tokov. Z drevín sú zastúpené *Salix elaeagnos*, *S. purpurea*, *S. fragilis*, *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*. Veľmi pestré je druhové zloženie bylín. Najčastejšie sú to hygrofilné a subhygrofilné rastliny *Caltha palustris*, *Carduus palustris*, *Cirsium rivulare*, *Petasites hybridus*, *Myosotis palustris*, *Ranunculus repens*, *Urtica dioica* a iné.

### F: Bukové a jedľovo-bukové lesy kvetnaté

Mapová jednotka zahŕňa mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými. Z pôd prevládajú trojfázové kambizeme. Floristicky, ekotopicky aj syntaxonomicky možno túto jednotku v našich Karpatoch porovnávať na úrovni samostatného podzväzu. Základné floristické zloženie podhorských bučín nie je celkom jednotné vzhľadom na rozdielnosť geologického podložia a rozpad jednotlivých hornín, chemizmus, a tým aj štruktúru pôd. Vo všetkých spoločenstvách je pravidelne prítomné *Galium odoratum*, ďalej sa vyskytujú *Galeobdolon luteum*, *Veronica montana*, *Anemone nemorosa*, *Paris quadrifolia*, *Hordelymus europaeus*. Prímesou buka bývajú *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata* i *Picea abies*. Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, najčastejšie sa vyskytuje *Sambucus nigra*, *Eonymus europaea*, *Lonicera xylosteum*.

### Fs - Bukové kvetnaté lesy podhorské

Mapová jednotka kvetnatých bučín podhorských zahŕňa mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými. Z pôd prevládajú trojfázové kambizeme. Floristicky, ekotopicky aj syntaxonomicky možno túto jednotku v našich Karpatoch porovnávať na úrovni samostatného podzväzu. Základné floristické zloženie podhorských bučín nie je celkom jednotné vzhľadom na rozdielnosť geologického podložia a rozpad jednotlivých hornín, chemizmus, a tým aj štruktúru pôd. Vo všetkých spoločenstvách je pravidelne prítomné *Galium odoratum*, ďalej sa vyskytujú *Galeobdolon luteum*, *Veronica montana*, *Anemone nemorosa*, *Paris quadrifolia*, *Hordelymus europaeus*. Prímesou buka bývajú *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata* i *Picea abies*. Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, najčastejšie sa vyskytuje *Sambucus nigra*, *Eonymus europaea*, *Lonicera xylosteum*.

### Reálna vegetácia

Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je čiastočne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu. Z pôvodnej vegetácie sa nezachovali ucelené asociácie.

Celkove v rámci k.ú. významná časť územia nesie stopy premeny vplyvom človeka. Ide hlavne o poľnohospodársky využívané plochy, kde sa nachádzajú trvalé trávne porasty, intenzívne aj extenzívne využívané (s vysokým podielom NDV) a orná pôda. Na ostatnom území sa vyskytujú relatívne poloprirodné biotopy do určitej miery podobné prvotnej štruktúre krajiny. Na lokalitách poľnohospodársky využívaných plôch sa porasty drevín vyskytujú hlavne v brehových porastoch pozdĺž vodných tokov, na medziach, porasty v stržiach, porasty popri cestách, solitéry a produkčné porasty v intraviláne (hlavne v záhradách).

V okolitom území lokality navrhovanej činnosti je vyvážený podiel menej i viac hodnotných, aj keď premenených biotopov z hľadiska pôvodnosti a premenenosti, čo je znakom poloprirodzenej krajiny. Na plochách a svahoch v okolí vodného toku Chmeľnícky potok a jeho ľavostranného prítoku vystupujú spoločenstvá sekundárnych brehových porastov a miestami ruderálne druhy rastlín čo súvisí z blízkosťou miestnej komunikácie.

### Charakteristika biotopov a ich významnosť

Popisné členenie jednotlivých biotopov vychádza zo všeobecnej kategorizácie biotopov na území Slovenska na záver stále sú uvedené biotopy podľa súčasnej odbornej kategorizácie.

## Suchý polder v obci Chmeľnica

*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Významnosť biotopov na území k.ú., ako aj posudzovanej lokality navrhovanej realizácie protipovodňových opatrení aj v kontexte jej širšieho okolia sme posudzovali v troch kvalitatívne odlišných kategóriách. Posudzovali sme biodiverzitu, pôvodnosť, revitalizačný potenciál, ohrozenosť a stabilitu biotopu:

**I. veľmi významný** - biotop s najvyššou súčasnou ekologickou hodnotou v danej krajine. Početnosťou a rôznorodosťou druhov je výnimočnou genofondovou plochou, významný je svojim postavením v ekologickom prostredí – v posudzovanom území sa nenachádza – najbližšie je v k.ú. hydrikový NRBK rieky Poprad so sprievodnými spoločenstvami.

**II. významný** - zastúpením druhov biotop spĺňa očakávanú prirodzenú funkciu v krajine. Predstavuje ho nadregionálny biokoridor v priestore Marmonu a Chotárnej, ktorý sa nachádza severne od posudzovanej lokality v lesných porastoch a ich ekotonovom – mozaikovom pásme. Sem môžeme zaradiť aj prvky MÚSES, a pretože Chmeľnický potok je MBk, patrí do tejto kategórie aj vlastná lokalita. Z iných plôch sem môžeme zaradiť aj niektoré vlhkomilné biotopy v k.ú.

**III. málo významný** - druhová diverzita je nízka, ekologická hodnota biotopu má klesajúcu tendenciu, je negatívne ovplyvňovaná. Prevažne intenzívnejšie obhospodarované poľnohospodárske plochy TP a orná pôda

**IV. bezvýznamný** - biotop technických diel a infraštruktúry, súvisle zastavaných území a priestory s nevyvinutými prírodnými štruktúrami

Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná severne od centrálnej centrálnej časti zastavaného územia obce Chmeľnica a jej uličného výbežku v úzkom údolí Chmeľnického potoka, ktoré sa čiastočne rozširuje práve v priestore navrhovanej činnosti, čo spolu so zmiernením pozdĺžneho sklonu vytvára vhodné miesto pre realizáciu akumulácie plochy poldra a hrádze v hrádze v úzkom hrdle pred rozšírením.

Na základe terénneho prieskumu lokality navrhovanej činnosti a jej okolia môžeme vyčleniť jednotlivé druhy biotopov:

### **- biotop vrbovo-jelšových podhorských brehových porastov**

Vyskytuje sa v bezprostrednej blízkosti alúvia toku a je diskontinuálny. Hodnotíme ako **významný biotop**, charakteru vrbovo-jelšového s vyvinutou stromovou i krovitou etážou. Ako prímies sa vyskytujú aj lieska, smrek obyčajný a borovica sosna.

### **- biotopy záhrad**

Dlhšiu dobu s intenzitou obhospodarovaný pozemok v zázemí rekreačnej chaty vedľa plánovanej hrádze. Hodnotíme ako **málo významný biotop**.

**- biotop dopravnej infraštruktúry miestnej komunikácie a poľných ciest**, nepredstavuje životný priestor pre existenciu živých organizmov

Vodné toky v obci Chmeľnica lemujú sporadické brehové porasty, na ktoré nadväzuje sprievodná zeleň, ktorá je súčasťou súkromných záhrad. Druhovo prevládajú najmä dreviny vrbá (*Salix* sp., reprezentované krovinatými vrbami (*Salix triandra*, *S. purpurea*, *S. elaeagnos*), výnimočne so stromovým vzrastom. Vyskytuje sa jelša *Alnus* sp., lieska (*Corylus* sp.), javor (*Acer* sp.), lipa (*Tilia* sp.), , na viacerých miestach aj naletený smrek (*Picea* sp.), pričom všetky dreviny sa vyskytujú rovnako v krovitej ako stromovej forme.

Podľa mapovania biotopov je v k.ú. potenciálny výskyt nasledujúcich biotopov národného a európskeho významu:

3220 Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov

3230 Br3 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s myrikovkou nemeckou

9180 Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy

9130 Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

9110 Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy

3240 Br4 vodné toky a ich drevinová vegetácia so *Salix elaeagnos*

- Ls8 Jedľové a jedľovo-smrekové porasty

- Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek

- Lk9 Zaplavované trávinné spoločenstvá

Priamo v lokalite navrhovanej činnosti nie je mapovaný biotop národného alebo európskeho významu:

### **Lesné porasty**

Nachádzajú sa v bezprostrednom zázemí priestoru navrhovanej činnosti a tvoria takmer polovicu katastrálneho územia Chmeľnica (607,85 ha). Nachádzajú sa tu lesy hospodárske (H) – 91 % a lesy ochranné (O) – 9 %. Najvýznamnejšie hospodárske súbory lesných typov ktoré sú zastúpené v riešenom území sú nasledovné: živné jedľové bučiny – 81 %, kyslé jedľové bučiny – 7%, vlhké jedľové bučiny – 4 %, svieže jedľové bučiny – 2 %, atď.

### **Nelesná drevinová vegetácia**

#### **Brehové porasty**

Najzachovalejšie brehové porasty v riešenom území má rieka Poprad so svojimi pravobrežnými prítokmi. Sú to viacetážové porasty reprezentujúce Lužné lesy podhorské a horské so zodpovedajúcou drevinovou skladbou a štruktúrou. V porastoch prevládajú vrby (*S. fragilis*, *S. caprea*, *S. purpurea*) a jelša sivá.

#### **Pôvodné vegetačné štruktúry medzí**

Vyskytujú sa v komplexoch extenzívnych trvalých trávnych porastov. Tieto pásové formácie krovitých porastov sú cennou vegetačnou štruktúrou nie len z estetického a kultúrneho hľadiska. Plnia veľmi dôležitú funkciu protieróznej ochrany pôdy, podporujú vsakovanie vody do pôdy a predstavujú nenahraditeľný biotop pre faunu. Ich vertikálna štruktúra a druhová skladba je podobná. Prevláda trnka s ružou šipovou, zmes dopĺňajú borovica lesná, krušina jelšová, ostružiny, borievka, hloh, hruška a baza čierna.

#### **Súvislé porasty lesných drevín mimo lesný pôdny fond (tzv. „biele plochy“)**

Tieto porasty vznikli na nevyužívaných trvalých trávnych porastoch prirodzeným náletom lesných drevín. Porasty majú rôzny vek (10-50 rokov) a v závislosti od toho aj štruktúru. Typické je zakmenenie 0,3-0,5. V drevinovej skladbe prevláda smrek a borovica, v mladších porastoch a v porastoch s nižším zakmenením je prítomný javor horský, jelša, trnka a ruža šipová.

### **Živočíšstvo**

Podľa zoogeografického členenia pre terestrický biocyklus (Jedlička, L., Kalivodová, E., in Miklós et. al., 2002) je územie zaradené do paleoarktu, eurosibírskej podoblasti, podkarpatského úseku provincie listnatých lesov. V rámci zoogeografického členenia limnického biocyklu je riešené územie zaradené do atlantickej provincie, popradského okresu.

#### **Významné migračné koridory živočíchov**

Vodný tok potok Chmeľnica a jeho prítoky sú v miestnom kontexte považované za spojnicu a migračnú hydrickú os medzi jednotlivými biotopmi v rámci okolia obce Chmeľnica, čo platí najmä pre bezstavovce, obojživelníky a prípadne niektoré druhy avifauny.

#### **Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy**

Na vlastnom území realizácie navrhovanej činnosti **neboli** zaznamenané, chránené, ohrozené, alebo vzácne druhy rastlín. **Z hľadiska biodiverzity v riešenom území nie sú žiadne genofondové plochy.**

#### **Osobitne chránené časti prírody a krajiny**

V súčasnosti je v k. ú. Chmeľnica vyhlásené jedno chránené územie prírody a krajiny v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny – prírodná pamiatka Skalná ihla, ktorá sa nachádza od posudzovanej lokality východným smerom asi 2 km, na hranici k.ú.

## **2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**

### **Štruktúra krajiny**

Riešené územie je z geomorfologického hľadiska súčasťou, ktorá je v rámci širšieho okolia stredne intenzívne využívaná poľnohospodárstvom a lesným hospodárstvom. Súčasná štruktúra krajiny je výsledkom dlhodobého antropického tlaku na krajinu, kde z pôvodne zalesneného územia bola krajina fragmentovaná na časti urbanizované (sídla, plochy dopravy), poľnohospodársky využívané plochy (orná pôda, lúky, pasienky), plochy lesa, plochy nelesnej drevinovej vegetácie, ostatné plochy, vodné

## Suchý polder v obci Chmeľnica

*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

plochy. Sumárne možno konštatovať, že sa v širšom okolí striedajú prvky prírodnej, poľnohospodárskej a sídelnej krajiny.

V katastrálnom území Chmeľnica je zastúpenie ornej pôdy 235,530 ha – 19,37% k. ú., zastúpenie TTP 225,6594 ha – 18,56 % k. ú. Lesná pôda je v k. ú zastúpená na 506,9845 ha – 33%. Zornenie predstavuje podľa KN 22% (264 ha), zatiaľ čo v skutočnosti je to 19% (236 ha). Lúky a pasienky tvoria podľa KN 27% (329 ha) zatiaľ čo v skutočnosti je to 19% (226 ha). Asi 50% TTP sú využívané intenzívne a zvyšok tvoria extenzívne využívané pasienky, často so súvislým alebo sporadickým náletom drevín a krovia. Nelesná drevinová vegetácia zaberá 189,8043 ha – 15,61 %

Extenzívne pasienky sú často v komplexe s pôvodnými formáciami krajiny zelene, hlavne pásovej zelene ohraničujúcej medze. Tieto medze sú prvkom nielen estetickým, ale aj vysoko funkčným. Splňajú aj protieróznú funkciu v krajine, zabezpečujú vsakovanie vody do pôdy, sú biotopom pre drobnú zver a vtáctvo.

V súčasnosti existuje len málo takýchto krajinných štruktúr a bolo by z krajinárskeho hľadiska nevhodné ich zalesniť. V minulosti boli tieto medze, ako aj zeleň likvidované kvôli celistvosti pozemkov. Plochy, ktoré splňajú tieto parametre boli zaradené medzi interakčné prvky MÚSES.

Okrem orných pôd a TTP je veľké množstvo neplodných ostatných plôch, ktoré sú jednak v meandroch tokov, na zamokrených plochách, na medziach, ale aj na strmých zrázoch. Takéto opustené strmé plochy podporujú druhovú diverzitu územia a podporujú lokálne prvky MÚSES.

Časť katastrálneho územia pokrývajú trvalé trávne porasty, ktoré sú obhospodarované extenzívne. Poľnohospodárska krajina s dostatočne vysokým podielom prírodných a poloprírodných trvalých trávnych porastov a nelesnej stromovej vegetácie má pomerne vysokú ekologickú stabilitu. Prírodné a poloprírodné TTP v území majú veľmi vysokú diverzitu.

Z hľadiska hospodárskeho spôsobu využívania sa tieto trvalé trávne porasty do značnej miery odlišujú: **Intenzívne trávne porasty** na bázach svahov, náhorných plošinách a v alúviách, v ich relatívne chudobnej druhovej skladbe prevažujú trávy.

**Poloextenzívne trávne porasty** s pestrejšou druhovou skladbou a s citeľne nižšou produkciou biomasy.

**Extenzívne trávne porasty**, viac alebo menej porastené stromovou a krovitou vegetáciou (NDV) v rôznom sukcesnom štádiu. Plošne najrozšírenejšie sú poloextenzívne trávne porasty. U extenzívnych trávnych porastov je badateľným trendom narastanie ich podielu na celkovej výmere trvalých trávnych porastov.

### Lesné pozemky

Lesné porasty sú zastúpené na výmere 506,9 ha. Sú situované hlavne v severnej a južnej časti k. ú. Chmeľnica. Na pozemkoch sa nachádzajú rôznoveké lesné porasty, s rôznou druhovou skladbou, ktoré sú zaradené do kategórie hospodárskych aj ochranných lesov.

### Vodné plochy a toky

Hlavným vodným tokom v území je rieka Poprad. Ďalšie vodné toky sú Jakubianka, Hrona a Chmeľnický potok na ktorom je v strednom úseku lokalizovaná navrhovaná činnosť.

### Ostatné plochy

Ostatné plochy tvorí prevažne nelesná drevinová vegetácia (NDV), ktorá zastúpená rôznymi formáciami v závislosti od abiotických pomerov lokality a spôsobu i intenzite antropogénnych aktivít. Drevinová vegetácia mimo lesný pôdny fond je zastúpená rôznymi formáciami v závislosti od abiotických pomerov lokality a spôsobu i intenzite antropogénnych aktivít. Priradíme k nej tzv. rozptýlenú zeleň v krajine. Sú to najmä: sprievodná zeleň komunikácií, tokov, porasty močarísk, slatín a nelesného charakteru, porasty poľných medzí, remízky, lesíky a jednotlivé stromy, kry a ich skupiny, ochranné stromové pásy. Hlavnými charakteristikami sú štrukturálne parametre (zapojenosť, súvislosť, dĺžka, plocha). Vyplýva to z maloplošnej, líniovej a bodovej povahy tejto vegetácie. Niekedy sa sledujú aj fyziognomické a ekologické charakteristiky.

Funkčná hodnota zelene sa obvyčajne určuje z biologickej, estetickej a úžitkovej hodnoty, alebo tzv. funkčnej účinnosti. V riešenom katastri značnú časť nelesnej drevinovej vegetácie tvorí sukcesné zarastanie pasienkov a TTP.

### **Zastavané plochy a nádvoría**

Stav zastavaných plôch v extraviláne k. ú. podľa stavu KN je 31 ha. Súčasný stav zastavaných plôch v extraviláne k. ú. je 23 ha.

Riešené územie môžeme charakterizovať z hľadiska zastúpenia ekologicky stabilných plôch podľa stupňa (koeficientu) ekologickej stability. Výpočet stupňa ekologickej stability (SES) bol získaný váhovým koeficientom podielu zastúpenia jednotlivých plôch za celé katastrálne územia obce Chmeľnica. Výsledná **hodnota SES pre k. ú. Chmeľnica je 3,59**. V používanej klasifikácii v rámci metodiky pre vypracovanie regionálnych územných systémov ekologickej stability znamená územie s priemernou ekologickou stabilitou.

Z hľadiska zastúpenia prírodných prvkov a dôležitosti pre zachovanie ekologickej stability územia sú v tomto k. ú. dôležité lesné porasty, a porasty NDV, ktoré spĺňajú okrem ekostabilizačnej aj protierózne a protizosuvnú funkciu.

Bezprostredné okolie územia navrhovanej činnosti hodnotíme ako plochy ekologicky stredne stabilné so zastúpením krajinných prvkov s vyššou ekologickou stabilitou (brehové porasty, TTP vlhkého a mezofilného charakteru a záhrady aj napriek tomu, že vlastný priestor lokalizácie hrádze a akumuláčného priestoru je narušený ako prírodnými tak antropickými vplyvmi – prehrádzky, dva brody, ťažba sedimentov.

### **Scenéria krajiny**

V rámci širšieho okolia riešeného územia v scenérii krajiny dominuje kontrast zalesnených častí komplexu Marmon na severe územia a širokej údolnej nivy rieky Poprad a opätovný mozaikovito zalesnený horizont línie kót Vysoká – Pustá hora na juhu, so zníženinou údolia smerom k Ľubovnianskym kúpeľom. Hladšie modelované je údolný reliéf predhorí. Rozloženie nelesnej drevinovej vegetácie v krajine je nerovnomerné, viazané najmä na svahové polohy, údolia vodných tokov, odtokové línie, erózne ryhy a terénne hrany, záhrady a verejnú zeleň.

Na lokálnej úrovni bližšieho okolia sa strieda poľnohospodársky využívaný typ krajiny s urbanizovanými plochami, s komplexmi lesných porastov.

Vlastné územie navrhovanej činnosti predstavuje najmä plocha koryta vodného toku, s odkryvmi substrátu, v prepojení na malého údolia čiastočne porasteného NDV a extenzívne využívaných trávnych porastov. Scenériu dotvára miestna komunikácia a z nej sa vypájajúce poľné cesty križujúce brodmi vodný tok.

### **Chránené územia a ochranné pásma**

Lokalita navrhovanej činnosti patrí podľa zákona NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny a krajiny do prvého stupňa ochrany prírody a krajiny, na ktorý sa nevzťahuje územná ochrana podľa § 17 až 31 citovaného zákona.

V rámci navrhovanej lokality zámeru sa nenachádza žiadne chránené územie menšieho plošného rozsahu, ani chránené vtáčie územie. Najbližšie maloplošné chránené územie prírodná pamiatka Skalná ihla, ktorá sa nachádza cca 2 km od posudzovanej lokality východným smerom, na hranici k.ú. Predstavuje ochranu výraznej skalnej štruktúry v ohybe rieky Poprad. Navrhovaná činnosť nemá žiadny vplyv na toto chránené územie.

Navrhovaná činnosť, počíta len s minimálnymi nevyhnutnými zásahmi do nesúvislých brehových porastov juvenilných štádií, priamo v priestore hrádze ktorá bude jediným stavebným prvkom dôjde k zásahu do NDV na svahu, a to pravdepodobne z dôvodu dočasného záberu pri výstavbe. Sypaná, zatravnená hrádza nenaruší scenériu, aj keď bude poznať antropický pôvod, bude zladená s okolitým krajinným rázom, preto by nemala negatívne ovplyvniť ani scenériu ani kvalitu okolitých porastov. V prípade akumuláčného priestoru suchého poldra ide o výrub drevín zabraňujúcich, alebo obmedzujúcich sanáciu brehov. inštaláciu protipovodňových prahov a stupňov, prípadne nových brodov. Výrub nebude plošný. Bude to selektívny výrub jednotlivých stromov, a to len v prípade, ak budú bezprostredne zabraňovať vykonaniu spomínaných úprav a ich odstránenie bude nevyhnutné.

Vodný tok potok a jeho prítok sú zväčša lemované nesúvislými brehovými porastmi, reprezentovaným krovinatými vrbami (*Salix triandra*, *S. purpurea*, *S. eleagnos*) a smrek obyčajný.

Z hľadiska krajinoekologického možno konštatovať veľmi priaznivé zastúpenie krajinnnej zelene v rámci okolia z dôvodu zastúpenia stabilnejších krajinných prvkov, preto navrhovanú činnosť

nepovažujeme za prvok významne narušujúcu ekologickú stabilitu celku.

#### *Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín*

Vzhľadom na charakter využívania a reálny stav súčasnej krajinskej štruktúry v riešenom území, na riešenej lokalite nie sú evidované osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín. Nemožno vylúčiť, že širšie riešenej lokality môže byť príležitostne navštevovaný predátormi (napr. dravcami) ako lovný areál alebo pri hľadaní potravy druhmi, ktoré sú legislatívne (vyhláška MŽP SR č. 24/2003 ) vyhlásené za chránené na európskej alebo národnej úrovni (napr. jašterica obyčajná, užovka obyčajná, skokan hnedý, skokan zelený, ropucha bradavičnatá, jež bledý, atď.). Pretože potok nie je zarybnený, pri výstavbe budú ohrozené len vlhkomilné živočíchy, najmä obojživelníky, ktoré však v iných častiach toku majú dostatok náhradných biotopov.

#### *Chránené stromy*

Na lokalite navrhovaného zámeru ani v jej širšom okolí nie sú Štátnou ochranou prírody SR evidované žiadne chránené stromy.

#### **Územia sústavy NATURA 2000**

##### ***Navrhované územia európskeho významu***

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky vydalo podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z. z. výnos zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Takéto územie sa v riešenom území, ani blízkom okolí nenachádza, najbližšie je SKUEV Pieniny v PIENAPE a v k.ú. Jarabina (etapa "B"), severozápadným smerom.

##### ***Navrhované chránené vtáčie územia***

Žiadne navrhované vtáčie územie (CHVÚ) nezasahuje svojím územím do riešeného územia. V okolí sú najbližšie CHVÚ lokalizované východným smerom vyhlásené CHVÚ Čergov (vyhláška MŽP SR z 1. februára 2011, ktorá bola uverejnená v Zbierke zákonov pod číslom 28/2011 Z. z.).

#### ***Mokrade***

Priamo v k.ú. Chmeľnica nie sú registrované žiadne významné národné, regionálne ani lokálne mokrade. Na základe prieskumu boli zistené prameniská a skupinovú výveru s vlhkomilnou vegetáciou menšieho rozsahu, najmä severovýchodne a východne od obce. V okolí vodných tokov, sa nachádzajú vlhké lúky najväčšieho rozsahu sú v okolí rieky Poprad.

#### ***Územný systém ekologickej stability***

Prvky nadregionálneho ÚSES boli charakterizované v Genereli nadregionálneho ÚSES SR (GNÚSES), ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 319 zo dňa 27.4.1992. Schválený GNÚSES (1992) vyčlenil v okolí riešeného územia biocentrá nadregionálneho významu.

V nadväznosti na tento dokument boli vypracované v rokoch 1993 - 1995 podľa jednotnej metodiky Regionálne územné systémy ekologickej stability (RÚSES) pre všetky bývalé (38) okresy Slovenska, v súčasnosti sa aktualizujú.

V rámci spracovávaní územnoplánovacích dokumentácií veľkých územných celkov Slovenska bola koncepcia ÚSES zapracovaná do ÚPN VÚC jednotlivých krajov. Schválené RÚSES boli použité ako záväzné územnoplánovacie podklady. Pre riešené územie bola spracovaná dokumentácia RÚSES: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Stará Ľubovňa.

Podľa zmien a doplnkov vo ÚPN VÚC Prešovského kraja z roku 2009 došlo k spresneniu a doplneniu prvkov ÚSES vyššej úrovne. V rámci spracovania PPÚ bol v roku 2008 spracovaný aj miestny ÚSES pre k.ú. Chmeľnica z ktorého preberáme väčšinu údajov

Severne a severovýchodne od obce Chmeľnica je evidovaný ako nadregionálny biokoridor (NRBk), ďalším je hydrický NRBk rieky Poprad.. Priamo v k.ú. Chmeľnica nachádza viacero prvkov regionálneho ÚSES.

V širšom okolí sa nachádzajú ďalšie prvky vyšších úrovní ÚSES vo väčšom počte, čo svedčí o tom, že ide o významný región z pohľadu zachovania ekologickej stability severovýchodného Slovenska.



**Prehľad biocentier a biokoridorov ÚSES v širšom okolí k.ú. Chmeľnica**

**Priemet generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR**

**Biokoridor nadregionálneho významu (hydrický), rieka Poprad**

Prestavuje prirodzený tok rieky so zachovalými plochami brehových porastov. Tok tvorí katastrálnu hranicu s obcami.

**Biokoridor nadregionálneho významu (terestrický), Pálenica-Vysoká** komplex lesných, lúčnych a pripotočných spoločenstiev

**Priemet regionálneho územného systému ekologickej stability**

**Regionálne biocentrum Košariská**, jedľové porasty nad 120 rokov – dvojetážové s prímiesou smreka.

**Regionálne biocentrum**, Sliboň-Salašiská, lesné fytocenózy, bukové jedliny so smrekom

**Regionálne biocentrum Chomová studňa**, lesné fytocenózy, smrekovo- jedľové porasty s borovicou.

**Regionálne biocentrum Košarky-Bystrina**, lesné fytocenózy, jedľové lesy so smrekom a borovicou.

**Regionálne biocentrum Pod Chotárnym**, lesné fytocenózy, dvojetážové jedľové porasty s prímiesou smreka.

**Regionálne biocentrum**, Sanečková, lesné fytocenózy, jedľovo-bukové porasty s borovicou.

**Regionálne biocentrum Pod Babuľou**, lesné fytocenózy, jedľové porasty so smrekom.

**Regionálne biocentrum Kigerloch**, lesné fytocenózy, jedľovo-bukové porasty so smrekom.

**Priemet miestneho územného systému ekologickej stability**

Miestny územný systém ekologickej stability pre potreby pozemkových úprav bol vypracovaný v roku 2008 firmou PCE, s.r.o., Prešov.

**Biocentrá**

**Miestne biocentrum Močidla**, 79 127 m<sup>2</sup>, mokradňé a lesné fytocenózy

Základ lokálneho biocentra tvorí plocha lužných lesov, ktorá sa nachádza v blízkosti rieky Poprad. Ide o plochu s vysokou biodiverzitou a pozitívnym účinkom na okolité plochy.

**Miestne biocentrum Vysoká**, 143 451 m<sup>2</sup>, lúčne a lesné fytocenózy

Základ lokálneho biocentra tvoria súvislé plochy nelesnej drevinovej vegetácie na svahu v blízkosti potoku Hrona. Plochy sú zarastené krovím (trnka obyčajná, lieska obyčajná). Zo stromov je tu prevažne zastúpená vrbá rakyta, smrek obyčajný, breza bradavičnatá. Pre reprezentatívne druhy drevín, z tohto dôvodu môžeme miestne biocentrum považovať za významný ekologický segment krajiny so zachovaným reprezentatívnym druhovým zložením porastov.

**Miestne biocentrum Notárske**, 95 147 m<sup>2</sup>, lesné a lúčne fytocenózy,

**Miestne biocentrum Stredná výška**, 191 741 m<sup>2</sup>, lesné a lúčne fytocenózy

**Biokoridory**

**Miestny biokoridor Hlinisko**, 101 190 m<sup>2</sup>, hydrické a lesné fytocenózy

Biokoridor tvorí koryto bezmenného potoka na hranici s k. ú. Stará Ľubovňa s okolitými prirodzenými plochami nelesnej drevinovej vegetácie a lesných porastov.

**Miestny biokoridor Hrona**, 14 843 m<sup>2</sup>, hydrické a lesné fytocenózy

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

Koryto potoka Hrona. V spodnej časti prechádza korytom poľná cesta. Koryto je zarastené prevažne náletom liesky obyčajnej, trnky obyčajnej a rôznych kultivarov vŕby.

**Miestny biokoridor Ganzúr, 93 925 m<sup>2</sup>, hydrické a lesné fytocenózy**

**Miestny biokoridor Ľubovnianska, 16 639 m<sup>2</sup>, hydrické a lesné fytocenózy**

Koryto potoka Ľubovnianska Koryto je zarastené prevažne samonáletom liesky obyčajnej, trnky obyčajnej a rôznych kultivarov vŕby.

**Miestny biokoridor Chmeľnický potok, 9 728 m<sup>2</sup>, hydrické a lesné fytocenózy**

**Interakčné prvky**

Funkciu interakčných prvkov plnia všetky ostávajúce líniové i plošné prvky ekologicky stabilnejších spoločenstiev, ktoré sa v riešenom území zachovali. Jedná sa predovšetkým o medze, remízky a krovinaté porasty na medziach, doprovodnú vegetáciu komunikácií, príp. solitéry.

Sieť existujúcich interakčných prvkov bude doplnená o jednoradovej línie stromov na hranici katastrálneho územia, výsadbou jednostranných stromoradií pozdĺž existujúcich a navrhovaných poľných ciest.

**Celkovo bolo navrhnutých 15 interakčných prvkov o výmere 453669m<sup>2</sup>.**

*Celkovo zaberajú ekologické opatrenia*

Biocentrá miestneho významu 509466

Biokoridory miestneho významu 236325

Interakčné prvky 453669

**Celkový záber pre ekologické opatrenia v rámci MÚSES 1199460m<sup>2</sup>**

Lokalita zámeru je situovaná v koryte potoka Chmeľnica, ktoré predstavuje miestny biokoridor V širšom okolí lokality sa vyskytujú plochy a ekosystémy, ktoré z regionálneho i lokálneho hľadiska plnia funkciu prvkov ekologickej stability územia na miestnej, regionálnej i na nadregionálnej úrovni.

**Ochranné a bezpečnostné pásma energetických zariadení**

Podľa zákona č. 70/1998 Z. z. o energetike sú stanovené ochranné pásma elektroenergetických (§ 19) a plynárenských zariadení (§ 22) nasledovne:

**Pre elektroenergetiku**

1. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

2. Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je

a) 10 m pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane, v súvislých lesných priesekoch 7 m,

Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 1 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

3. V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané zriaďovať stavby a konštrukcie,

a) pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m; vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia,

b) uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,

c) vykonávať iné činnosti, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky.

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

4. Na umožnenie prístupu a príjazdu k vonkajším elektrickým vedeniam sú vlastníci pozemkov, povinní udržiavať voľný pruh pozemkov, tzv. bezlesie v šírke 4 m po jednej strane podperných bodov (stožiarov).

5. Ochranné pásmo podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je

a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,

**Pre plynárenstvo**

1. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti plynovodu alebo iného plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologického plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na hranu. Táto vzdialenosť je na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia takáto:

a) 4 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 200 mm,

b) 8 m pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 500 mm.

**Bezpečnostné pásma**

Bezpečnostné pásma sú určené na zamedzenie alebo na zmiernenie účinkov prípadných porúch alebo havárií plynárenských zariadení alebo odberných plynových zariadení a na ochranu života a zdravia osôb a majetku.

Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys. Táto vzdialenosť je na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia takáto:

a) 10 m pri strednotlakových plynovodoch a prípojkách na voľnom priestranstve a v nezastavanom území,

b) 20 m pri vysokotlakových plynovodoch a prípojkách s menovitou svetlosťou do 350 mm.

### 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Dotknuté územie zámeru, plošne vymedzené katastrálnym územím obce Chmeľnica, sa nachádza v centrálnej časti okresu Stará Ľubovňa v povodí rieky Poprad. Rozloha takto vymedzeného územia predstavuje v rámci okresu Stará Ľubovňa 2,0 % z celkovej plochy tohto okresu, kým počet obyvateľov 1,88 % z celkového počtu obyvateľov tohto okresu.

Územie obce Chmeľnica má vysokú hustotu obyvateľstva len o málo nižšiu ako dosiahnuté hodnoty okresného (81,2 obyv./km<sup>2</sup>), krajského (88,8 obyv./km<sup>2</sup>) i celoslovenského priemeru.

**Tab.: Územno – správne členenie**

Územná jednotka	Rozloha katastrálneho územia v km <sup>2</sup>	Počet obyvateľov k 31.12.2009	Hustota obyvateľstva na 1 km <sup>2</sup>
Obec Chmeľnica	12,71	955	75,13
Okres Stará Ľubovňa	624	50 684	81,2

Zdroj: ŠÚ SR

#### Vývoj počtu obyvateľstva

Na základe analýzy populačného vývoja v rokoch 1869 - 2009 v obci Chmeľnica možno toto obdobie rozdeliť na dva časové úseky:

Prvý časový úsek je vymedzený obdobím rokov 1869 – 1921, kedy obec Chmeľnica zaznamenáva trvalý a výrazný pokles počtu svojich obyvateľov. V rámci uvedeného časového úseku sa počet obyvateľov znížil až o 41 %.

Druhý časový úsek je vymedzený obdobím rokov 1948 - 2009, kedy dochádza k trvalému a veľmi výraznému nárastu počtu obyvateľov. V rámci uvedeného časového úseku sa počet obyvateľov obce Chmeľnica zvýšil takmer o 59 %.

Na konci osemdesiatych a začiatkom deväťdesiatych rokov sa narušili dlhodobé demografické trendy. Výrazne sa zmenilo reprodukčné správanie obyvateľstva, ktoré sa prejavuje najmä v znižovaní počtu

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

živorodených detí. Podstatné zmeny sa prejavujú aj v oblasti migrácie obyvateľstva. Naopak obec Chmeľnica zaznamenáva aj v časovom období deväťdesiatych rokov trvalý rast počtu svojho obyvateľstva.

**Tab.: Vývoj počtu obyvateľov**

Sídlo / rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1948	1961	1970	1991	2001	2009
Chmeľnica	1 021	1 000	833	749	653	602	685	707	796	818	880	880	955

Zdroj: ŠÚ SR

**Veková štruktúra obyvateľstva**

Z výsledkov porovnania vekovej štruktúry obyvateľstva vyplýva, že podiel obyvateľstva **v predproduktívnom veku** (veková skupina 0 – 14) je v obci Chmeľnica výrazne pod úrovňou priemeru dosiahnutého v rámci okresu Stará Ľubovňa, ale naopak veľmi mierne nad dosiahnutou úrovňou celoslovenského priemeru (17,5 % resp. 17 %).

Podiel obyvateľstva **v produktívnom veku** (veková skupina muži 15 – 59, ženy 15 - 54) je v obci Chmeľnica, prakticky na totožnej úrovni priemeru dosiahnutého v rámci okresu Stará Ľubovňa i celoslovenského priemeru (63,5% resp. 64,1 %).

Podiel obyvateľstva **v poproduktívnom veku** (veková skupina muži nad 60 rokov, ženy nad 55 rokov) je v obci Chmeľnica veľmi výrazne nad úrovňou priemeru dosiahnutého v rámci okresu Stará Ľubovňa, ale prakticky na úrovni celoslovenského priemeru (19,0 % resp. 19,3 %).

**Tab.: Veková štruktúra obyvateľov**

Sídlo Rok	Počet trvalo bývajúcich obyvateľov			0 – 14		15 – 59 M / 15 – 54 Ž		60+ M / 55+ Ž	
	Celkom	Muži	Ženy	abs.	%	abs.	%	abs.	%
<b>Obec Chmeľnica</b>									
<b>2009</b>	955	470	485	167	17,5	606	63,5	182	19,0
<b>Okres Stará Ľubovňa*</b>									
<b>2005</b>	51 539			12 048	23,38	31 744	61,59	7 747	15,03

Zdroj: ŠÚ SR

So stavom a vývojom vekovej štruktúry obyvateľstva bezprostredne súvisia hodnoty indexu vitality a indexu ekonomického zaťaženia.

**Tab.: Index vitality a index ekonomického zaťaženia**

Sídlo	Index vitality*	Index ekonomického zaťaženia**
Chmeľnica	91,8	57,6

Zdroj: ŠÚ SR

Vysvetlivky:

\*  $\frac{\text{obyvateľstvo v predproduktívnom veku}}{\text{obyvateľstvo v poproduktívnom veku}} \times 100$

\*\*  $\frac{\text{obyvateľstvo v predproduktívnom veku a poproduktívnom veku}}{\text{obyvateľstvo v produktívnom veku}} \times 100$

**Ekonomická aktivita obyvateľstva**

Z hľadiska podielu ekonomicky aktívnych na celkovom počte obyvateľov je možné konštatovať vyššiu hodnotu tohto podielu v obci Chmeľnica v porovnaní s dosiahnutou hodnotou za okres Stará Ľubovňa.

**Tab.: Ekonomická aktivita obyvateľstva k 26.5.2001 (SODB)**

Sídlo Rok	Trvale býajúce obyvateľstvo			Ekonomicky aktívne obyvateľstvo			Podiel ekonomicky aktívnych (%)
	Spolu	Muži	Ženy	Spolu	Muži	Ženy	
Obec Chmeľnica							

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

<b>2001</b>	880	428	452	444	228	216	50,5
<b>Okres Stará Ľubovňa</b>							
<b>2001</b>	50 684	25 180	25 504	23 323	12 419	10 904	46,0

Zdroj: ŠÚ SR

### Sídla

Okres Stará Ľubovňa sa nachádza v severovýchodnej časti Slovenska, pričom je administratívnou súčasťou Prešovského kraja. Na východe susedí s okresom Bardejov, na juhovýchode s okresom Sabinov, na juhu a západe s okresom Kežmarok. Severná hranica okresu je zároveň štátnou hranicou s Poľskou republikou. Vzhľadom na prírodné podmienky má okres Stará Ľubovňa prirodzené predpoklady pre aktívny rozvoj cestovného ruchu.

Obec Chmeľnica leží na južnom svahu Ľubovnianskej vrchoviny v doline rieky Poprad. Nadmorská výška v strede obce je 528 m n. m., nadmorská výška v katastrálnom území obce sa pohybuje od 500 do 750 m n. m.

V katastrálnom území obce Chmeľnica sa nachádza kamenný výtvor „Čertova skala“, ktorá je vysoká 12 m a spája sa s ňou povest' spojená s výstavbou Ľubovnianskeho hradu, ale aj pozoruhodné bradlo Ľubovnianskej vrchoviny Marmon. Ide o strmú stenu z červeného, hľuznatého, kalpionelového vápenca, ktorý sa tu v minulosti ťažil a používal ako stavebný kameň ale aj okrasný mramor na pomníky a pamätné tabule.

Obec sa vyznačuje hromadnou cestnou zástavbou. Typická je svojou vidieckou architektúrou a na Slovensku už skôr výnimočným autentickým nemeckým nárečím.

Najstaršia správa o obci je v listine z r.1315, ktorou šľachtic Mikuláš, prechodný majiteľ alebo kastelán Ľubovnianskeho hradu, dal Mikulášovi z Petrovej Vsi /ktorá sa nachádzala v chotári Kamienky na mieste dnes nazývanom Pitroviany/ právo na založenie osady Hopgart. Spomína sa r. 1364 pri udelení mestských práv Starej Ľubovni a vymedzení jej hraníc. Doložená je aj v roku 1408 v druhom variante odpisu listiny Žigmunda, ktorý Ľubovnianske hradné panstvo daroval Imrichovi z Perína. Patrila Ľubovnianskemu hradnému panstvu. V rokoch 1412-1772 bola v zálohu v Poľsku. Pôvodne ležala na pravom brehu Popradu, asi 1 km od dnešnej obce. Po katastrofálnej povodni v roku 1662, keď bola úplne zničená, postavili ju znova na bezpečnom mieste. Podľa úradného popisu kráľovských majetkov a ich príjmov z roku 1562 platila ročne 27, 26 florénov daní. V roku 1787 sa sem nasťahovalo 40 rodín zo Sliezska. V roku 1828 mala 135 domov. V 14. storočí bol v obci kláštor "strážcov hrobu", ktorí sa však po krátkom čase presťahovali do Lendaku. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom a chovom dobytku. V 18. storočí chodili pracovať aj do hút v susednom Podsadku. Po roku 1918 sa zamestnanie obyvateľstva nezmenilo. 6.11.1937 bolo založené Potravné družstvo - Nemecká Heiffesenova pokladnica. Obec bola oslobodená 24. 1.1945. Od roku 1974 takmer celý kataster obce patril ŠM Stará Ľubovňa, od roku 1975 k JRD Jarabina. Pri obci na rieke Poprad bol dvojvalcový vodný mlyn na spodný náhon, ktorý od r.1937 mal v prenájme od urbariátu obce A. Špes. Mlyn 1. 1.1951 prevzalo RSD St. Ľubovňa. Pri mlyne bola vodná píla, ktorá bola zlikvidovaná r. 1949. Po roku 1945 bol v obci zavedený telefón /1949/, elektrická sieť /1955/, verejné osvetlenie (1956), vodovod (1956), miestny rozhlas (1971) a postavené nové rodinné domy, požiarna zbrojnica /1962), most cez rieku Poprad (1977), športový štadión (1978), kultúrny dom, budova MNV (1982), Jednoty SD (1991), miestne komunikácie, chodníky (1991) a po uvedení železničnej trate Podolíneč - Plaveč - Orlov do prevádzky v roku 1966 obec získala napojenie na železničnú sieť Slovenskej republiky.

### Priemysel

V katastrálnom území obce Chmeľnica **nie je lokalizovaný žiaden významný priemyselný subjekt**. V lokálnej ekonomike obce dominujú menšie firmy zamerané na poskytovanie remeselných služieb.

V štruktúre priemyslu v susediacom katastrálnom území mesta Stará Ľubovňa dominujú výrobné podniky so zameraním na odevný, strojársky, drevospracujúci a elektrotechnický priemysel. Kompaktné areály plošného sústredenia výroby, výrobných služieb a skladov sa nachádzajú predovšetkým v územno – výrobných zoskupeniach stará Ľubovňa – sever, stará Ľubovňa – Rovinky a k dotknutému územiu zámeru najbližšie lokalizované územno – výrobné zoskupenie Stará Ľubovňa – juhovýchod.

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

V katastrálnom území obce Chmeľnica v súčasnosti pôsobia viaceré priemyselné subjekty, z ktorých sú rozhodujúce nasledovné výrobné podniky: Skrutkáreň EXIM a. s., MKEP spol. s r. o., METON spol. s r. o., MOSUPO KFK spol. s r. o., BRAVIS a. s. a PL – PROFY spol. s r. o.

## Poľnohospodárstvo

**Tab.: Základné členenie poľnohospodárskej pôdy na druhy pozemkov v okrese Stará Ľubovňa**

Okres	Orná pôda	Chmeľ-nice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trvalé trávne porasty	Poľnohospod. pôda spolu	Celková výmera okresu
Stará Ľubovňa	8 403	-	-	484	6	22 053	30 947	62 417

Zdroj : ÚGKK

## Rastlinná výroba

Poľnohospodárstvo v okrese Stará Ľubovňa je charakterizované sťaženými výrobnými podmienkami, keďže podstatná časť územia okresu je situovaná v horských a podhorských oblastiach. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilnín, zemiakov a krmovín na ornej pôde.

**Tab.: Štruktúra plodín na ornej pôde v okrese Stará Ľubovňa**

Okres	Obilniny	Olejniný	Zemiaky	Zelenina	Cukrová repa	Krmoviny
Stará Ľubovňa	3 805	430	638	92	-	2 901

Zdroj: ŠÚ SR

## Živočíšna výroba

Živočíšna výroba v okrese Chmeľnica je zameraná na chov hovädzieho dobytku, ošípaných a oviec.

**Tab.: Stavy hospodárskych zvierat v okrese Stará Ľubovňa**

Okres	Hovädzí dobytok	z toho dojnice	Ovce	Ošípané	Hydina
Stará Ľubovňa	9 726	4 889	13 636	3 763	34 005

Zdroj : ŠÚ SR

## Lesné hospodárstvo

V katastrálnom území obce Chmeľnica tvoria lesné porasty až 48,5 % z celkovej výmery takto vymedzeného územia. Z hľadiska kategórií lesov, dominantný podiel na výmere lesných porastov majú hospodárske lesy. Z hľadiska drevinového zastúpenia lesných porastov, najväčšie zastúpenie majú ihličnaté dreviny a to predovšetkým smrek.

## Doprava

### Cesty

Pri hodnotení komunikačných predpokladov dotknuté územie zámeru vykazuje relatívne dobrú úroveň napojenia na nadradenú dopravnú infraštruktúru.

Najvýznamnejšou cestnou komunikáciou, prechádzajúcou katastrálnom územím obce Chmeľnica v západo - východnom smere, je štátna cesta I/68 v trase štátna hranica Poľská republika – Mníšek nad Popradom – Chmeľnica – Ľubotín – Sabinov – Prešov – Košice – štátna hranica Maďarská republika. Rovnako takto vymedzeným katastrálnom územím, v peážnom úseku s trasou štátnej cesty I/68, prechádza v západo - východnom smere údolím rieky Poprad štátna cesta I/77 v trase Spišská Belá – Chmeľnica – Bardejov – Svidník – Stročin dopravne prepájajúca viaceré prihraničné okresy v rámci Prešovského kraja. V súčasnom priebehu spoločná trasa týchto významných dopravných komunikácií v katastrálnom území obce Chmeľnica prechádza mimo zastavaného územia obce na pravom brehu rieky Poprad, pričom má vyhovujúce polomery smerových oblúkov a šírkové usporiadanie vozovky.

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Úsek štátnej cesty I/77 Spišská Belá – Chmeľnica má nadregionálny charakter dopravy. V peážnom úseku Chmeľnica – Ľubotín má dominantné postavenie a funkciu štátna cesta I/68, v úseku Ľubotín – Obručné už prevažuje medziokresný význam s príslušným nízkym dopravným zaťažením. Štátna cesta I/68 má regionálny a nadregionálny význam, najmä pre turistickú dopravu vo väzbe na hraničné priechody Mníšek nad Popradom a Lysá nad Dunajcom a hospodársky význam vo väzbe na urbanizačnú os Lipany – Sabinov – Prešov – (Košice).

Najvýznamnejšou cestnou komunikáciou, prechádzajúcou zastavaným územím obce, je cesta III/543039 križovatka I/68(I/73) – obec Chmeľnica.

Cestnú sieť v rámci dotknutého územia zámeru dopĺňajú miestne a účelové komunikácie.

Ochranné pásmo **pre cesty I. triedy je určené vo vzdialenosti 50 m od vozovky a pre cesty III. triedy vo vzdialenosti 20 m od vozovky.**

### **Železnice**

Obec Chmeľnica, vrátane centrálnej časti okresu Stará Ľubovňa, je napojené na systém celoštátnej železničnej dopravy prostredníctvom **jednokolažnej železničnej trate č. 185 Poprad Tatry - Plaveč s motorovou trakciou a regionálnym významom**. Táto železničná trať je trasovaná v bezprostrednej blízkosti rieky Poprad južným okrajom zastavaného územia obce.

**Železničná stanica Chmeľnica** je situovaná v juhovýchodnej časti obce v bezprostrednej blízkosti cesty III/543039.

### **Technická infraštruktúra**

#### **Zásobovanie pitnou vodou**

Zásobovanie pitnou vodou v dotknutom katastrálnom území zámeru zabezpečuje Podtatranská vodárenská spoločnosť a. s., do ktorej pôsobnosti patrí i okres Chmeľnica. Zdrojom pitnej vody pre skupinový vodovod Chmeľnica – Forbasy – Chmeľnica – Hniezdne – Jakubany – Kamienka - Nová Ľubovňa – Plavnica - Novolubovnianske Kúpele, zabezpečujúci zásobovanie obce Chmeľnica, je povrchový odber z potoka Jakubianka s celkovou kapacitou  $80,0 \text{ l.s}^{-1}$  a odbery podzemnej vody zo studní Stará Ľubovňa – Chmeľnica (celková s kapacitou  $10 \text{ l.s}^{-1}$ ) i prameň v Hromoši (kapacita  $1,8 \text{ l.s}^{-1}$ ).

**Ochranné pásmo pri verejnom vodovode do priemeru 500 mm je 1,5 m od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia na obidve strany.**

#### **Odvádzanie a čistenie odpadových vôd**

Obec Chmeľnica má vybudovanú verejnú kanalizáciu a obecnú čistiareň odpadových vôd.

#### **Rozvody elektrickej energie**

Dotknutým katastrálnym územím zámeru prechádza **trasa prenosového vedenia 6423/6421 na úrovni 2 x 110 kV Spišská Nová Ves – Lipany – Plaveč – Stará Ľubovňa.**

**Tab.: Vzdušné vedenia VVN v dotknutom katastrálnom území zámeru**

Okres	Trasa vedenia od - do	kV	Číslo vedenia	Úroveň vedenia
Stará Ľubovňa	Spišská Nová Ves – Lipany – Plaveč – Stará Ľubovňa	110	6423/6421	D

Zdroj: ZaD ÚPN VÚC Prešovského kraja

Obec Chmeľnica je zásobovaná elektrickou energiou z elektrickej stanice 110/22 kV Stará Ľubovňa s inštalovaným výkonom 2 x 25 MVA. Prevádzku energetických zariadení v katastrálnom území obce zabezpečuje Východoslovenská energetika, a.s., Košice. Rozvod 22 kV je väčšinou kábelový ukončený murovanými alebo stožiarovými transformačnými stanicami.

**Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane vo vzdialenosti 10 m, pri napätí od 34 kV do 110 kV vrátane 15 m, pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane vo vzdialenosti 20 m.** Ochranné pásmo zaveseného kábelového vedenia s napätím od 1 kV do 100 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

### **Zásobovanie plynom**

Zdrojom plynu pre obec Chmeľnica je **vysokotlakový plynovod Poprad – Kežmarok – Spišská Belá – Stará Ľubovňa – Lipany – Sabinov – Prešov DN 300/200, PN 4,0 Mpa**, na ktorý je napojená **regulačná stanica plynu VTL/STL Chmeľnica**.

Obec Chmeľnica je **plynofikovaná**, pričom jeho obyvatelia sú zásobovaní zemným plynom naftovým z rozvodnej STL alebo NTL siete. Zemný plyn ako palivo má zároveň najväčší podiel na výrobe tepelnej energie v rámci obce.

**Ochranné pásma** pre plynovody a prípojky sú **pri plynovodoch do 200 DN 4m, nad 200 DN do 500 DN 8 m, pri nízkotlakých a strednotlakých plynovodoch a prípojkách v zastavanom katastrálnom území obce 1 m, pri technologických objektoch 4 m.**

Bezpečnostné pásmo pre STL plynovody od 100 do 250 DN a prípojky vo voľnom priestranstve a v nezastavanom katastrálnom území je 20 m.

### **Zásobovanie teplom**

V prípade nízkopodlažných rodinných domov a objektov občianskej vybavenosti sa uplatňuje individuálne vykurovanie z lokálnych domových kotolní.

### **Sociálna infraštruktúra**

#### **Zdravotníctvo**

V katastrálnom území obce Chmeľnica nie sú zastúpené **žiadne ambulancie praktických lekárov pre dospelých alebo deti a dorast, či stomatologické ambulancie**. Tieto sú lokalizované predovšetkým v budove Ľubovnianskej nemocnice n. o v meste Stará Ľubovňa.

Sekundárna zdravotná starostlivosť je poskytovaná v **Ľubovnianskej nemocnici, n.o., Stará Ľubovňa**, ktorej zakladateľskými subjektmi sú Prešovský samosprávny kraj a mesto Stará Ľubovňa. Poslaním 9 oddelení tejto nemocnice je predovšetkým zabezpečovať všeobecnú liečebno-preventívnu starostlivosť pre regióny Chmeľnica a čiastočne i Kežmarok a Sabinov. Aktivity nemocnice zahŕňujú urgentnú prednemocničnú starostlivosť, špeciálnu ambulantnú a ústavnú starostlivosť na akútnych a následne na chronických lôžkach. Činnosť rovnako obsahuje preventívne opatrenia vzniku chorôb, diagnostiku, liečbu, ošetrovateľskú a rehabilitačnú starostlivosť na najmodernejšej dostupnej úrovni. V Ľubovnianskej nemocnici n. o. sa nachádza viacero špecializovaných odborných ambulancií, 4 denné stacionáre, spoločné vyšetrovacie a liečebné zariadenia a ústavná pohotovostná služba.

#### **Sociálna starostlivosť**

V obci Chmeľnica sa nenachádzajú **žiadne zariadenia sociálnej starostlivosti**.

#### **Školstvo**

Povinná školská dochádzka je zabezpečená prostredníctvom **Základnej školy s materskou školou – Grundschule mit Kindergarten** v obci.

#### **Kultúra**

Sieť prevádzkovaných kultúrnych zariadení v katastrálnom území obce Chmeľnica tvorí miestna **Obecná knižnica a Kultúrny dom**.

Obec Chmeľnica a Karpatskonemecký spolok v Chmeľnici spoločne organizujú každoročné podujatie **Dni nemeckej kultúry – Kultúra spišských Nemcov**.

#### **Šport**

Najvýznamnejším športovým zariadením v katastrálnom území obce Chmeľnica je miestny **futbalový štadión**.

#### **Cestovný ruch**

Z hľadiska **prírodných lokalizačných predpokladov** nie je potenciál obce Chmeľnica pre cestovný ruch a rekreáciu veľmi vysoký. Rozhodujúcim lokalizačným činiteľom z hľadiska prírodných predpokladov sú predovšetkým lesné porasty. Prírodné lokalizačné predpoklady pre rozvoj cestovného



## Suchý polder v obci Chmeľnica

Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

ruchu sa však nachádzajú v nevelkej vzdialenosti od takto vymedzeného územia a to predovšetkým v katastrálnom území horských masívov Spišskej Magury, Pienin, Ľubovnianskej vrchoviny a Čergova tvoriacich samostatné rekreačné krajinné celky (RKC).

**RKC Spišská Magura** – horský až podhorský charakter územia vytvára podmienky pre horskú turistiku, zjazdové a bežecké lyžovanie. Územie RKC je bohaté na zachovalé súbory ľudovej architektúry a obce vhodné pre vidiecku turistiku. Vymedzenému územiu dominuje lyžiarske stredisko Jezersko – Malá Franková, pamiatková rezervácia ľudovej architektúry Osturňa, kúpeľné miesto Vyšné Ružbachy so zázemím v Nižných Ružbachoch a rekreačný priestor Ružbašská Míľava.

**RKC Pieniny** – predstavuje veľmi cenné prírodné a rekreačné územie medzinárodného významu. Horská a podhorská krajina vytvára dobré predpoklady pre zimné športy. Stav osídlenia vytvára vhodné podmienky pre rozvoj chalupárstva. Výraznou črtou RKC je vzájomná prepojenosť s príslušným rekreačno – kúpeľným katastrálnym územím Poľskej republiky. Najvýznamnejším strediskom je Červený Kláštor.

**RKC Ľubovnianska vrchovina** – územie RKC je vymedzené severnou a východnou časťou Ľubovnianskej vrchoviny so sústavou obcí ležiacich prevažne v hraničnom prielome rieky Poprad. RKC vytvára vhodné podmienky pre pobyt v horskom prostredí spojený s vodnou turistikou na rieke Poprad s poznávaním ľudovej architektúry. Charakter vidieckeho osídlenia vytvára vhodné podmienky pre chalupárstvo.

**RKC Čergov** – územie RKC, ktorého ťažiskom je rovnomenné pohorie, ponúka atraktívne prírodné prostredie vhodné pre turistiku a zimné športy. Malebné a rázovité obce v podhorí predstavujú vhodný potenciál pre vidiecku turistiku. Územie Čergova je pripravené na vyhlásenie za CHKO, čo je nutné rešpektovať.

Jednotlivé rekreačné krajinné celky sú členené na viaceré **rekreačné priestory**.

**Tab.: Súčasný stav a možnosti rozvoja rekreačných priestorov v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru**

Rekreačný priestor, rekreačný útvar		Význam <sup>1)</sup>	Krajinný a funkčný typ <sup>2)</sup>	Rozloha (ha)		Denná návštevnosť v hlavnej sezóne	
Obec, katastrálne územie	Názov			Súčasná	Navrhovaná	Súčasná	Navrhovaná
Haligovce	Haligovce	NR	III.	60	60	1 000	1 000
Lesnica	Lesnica	M	III.	130	130	200	200
Vyšné Ružbachy	Vyšné Ružbachy	M	II.	400	450	1 000	1 200
Nová Ľubovňa	Novoľubovnianske kúpele	NR	II.	140	300	700	1 000
Nižné Ružbachy	Ružbašská Míľava	NR	II.	170	170	600	800
Mníšek n/Popradom	Mníšek n/Popradom	R	II.	40	80	50	100
Andrejovka	Andrejovka	NR	II.	20	25	100	300

Zdroj: ZaD ÚPN VÚC Prešovského kraja

Vysvetlivky: M - medzinárodný I. - nížinný, pre kúpanie a vodné športy  
NR - nadregionálny II. - podhorský, pre rekreáciu a vodné športy  
R - regionálny III. - horský, pre rekreáciu, turistiku a zimné športy

**Tab.: Navrhované a uvažované rekreačné priestory v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru**

Okres	Rekreačný priestor, rekreačný útvar		Význam	Krajinný a funkčný typ	Rozloha (ha)		Denná návštevnosť v hlavnej sezóne	
	Obec, katastrálne územie	Názov			Súčasná	Navrhovaná	Súčasná	Navrhovaná
Chmeľnica	Nová Ľubovňa, Jakubany, Hromoš, Kolačkov, Chmeľnica, Šambron, Plavnica	Mikroregión Ľubovnianska	NR	II., III	80	1000	700	5500
Chmeľnica	Hniezdne	Údolie mládeže	R	III	0	50	0	600
Chmeľnica	Veľký Sulín, Malý Sulín	Sulín	NR	II.	0	1000	0	1000

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Kežmarok, Chmeľnica, Levoča	( v súčasnosti vojenský obvod Javorina )	Javorina	NR	III	0	5000	0	7500
Chmeľnica	Hromoš	Kovaľov vrch	NR	II	0	5	0	500

Zdroj: ZaD ÚPN VÚC Prešovského kraja

V katastrálnom území obce Chmeľnica sa **nenachádza významná koncentrácia kultúrno – historických pamiatok** tvoriacich cieľ poznávacieho cestovného ruchu. Medzi najvýznamnejšie prvky kultúrneho a historického dedičstva v širšom dotknutom území zámeru patrí predovšetkým lokalita Ľubovnianskeho hradu a historické centrum mesta Stará Ľubovňa vyhlásené za pamiatkovú zónu.

V obci Chmeľnica sa nenachádzajú **žiadne ubytovacie zariadenia pre turistických návštevníkov**. K najviac uplatňovaným formám dynamickej turistiky patrí pešia turistika a cykloturistika. Katastrálnom územím obce Chmeľnica sú trasované viaceré turisticky značené chodníky.

- Zelený TZCH 5705 - krátka prepojovacia trasa medzi okresným mestom Stará Ľubovňa a obcou Matysová.
- Žltý TZCH 8709 - krátka prepojovacia trasa medzi obcou Forbasy a červeným TZCH 0904.

### Kultúrne a historické pamiatky

Najvýznamnejšou kultúrnohistorickou pamiatkou v katastrálnom území obce je rímsko-katolícky barokovo-klasicistický kostol z 2. polovice z 18. storočia.

**Tab.: Kultúrne a historické pamiatky v obci Chmeľnica**

Obec	Katastrálne územie	Určenie adresy popisom	Adresa (ulica, iná, námestie)	Or. číslo	Súpisné číslo	Názov pamiatky	Názov objektu	Bližšie určenie	Dátum vyhlásenia
Chmeľnica	Chmeľnica			55	55	Kostol	Kostol	Rímskokatolícky sv. Ondreja	30.10.1963

Zdroj: PÚ SR

#### **Kostol sv. Andreja apoštola**

Rímskokatolícky, barokovo-klasicistický, postavený okolo roku 1770, v roku 1900 rozšírený predĺžením lode, stavbou transeptu a nového presbytéria s polygonálnym uzáverom. Na predstavanej veži sa zachovalo pôvodné barokovo-klasicistické členenie s pilastrami a terčíkovou podstrešnou rímou. Vnútorne zariadenie je zo začiatku 20. storočia.

Ďalšou významnou pamiatkou je tunajší **vodný mlyn na spodný náhon**.

Z obdobia 19. storočia pochádzajú zrubové domy so sedlovou šindľovou strechou, štítom a podlomenicou, so stodolami na záhumní a pivnicami v brehu pri kostole a za obcou.

Najvýznamnejšou kultúrno – historickou pamiatkou v širšom dotknutom území zámeru je hrad Ľubovňa.

#### **Hrad Ľubovňa**

Na vápencovom vrchu, v nadmorskej výške 711 metrov sa nad mestom Stará Ľubovňa sa vypína kamenný hrad Ľubovňa patriaci do série pevností strážiacich hranicu uhorského kráľovstva. Prvá písomná zmienka dokumentujúca hrad ako jedno z kráľovských sídiel je z roku 1311. V 15. storočí bol hrad v záujme zlepšenia obrany dostavaný o ďalšie veže a bastión. V roku 1553 ho však zachvátil veľký požiar. Výraznými prestavbami v 16. a 17. storočí sa vďaka poľskému rodu Ľubomírskych hrad Ľubovňa zmenil na unikátnu renesančnú pevnosť s vlastnou kaplnkou. Jeho význam dokumentuje prehľad panovníckych návštev: Karol Róbert (r.1314), Žigmund Luxemburský (r.1396,1412), Ján Albrecht (r.1449), uhorská kráľovná Mária (r.1392), poľskí králi Vladislav II. (r.1412,1419), Jan Kazimír (1656) a Jan Sobieski (1683). V rokoch 1655-1661 poskytli pevné hradné múry dočasný úkryt poľským korunovačným klenotom, ktoré tu ukryl pred Švédmi hradný pán Juraj Ľubomírsky.

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Samostatnú expozíciu situovanú pod hradom Ľubovňa tvorí múzeum ľudovej architektúry, ktorého dominantou a najcennejším exponátom je zrubový kostolík východného obradu z Matysovej, postavený v roku 1883. Najpočetnejšie zastúpenie v expozícii majú drevené obytné domy z 20. storočia, hospodárske a technické stavby. Tento súbor ľudových stavieb zozbieraných z okolitých dedín spolu s hradom vytvára jedinečnú, krajinársky veľmi pôsobivú scenériu.

#### 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

##### Znečistenie ovzdušia

###### Emisie

Ochrana ovzdušia a ozónovej vrstvy Zeme je zabezpečovaná podľa zákona č.137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska vypúšťania emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia v obci Chmeľnica majú **emisie z lokálnych kúrenísk**. Zo stacionárnych zdrojov v širšom dotknutom území zámeru hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia má **kotolňa Tesla Stará Ľubovňa a. s., spaľujúca hnedé uhlie** a mestské kotolne patriace výrobcovi tepla v meste Stará Ľubovňa Slobyterm spol. s r. o.

Výrazný podiel na imisnom zaťažení v katastrálnom území obce má rovnako vplyv mobilných zdrojov znečistenia v dôsledku intenzívnej automobilovej dopravy na spoločnom priečahu štátnych ciest I/68 a I/77.

Na kvalitu ovzdušia má tiež výrazný vplyv prašnosť. Prach môže byť kontaminovaný rôznymi choroboplodnými zárodkami a alergénmi rôzneho pôvodu.

**Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Stará Ľubovňa**

Rok	Emisie [t/rok]			
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
2004	426	134	133	704
2009	511	65	144	699

Zdroj: SHMÚ

**Tab.: Merné územné emisie v okrese Stará Ľubovňa**

Okres	Merné územné emisie [t/rok.km <sup>2</sup> ]			
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
2004	0,68	0,21	0,21	1,13
2009	0,82	0,10	0,23	1,12

Zdroj: SHMÚ

Najväčším zdrojom znečistenia ovzdušia v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru je kotolňa Tesla Stará Ľubovňa a. s.(8,4 MW), ktorá spaľuje hnedé uhlie.

##### Lokálne znečistenie ovzdušia

Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky 351/2007 Z. z. Základným podkladom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia.

V katastrálnom území obce Chmeľnica **nie je lokalizovaná žiadna monitorovacia stanica Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia SHMÚ** realizujúca kontinuálne analýzy základných polutantov lokálneho znečistenia ovzdušia.

V nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru sa nachádza **významný veľký zdroj znečistenia ovzdušia** (kotolňa Tesla Stará Ľubovňa a. s.), na druhej strane **sa toto územie nachádza**

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

**v relatívne dostatočnej vzdialenosti od významných zdrojov znečistenia na nadregionálnej či celoštátnej úrovni**, čo má priaznivý vplyv na imisné znečistenie územia.

Priaznivý vplyv, z hľadiska imisnej záťaže v dotknutom katastrálnom území zámeru, má skutočnosť, že obec Chmeľnica je plne plynofikovaná a zemný plyn ako palivo má zároveň najväčší podiel na výrobe tepelnej energie v rámci obce.

Priemerné ročné koncentrácie NO<sub>2</sub> sa v katastrálnom území obce Chmeľnica pohybujú v intervale od 10 do 15 µg.m<sup>-2</sup>. Priemerná ročná depozícia dusíka (NO, NO<sub>2</sub> a ich oxidačných produktov) emitovaného z domácich a zahraničných zdrojov sa pohybuje v intervale od 600 do 700 mg.N.m<sup>-2</sup>.

Priemerné ročné koncentrácie SO<sub>2</sub> sa v takto vymedzenom katastrálnom území pohybujú v intervale od 5 do 10 µg.m<sup>-2</sup>. Priemerná ročná depozícia síry (SO<sub>2</sub> a síranov) emitovanej z domácich a zahraničných zdrojov sa pohybuje v intervale od 2 000 mg.S.m<sup>-2</sup> do 2 500 mg.S.m<sup>-2</sup>.

### Prízemný ozón

Prízemný ozón je hlavným stresovým faktorom lesných ekosystémov a príčinou 5-10 % úbytku poľnohospodárskej rastlinnej produkcie. Priemerné koncentrácie prízemného ozónu na našom katastrálnom území rastú s nadmorskou výškou. I keď v poslednom období nie je pozorovaný významnejší trend zvyšovania, počet prekročení imisného limitu ozónu zostáva aj naďalej vysoký. Cieľová hodnota prízemného ozónu pre ochranu vegetácie je v súčasnosti prekračovaná na celom katastrálnom území Slovenska s výnimkou intravilánov miest.

**Tab.: Imisné limity koncentrácie prízemného ozónu odporúčané direktívou EÚ 92/72/EEC**

Imisné limity	Koncentrácia O <sub>3</sub> (µg.m <sup>-3</sup> )	Priemer za časový interval
pre ochranu ľudského zdravia	110	8 h*
pre ochranu vegetácie	200/65	1h/24h
pre informáciu obyvateľstva	180	1 h
pre varovanie obyvateľstva	360 (240**)	1 h

\* 8 – h priemer je počítaný ako kľzavý priemer 4 krát za deň na základe hodnôt v časových intervaloch 0.00 – 09.00 h, 08.00 – 17.00 h, 16.00 – 01.00 h a 12.00 – 21.00

\*\* Upravená hodnota podľa novej dcérskej smernice EÚ pre ozón

Nasledujúca tabuľka uvádza počty dní, v ktorých bola prekročená priemerná osemhodinová koncentrácia prízemného ozónu 120µg.m<sup>-3</sup> za roky 2007 - 2009. Povolený počet je 25 dní v priemere za 3 roky. V rokoch 2007 - 2009 bola táto hodnota prekročená na monitorovacej stanici Stará Lesná, lokalizovanej v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru, v roku 2007 i v roku 2008 a rovnako bola prekročená hodnota priemeru za roky 2007 – 2009..

**Tab.: Počet dní, v ktorých bola prekročená priemerná osemhodinová koncentrácia prízemného ozónu 120µg.m<sup>-3</sup> (cieľová hodnota pre ochranu ľudského zdravia) na monitorovacej stanici Stará Lesná situovanej v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru**

Stanica	2007	2008	2009	Priemer 2007 - 2009
Stará Lesná	36	32	15	28

Zdroj: SHMÚ

V roku 2005 boli zaznamenané tieto počty prekročení hodnôt ozónu:

**Tab.: Počet prekročení cieľovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí (maximálny denný 8-hodinový kľzavý priemer 120 µg/m<sup>3</sup> ozónu) na monitorovacích stanicích v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru v roku 2005**

Monitorovacia stanica	Počet prekročení v roku 2005
Stará Lesná	29
Poprad Gánovce	29
Štrbské Pleso	35

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

<b>Smokovec</b>	16
<b>Štart</b>	údaj nie je dostupný
<b>Lomnický štít</b>	údaj nie je dostupný
<b>Javorina</b>	18
<b>Solisko</b>	údaj nie je dostupný

Zdroj: KÚŽP v Prešove z údajov SHMÚ bez konečnej validácie

## Ochrana ovzdušia

Ochrana ovzdušia a ozónovej vrstvy Zeme je zabezpečovaná podľa zákona č.137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Od roku 2003 je v platnosti vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky 351/2007 Z. z, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane ovzdušia. Táto vyhláška okrem iného stanovuje limitné hodnoty, termíny ich dosiahnutia, medze tolerancie, priemerované obdobia a cieľové hodnoty vybraných znečisťujúcich látok. Taktiež uvádza zoznam aglomerácií a zón, na ktoré sa člení územie Slovenskej republiky z hľadiska sledovania, hodnotenia a riadenia kvality ovzdušia.

**Oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia** sú podľa § 9 ods.1 č.137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov ustanovené ako:

- oblasti riadenia kvality ovzdušia,
- vymedzené časti zón alebo aglomerácií o rozlohe najmenej 50 km<sup>2</sup>, ak sa v nich vyskytujú pachové znečisťujúce látky v koncentráciách, ktoré zneprijemňujú život obyvateľstvu,
- národné parky chránené krajinné oblasti
- kúpeľné miesta

Na územie obce Chmeľnica **plošne nezasahujú žiadne oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia**. Najbližšími takto vymedzenými územiami, nachádzajúcim sa v nevelkej vzdialenosti od obce Chmeľnica, je Pieninský národný park a kúpeľné miesto Vyšné Ružbachy.

Na základe výsledkov hodnotenia roku 2009, v súlade s § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov, Slovenský hydrometeorologický ústav, ako poverená organizácia, navrhol na rok 2010 19 oblastí riadenia kvality ovzdušia v 7 zónach a v 2 aglomeráciách.

Územie Prešovského kraja je podľa tohto členenia zaradené do 1. skupiny. Znečisťujúcimi látkami, pre ktoré je územie kraja zaradené do tejto skupiny, je PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzén a oxid uhľnatý. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako cieľová hodnota pre ozón (§7 ods.5 zákona o ovzduší).

Na základe ďalších meraní bolo územie Slovenskej republiky, zaradené aj do 2. skupiny. Do tejto skupiny patrí, ak ide o znečistenie kadmíom, niklom, olovom, polycyklickými aromatickými uhlíkovodíkmi, ortuťou a ozónom.

## Znečistenie vôd

### Znečistenie povrchových vôd

Priamo v katastrálnom území obce Chmeľnica sa **nenachádza žiadne miesto odberu vzoriek na sledovanie kvality povrchových vôd**. Z uvedeného dôvodu nie je možné uviesť údaje o kvalite tokov a úrovni znečistenia povrchových vôd.

Pre aspoň približnú ilustráciu úrovne znečistenia vodného toku Poprad, pretekajúceho dotknutým katastrálnom územím zámeru, uvádzame údaje z odberného miesta Poprad - Čirč situovaného už v značnej vzdialenosti pod samotnou obcou Chmeľnica.

**Tab.: Kvalita povrchových vôd za roky 2002 - 2003**

Tok	Miesto odberu vzorky	Riečny kilometer	Skupinový ukazovateľ						
			A	B	C	D	E	F	H
Povodie Popradu									
Poprad	Čirč	39.0	III	III	IV	III	IV	III	

Zdroj : SHMU

### **Znečistenie podzemných vôd**

Z hľadiska úrovne znečistenia ( $C_d$ ) (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce Chmeľnica prejavuje nízka (hodnoty v intervale 0,1 – 1,0  $C_d$ ) až stredná úroveň znečistenia podzemných vôd (hodnoty v intervale 1,1 – 3,0  $C_d$ ).

Z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v takto vymedzenom katastrálnom území prejavuje veľmi nízke alebo žiadne riziko tohto ohrozenia.

Z hľadiska agresívnych vlastností podzemných vôd (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce Chmeľnica, vplyvom vyšších hodnôt ukazovateľa agresivity  $CO_2$ , vyskytujú slabo agresívne vody.

### **Zdroje znečistenia**

V dotknutom katastrálnom území zámeru **dominantným zdrojom znečistenia povrchových vôd je existujúca verejná kanalizácia a čistiareň odpadových vôd** v obci Chmeľnica.

### **Inundácie a povodňové ohrozenie**

Nevhodnými pôdohospodárskymi, vodohospodárskymi a lesohospodárskymi zásahmi a s tým spojenými negatívnymi zmenami v zastúpení hydromorfných a ostatných ekostabilizačných prvkov v krajinskej štruktúre, sa i v katastrálnom území okresu Chmeľnica, patriaceho do flyšovej oblasti, urýchľuje odtok vody z krajiny a znižuje sa schopnosť krajiny zadržiavať vodu, čo má za následok výskyt povodní so značnými materiálnymi škodami.

Rovnako problémom je i narastanie škôd spôsobených povodňami v dôsledku nerealizovania protipovodňových opatrení, nedostatočná činnosť správcov vodných tokov zabezpečujúcich funkčnosť a priechodnosť týchto tokov zvlášť v prípade povodňových situácií.

Po katastrofálnej povodni v roku 1662, keď bola obec Chmeľnica, úplne zničená, obyvatelia ju znova postavili na bezpečnom mieste mimo alúvia rieky Poprad. Funkciu protipovodňovej hrádze, chrániacej obec pred povodňovou vlnou na rieke Poprad, plní i násyp železničnej trate č. 185 Poprad-Tatry – Plaveč.

### **Ochrana vodných zdrojov**

Ochranu vôd upravuje najmä Zákon č. 384/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 569/2007 Z. z. a Zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb, chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené územia a ich ochranné pásma podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Ochrana vodných tokov a ich korýt je ustanovená Zákonom č. 384/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 569/2007 Z. z.. Na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov sa vyhlasujú ochranné pásma vodárenských zdrojov I., II., III. stupňa. Súčasne sú pásmami hygienickej ochrany (PHO) podľa zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

### **Vodárenské toky**

Vodárenské toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Zoznam vodárenských tokov

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

je uvedený vo Vyhláške MŽP SR č. 211/2005 Z. z. (Príloha č. 2), ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Katastrálnom území obce Chmeľnica **nepreteká žiaden vodárenský tok.**

***Vodohospodársky významné toky***

Sú to vodné toky, ktorými prechádza štátna hranica, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenský zdroj alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje (vodárenský vodný tok), vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a pre poľnohospodárstvo (ich významnosť sa určuje vo vzťahu k vodohospodárskej bilancii povrchových vôd v príslušnom čiastkovom povodí), vodné toky využívané na iné účely, napríklad na využívanie hydroenergetického potenciálu, ako vody vhodné pre život rýb a reprodukciu pôvodných druhov rýb alebo na rekreáciu. Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov je uvedený vo Vyhláške MŽP SR č. 211/2005 (Príloha č. 1), ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Katastrálnom území obce Chmeľnica **nepretekajú žiadne vodohospodársky významné toky.**

***Chránené vodohospodárske oblasti***

Z hľadiska ochrany vodných zdrojov, ako aj ich zberných oblastí, na územie obce Chmeľnica **plošne nezasahujú žiadne chránené vodohospodárske oblasti.**

***Ochranné pásma vodárenských zdrojov***

Do južnej časti katastrálneho územia obce Chmeľnica **plošne zasahuje ochranné pásmo II. stupňa vodárenského zdroja Stará Ľubovňa – Chmeľnica** (celková s kapacitou 10 l.s<sup>-1</sup>) s odberom podzemnej vody zo studní situovaných v alúviu rieky Poprad.

Severná časť takto vymedzeného územia sa nachádza v ochrannom pásme **ochrannom pásme II. stupňa miestneho vodárenského zdroja.**

***Citlivé a zraniteľné oblasti***

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z. z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 34 zákona č. 384/2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 569/2007 Z. z.

Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l<sup>-1</sup> alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Podľa Nariadenia vlády č. 617/2004 § 2 sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obce, podľa prílohy č. 1.

**Medzi zraniteľné oblasti územie obce Chmeľnica nie je zaradené.**

***Ochrana prírodných liečivých zdrojov***

Právne podmienky na využívanie prírodných liečivých zdrojov v prírodných liečebných kúpeľoch stanovuje Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Uvedený zákon tiež určuje práva a povinnosti na ochranu prírodných liečivých zdrojov a zdrojov minerálnych stolových vôd ustanovením ich ochranných pásiem – I., II. a III. stupňa.

V zmysle zákona za prírodné liečivé zdroje možno vyhlásiť zdroje: prirodzene sa vyskytujúcich vôd, plynov a exhalácií, ložiská prirodzene sa vyskytujúcich rašelin, slatín, bahien a iných zemín, ak priaznivo pôsobia na ľudské zdravie, takže ich možno používať na liečebné účely.

V katastrálnom území obce Chmeľnica **sa žiadne prírodné liečivé zdroje nenachádzajú.**

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

**Tab.: Zdroje prírodných liečivých vôd v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru**

Lokalita	Katastrálne územie	Vyhlásené	Stupeň
Vyšné Ružbachy	Vyšné Ružbachy	Vyhláška MZ SR č. 24/2000	I., II.

Zdroj: Ministerstvo zdravotníctva SR - IKŽ

Legenda: PLZ – prírodný liečivý zdroj

**Prírodné zdroje minerálnych stolových vôd** sa využívajú v potravinárskom priemysle ako stolové vody. Na plnenie do fliaš a iných obalov možno použiť len zdroje, ktoré sú vyhlásené Ministerstvom zdravotníctva SR (PLZ, PZMSV).

V katastrálnom území obce Chmeľnica **sa žiadne prírodné zdroje minerálnych stolových vôd nenachádzajú.**

**Tab.: Prírodné zdroje minerálnych stolových vôd v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru**

Lokalita Katastrálne územie	Názov zdroja	Registračné číslo	Technické označenie	Vyhlásený ako	Spôsob využitia	Charakteristika zdroja
Nová Ľubovňa Nová Ľubovňa	Veronika	SE-18		PZMSV	Plniareň	je prírodná minerálna voda stredne mineralizovaná, uhličitá, hydrogenuhlíčitánová, horečnato-sodno-vápenatá, so zvýšeným obsahom horčíka a kyseliny metakremičitej, slabá kyslá, studená, hypotonická

Zdroj: Ministerstvo zdravotníctva SR - IKŽ

Legenda: PZMSV – prírodný zdroj minerálnej stolovej vody

V južnej časti katastrálneho územia obce sa **nachádzajú železito-uhličité pramene** (6 °C).

### Fyzikálna a chemická degradácia pôdy Kontaminácia pôdy

Kontaminácia pôdy patrí k stresovým faktorom z hľadiska kvality poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Z organických polutantov, ktoré v pôdach dlhšie pretrvávajú, sú predmetom monitorovania hlavne polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU). Ostatné organické polutanty majú viac charakter „bodového“ znečistenia. V rámci monitoringu pôd SR boli zistené najvyššie hodnoty PAU najmä na fluvizemiach, v nivách väčších riek, v čierniciach, lokálne aj v luvizemiach a kambizemiach a v okolí priemyselných centier.

Z hľadiska kontaminácie pôd (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce Chmeľnica **nachádzajú relatívne čisté pôdy a nekontaminované pôdy resp. mierne kontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.**

Z hľadiska rizika kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v takto vymedzenom katastrálnom území prejavuje stredné riziko kontaminácie a obmedzené využívanie (odporúča sa využívanie pôdy na trvalé trávne porasty, neodporúča sa aplikácia kompostov II. triedy a pestovanie plodín veľmi citlivých na príjem ťažkých kovov a ekologické hospodárenie).

Z hľadiska odolnosti pôdy proti kompácii a intoxikácii (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území obce Chmeľnica prejavuje slabá odolnosť pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov, silná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov a slabá odolnosť pôdy proti kompácii.

**Tab.: Priemerne hodnoty ťažkých kovov v mg/kg v pôde v rámci PPKP 2007 - odberový rok 2006 (od 15.11.2008 - 15.11.2009) v okrese Stará Ľubovňa**

Okres	Cr	Ni	Zn	Cu	Cd	As	Hg	Pb
Stará Ľubovňa	1,18	2,34	-	-	0,17	0,39	0,096	7,42

Zdroj: MP SR – prevzaté zo Správy o stave životného prostredia SR v r. 2009, MŽP SR 2010



## **Erózia pôdy**

Erózia pôdy patrí k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a poľnohospodársku výrobu, a to ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja bioty. Pod potenciálnou eróziou sa rozumie taká erózia (maximálna možná strata pôdy), ku ktorej by došlo na povrchu pôdy vplyvom pôsobenia prírodných činiteľov za predpokladu, že by tento povrch nebol porastený žiadnou protierózne odolnou vegetačnou pokrývkou a neboli by na ňom vykonané žiadne protierózne opatrenia. Na rozdiel od potenciálnej erózie, reálna erózia vyjadruje intenzitu pôdnych strát alebo postihnutú plochu pôdneho povrchu eróziou, hustotu erózných rýh, atď.

V katastrálnom území obce Chmeľnica sa, vzhľadom na výrazné plošné zastúpenie veľkoblokovej ornej pôdy i značnú členitosť reliéfu, **prejavuje stredne silná až silná, ojedinele v niektorých lokalitách i veľmi silná aktuálna erózia nelesnej poľnohospodárskej pôdy** (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

## **Ochrana pôdných zdrojov**

Ochrana pôdy ako zložky životného prostredia nebola v rezorte životného prostredia osobitne právne ustanovená. Na ochranu pôdy sa uplatňuje najmä Zákon č. 219/2008 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 359/2007 Z. z.

Tento zákon ustanovuje ochranu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a zabezpečenie jej trvalo udržateľného obhospodarovania a poľnohospodárskeho využívania, ochranu environmentálnych funkcií poľnohospodárskej pôdy, ktoré sú: produkcia biomasy, filtrácia, neutralizácia a premena látok v prírode, udržiavanie ekologického a genetického potenciálu živých organizmov v prírode a v neposlednom rade ochranu výmery poľnohospodárskej pôdy pred neoprávnenými zábermi na nepoľnohospodárske použitie, a to hlavne poľnohospodárskej pôdy zaradenej podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.-4. kvalitatívnej skupiny.

**Poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.-4. kvalitatívnej skupiny sa v katastrálnom území obce Chmeľnica nenachádza.**

## **Poškodenie vegetácie**

Z hľadiska zdravotného stavu lesov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v katastrálnom území obce Chmeľnica plošne prevládajú veľmi slabo poškodené porasty (defoliácia 11 – 20 %) a slabo poškodené porasty (defoliácia 21 – 30 %), len miestami sa vyskytujú i plochy stredne poškodených lesných porastov (defoliácia 31 - 40 %).

Z hľadiska zaťaženia lesných drevín (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) koeficient zaťaženia ťažkými kovmi  $K_Z$  sa v takto vymedzenom katastrálnom území pohybuje v intervale 1,001 – 1,500, koeficient zaťaženia sýrou  $K_S$  rovnako v intervale 1,001 – 1,500 a koeficient zaťaženia ortuťou  $K_{Hg}$  s hodnotami < 3.

Priemerná depozícia síry v lesoch (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v rokoch 1990 – 1995 sa v katastrálnom území obce Chmeľnica pohybovala v intervale 15,1 – 25,00 kg.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup> a priemerná depozícia dusíka rovnako v intervale 15,1 – 25,0 kg.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>.

## **Ochrana genofondových zdrojov**

V dotknutom katastrálnom území zámeru **sa nenachádzajú žiadne zvernice, bažantnice ani chránené rybárske oblasti**. Nebol zaznamenaný ani významnejší výskyt genofondu pôvodných regionálnych odrôd ovocných stromov a krov.

V miestnom parku sa nachádzajú viaceré cudzokrajné dreviny (400-ročná borovica hodvábná a iné).

## **Zaťaženie prostredia hlukom**

Problematikou zaťaženia obyvateľov hlukom sa zaoberá Štátny zdravotný ústav Slovenskej republiky. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém.

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

**Tab.: Najvyššie prípustné hladiny (NPH) hluku vo vonkajších priestoroch podľa vyhlášky č. 549/2007 Z.z.**

Kategória územia	Objekty a územia	NPH (dB)				
		hluk z dopravy * *			hluk z iných zdrojov	
		deň	noc		deň	noc
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (veľké kúpeľné a liečebné areály)	L <sub>Aeq</sub>	45	35		40 35
II.	Pred oknami chránených miestností školských budov a viac podlažných budov, rekreačné územia, územie nemocníc, obytné územia	L <sub>Aeq</sub>	50	40		50 40
III.	Vonkajší priestor v okolí diaľnic, letísk, ciest I., II. triedy zberných mestských komunikácií a hlavných železničných ťahov.	L <sub>Aeq</sub>	60*	50*		50 40
IV.	Výrobné zóny (areály závodov) a dopravné zóny vyššieho stupňa, bez obytnej funkcie.	L <sub>Aeq</sub>	70			70

Poznámky: \*V okolí dopravných zón obstaných obytnými budovami (existujúca mestská zástavba) tam, kde je preukázané, že v súčasnosti nie je možné prijateľné riešenie, ktoré by umožnilo dodržanie uvedených najvyšších prípustných hodnôt, možno pripustiť i vyššie hodnoty pri maximálnom využití možných opatrení na zníženie hluku. Pri výstavbe nových objektov v takejto mestskej zóne sa výstavba bytov povolí v rámci zaplňovania stavebných medzier a náhrad starých budov pričom musia byť splnené požiadavky odd. III.B. Výstavba škôl, nemocníc a stavieb podobného charakteru sa nepovoľuje.

\*\*Zahrnuté sú všetky druhy dopravy (cestná, železničná, letecká, vodná). Hodnoty pre noc sa uplatňujú iba pre priestory používané v noci.

Dopravný hluk je zo všetkých zdrojov hluku najväčnejší, nakoľko pomerne vysokými intenzitami postihuje celý populáciu bez ohľadu na vek, pohlavie, či zdravotný stav. Zdroje hluku nie sú bodové, lokálne, ale líniové zasahujúce obyvateľstvo rozsiahleho územia pozdĺž dopravných ciest. Hluk pritom nie je o nič menej nebezpečný než znečisťovanie vôd alebo ovzdušia.

V obci Chmeľnica sa nevykonáva monitoring hlukovej záťaže z cestnej dopravy. **Najvýraznejším zdrojom hlukovej záťaže je spoločný úsek štátnych ciest I/68 a I/73** trasovaný na pravom brehu rieky Poprad v relatívne dostatočnej vzdialenosti od zastavaného územia obce.

Vzhľadom na nie veľmi vysokú intenzitu zdrojovej a cieľovej dopravy na ceste III/543039 táto nepredstavuje významnejší zdroj hluku narušajúci pohodu a kvalitu života tam bývajúcich obyvateľov. Významnejšie **stacionárne zdroje hluku** sa v obci Chmeľnica **nenachádzajú**.

### Odpady

Infraštruktúru odpadového hospodárstva predstavujú stavby, rôzne stroje a zariadenia používané na nakladanie s odpadmi, t. j. na zhodnocovanie odpadov (podľa metód R1 až R13) a zneškodňovanie odpadov (podľa metód D1 až D15), ako aj na úpravu, zber, zhromažďovanie a prepravu odpadov.

Vzhľadom na metódy prevažujúce doteraz v nakladaní s odpadmi (D1 a D10, resp. R1), sú osobitne uvedené údaje o skládkach odpadov, spaľovniach odpadov a zariadeniach na úpravu a zhodnocovanie odpadov (pre metódy R).

### Skládkovanie odpadov

Skládky predstavujú stále nevyhnutné zariadenia na nakladanie s odpadmi. V katastrálnom území obce Chmeľnica sa nenachádzajú **žiadne skládky odpadov**. Najbližšia takáto skládka odpadov Skalka – Vabec sa nachádza v susediacom katastrálnom území mesta Stará Ľubovňa. Bližšie údaje o tejto skládke odpadov sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

**Tab.: Skládky odpadov v širšom dotknutom území zámeru**

Okres	Počet v okrese	Názov skládky	Katastrálne územie	Odpad	Trieda skládky	Prevádzkovateľ skládky / vlastníctvo
Stará Ľubovňa	1	Skalka – Vabec	Stará Ľubovňa	KO	O	Ekos s.r.o. Stará Ľubovňa / verejné

Zdroj : ObÚ ŽP

### Spaľovanie odpadov

V katastrálnom území obce Chmeľnica sa nenachádza **žiadna spaľovňa komunálneho či nebezpečného odpadu regionálneho či lokálneho významu.**

### Úprava a zhodnocovanie odpadov

V katastrálnom území obce Chmeľnica sa nenachádza **žiadne zariadenie na zhodnocovanie odpadov.**

**Tab.: Zoznam zariadení na zhodnocovanie odpadov v nevelkej vzdialenosti od dotknutého územia zámeru**

Činnosti	Firma	Sídlo firmy	Sídlo prevádzky	Povolené odpady
R3	POLYFORM, s. r. o.	Podolíneč	Podolíneč	070213, 150102, 170203, 200139

Zdroj: SAŽP

### Prírodné limity a obmedzenia

#### Radónové riziko

Radónové riziko patrí medzi nepriaznivé geologické faktory životného prostredia. Z hľadiska ohrozenia zdravia ľudí má zvlášť škodlivé účinky rádioaktívny plyn radón a produkty jeho rádioaktívnej premeny.

Územie obce Chmeľnica patrí do **kategórie nízkeho až stredného radónového rizika.**

#### Zvýšená seizmicita, vyhodnotenie zemetrasnej činnosti

Z hľadiska ohrozenia územia seizmicitou (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa v katastrálnom území obce Chmeľnica makroseizmická intenzita pohybuje okolo 6<sup>0</sup> MSK-64. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa pohybuje v intervale 0,80 – 0,99 m.s<sup>-2</sup>.

#### Geodynamické javy

Z významných geodynamických javov (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa v katastrálnom území obce Chmeľnica **nachádzajú svahové poruchy na paleogéne.** Takto vymedzené územie sa vyznačuje **strednou až silnou náchylnosťou na zosúvanie.**

#### Zdroje žiarenia

V katastrálnom území obce Chmeľnica nie sú evidované **žiadne zdroje prírodného žiarenia** ani extrémne anomálie magnetického poľa zeme.

#### Súhrnné hodnotenie kvality životného prostredia

Z hľadiska zaťaženia územia stresovými faktormi (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) je katastrálne územie obce Chmeľnica **zaťažené predovšetkým prírodnými stresovými faktormi, z ktorých najvýznamnejšie zastúpenie má kumulácia geodynamických procesov.**

Dotknuté územie zámeru patrí medzi **antropogénne areály územného systému stresových faktorov**, (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002), pričom **koridor peážneho úseku štátnych ciest I/68 a I/77** má postavenie ako **silne zaťažená línia – dopravný koridor územného systému stresových faktorov.** Zo stresových faktorov pôsobiach v tomto katastrálnom území **dominantné postavenie majú svahové procesy a vodná erózia.**

**Stupeň narušenia** pôvodného prírodného prostredia je závislý predovšetkým od stupňa ekonomickej aktivity a s tým súvisiacej intenzity antropických vplyvov. Na základe analýzy socioekonomických pomerov a stavu zložiek životného prostredia v dotknutom katastrálnom území zámeru **sa toto územie vyznačuje predovšetkým negatívnym vplyvom vysokej intenzity automobilovej dopravy na ceste I. triedy a čiastočne i emisií stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia a intenzívnej poľnohospodárskej výroby.**

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Z hľadiska podielu jednotlivých stupňov poškodenia životného prostredia v okrese Stará Ľubovňa dominantný podiel má súhrnný percentuálny rozsah územia zaradeného do 1. stupňa (prostredie vysokej úrovne) a 2. stupňa (prostredie s vyhovujúcou environmentálnou kvalitou) predstavujúcich až 98,4 % rozlohy takto vymedzeného územia, kým percentuálny podiel územia zaradeného do 3. stupňa (prostredie mierne narušené) predstavuje iba 1,60 % z rozlohy tohto územia. Územie zaradené do 4. stupňa (prostredie narušené) a 5. stupňa (prostredie silne narušené) environmentálnej kvality v okrese Stará Ľubovňa nie je zastúpené.

Podobná je situácia v prípade % dotknutých obyvateľov, kde súhrnné podiely obyvateľstva žijúceho v katastrálnom území zaradeného do 1. stupňa a 2. stupňa environmentálnej kvality dosahujú 96,39 % tu žijúceho obyvateľstva, kým podiel obyvateľstva zaradeného do 3. stupňa, environmentálnej kvality dosahuje iba 3,61 %. Obyvatelia žijúci v katastrálnom území zaradenom do 4. stupňa (prostredie narušené) a 5. stupňa (prostredie silne narušené) environmentálnej kvality v okrese Stará Ľubovňa nie sú zastúpení.

Na územie okresu Stará Ľubovňa ani do jeho bezprostrednej blízkosti **plošne nezasahuje žiadna zo zaťažených oblastí** vyčlenených v zmysle environmentálnej regionalizácie SR z roku 1997 a jej aktualizácií z roku 2002 a v roku 2005.

**Tab.: Podiel jednotlivých stupňov poškodenia životného prostredia v okrese Stará Ľubovňa**

Okres, Kraj	Plocha v km <sup>2</sup>					Plocha v %				
	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň
Stará Ľubovňa	488,51	125,23	10,01	0	0	78,32	20,08	1,60	0	0
Prešovský	4 551,14	3 032,59	433,122	906,117	0	50,69	33,71	4,81	10,07	0,81

Okres, kraj	Počet obyvateľov					% dotknutých obyvateľov				
	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň	1.stupeň	2.stupeň	3.stupeň	4.stupeň	5.stupeň
Stará Ľubovňa	38725	10129	1830	0	0	76,40	19,99	3,61	0	0
Prešovský	160 541	215 779	56 619	260 045	96 973	20,32	27,32	7,17	32,92	12,28

Zdroj: SAŽP

### Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

**Stredná dĺžka života pri narodení**, tzv. nádej na dožitie, je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.

**Tab.: Stredná dĺžka života pri narodení v období rokov 1996 - 2000**

Okres	Muži $e^M_0$	Ženy $e^Z_0$
Stará Ľubovňa	68,41	77,82
SR	68,82	76,79

Zdroj: ÚZIS

Okres Stará Ľubovňa patrí k regiónom s najvyššou **pôrodnosťou (natalitou)** v rámci Slovenska.

**Tab.: Natalita v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 2002 – 2009 (v ‰)**

Okres	2002	2004	2009
Stará Ľubovňa	14,58	13,9	15,81

Zdroj: ŠÚ SR

Veľmi dôležitým ukazovateľom je aj počet **živonarodených detí s vrodennou chybou**.

**Tab.: Počet živonarodených s vrodennou chybou v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 1998 - 2004**

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Okres	1998	2000	2002	2004
	na 10 000 živorodených detí	na 10 000 živorodených detí	na 10 000 živorodených detí	na 10 000 živorodených detí
Stará Ľubovňa	138,9	476,2	740,2	247,5

Zdroj : ÚZIS

Citlivým ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva, ako aj meradlom zdravotníckej starostlivosti je **novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť** (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní) a **dojčenská úmrtnosť** (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živorodených detí). Úmrtia novorodencov v prvých dňoch života spôsobujú najmä vnútorné príčiny, ako vrodené chyby, choroby matky atď., kým v neskoršom období pri úmrtiach novorodencov prevládajú hlavne vonkajšie príčiny, predovšetkým infekcie a úrazy.

**Tab.: Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 2002 - 2009**

Okres	Novorodenecká úmrtnosť (‰)			Dojčenská úmrtnosť (‰)		
	2002	2004	2009	2002	2004	2009
Stará Ľubovňa	2,65	7,0	3,65	7,94	11,3	6,08

Zdroj: ŠÚ SR

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj **úmrtnosť – mortalita**. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti však závisí nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

**Tab.: Mortalita v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 2002 - 2009 (v ‰)**

Okres	2002	2004	2009
Stará Ľubovňa	7,77	7,6	7,73

Zdroj: ŠÚ SR

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

##### 1. Požiadavky na vstupy

###### Záber pôdy

Konkrétne výmery záberov pôdy v tejto fáze spracovania projektu sú známe len orientačne a budú spresnené v geometrickom pláne a v porealizačnom zameraní, vychádzajú z pôdorysu hrádze. Dočasný záber bude predstavovať plochu pre výstavbu. Jedná sa o manipulačný pás šírky asi 4,0m z vonkajšej strany objektu suchého poldra. Dočasný záber neprekročí dobu jedného roka, pretože navrhovaná činnosť bude realizovaná postupne po etapách v období asi 24 mesiacov.

K záberu lesných pozemkov nedôjde.

###### Chránené územia

Navrhovaná činnosť podľa dostupných podkladov nezasahuje do chráneného územia. Podmienky pre výrub drevín budú stanovené v povolení príslušného orgánu štátnej správy ochrany prírody a krajiny.

###### Ochranné pásma

Pre stavebné objekty je potrebné dodržať nasledovné ochranné pásma:

cesta III. triedy .....	20 m od osi cesty
miestna komunikácia .....	15 m od osi cesty
elektrické vedenie VVN .....	15 m od okraja vodiča
elektrické vedenie VN a NN .....	10 m od okraja vodiča
VTL do DN 150, STL plynovod .....	10 m od osi potrubia

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

vodovodné potrubie .....	2 m
kanalizácia .....	2 m
dial'kový kábel .....	2 m
káblové vedenie všetkých druhov.....	1 m

**Potreba vody:**

Vzhľadom na charakter stavby, nevznikajú osobitné nároky na zabezpečenie úžitkovej vody. V prípade potreby, je možné využiť vodu priamo z potoka (čerpaním, cisternou CAS). Obec má zrealizovaný vodovod. Pitná voda bude dodávaná na stavbu v hygienickom balení v PET fľašiach.

**Ostatné surovinové a energetické zdroje:**

*Elektrická energia:*

El. energia pre účely zariadenia staveniska (ZS) bude podľa potreby zabezpečená dieselagregátom.

*Zemný plyn*

Navrhovaná činnosť nevyžaduje zabezpečenie zemným plynom ani počas výstavby ani počas prevádzky objektov protipovodňovej ochrany.

*Slaboprúd*

Telefón – v projektovej dokumentácii sa odporúča zabezpečenie mobilnou telekomunikáciou.

*Vonkajšie osvetlenie*

Navrhovaná stavba nemá požiadavky na vonkajšie osvetlenie.

**Nároky na dopravu a inú infraštruktúru**

Pre výstavbu sa odporúča použiť nasledovné stavebné a montážne mechanizmy: kráčajúci bager, autožeriav, UNC, univerzálny lopatový nakladač na kolesovom podvozku, UDS ap., prípadne bežné používané lopatové bagre, auto domiešavač, buldozér.

Prístup ku stavenisku je komunikačne jednoduchý, z cesty I/68 Prešov - St. Ľubovňa, na štátnu komunikáciu III. triedy - III/543039 v smere do obce Chmeľnica a po asi 2,5 km od tejto križovatky sa nachádza predmetné stavenisko v ostatnom území obce Chmeľnica.

Počas výstavby poldra dôjde k miernemu obmedzeniu dopravy v zastavanom území obce, z toho dôvodu bude potrebné urobiť všetky opatrenia na zabezpečenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky osadením dopravných značiek.

Prísun stavebných materiálov na stavenisko bude zabezpečovaný automobilovou dopravou dodávateľa stavby.

**Nároky na pracovné sily**

Predpokladá sa, že na stavbe bude súčasne pracovať asi 10 - 20 pracovníkov, čo závisí od možnosti budúceho zhotoviteľa (dodávateľa stavby) a termínu zmluvy o dielo, t.z., zhotoviteľ musí nasadiť na práce taký počet pracovníkov, aby stavba bola realizovaná v požadovanej výbornej kvalite za dodržania zmluvného termínu.

**Nároky na zastavané územie**

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nie je požiadavka na sanáciu využívaných objektov. Navrhovaná činnosť sa realizuje na plochách evidovaných v KN ako trvalé trávne porasty.

**2. Údaje o výstupoch**

**Ovzdušie, zápach**

Realizáciou navrhovanej činnosti nevzniká nový zdroj znečisťovania ovzdušia. Počas výstavby budú dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia používané stavebné mechanizmy (mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia).

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

### Voda

Navrhovanou činnosťou nevznikajú odpadové vody.

### Odpady

Presnú špecifikáciu konkrétnych druhov a množstiev jednotlivých odpadov je možné konkretizovať až v realizačnej dokumentácii, kde budú špecifikované i použité materiály. Nepredpokladá sa takmer žiadna produkcia stavebných odpadov. Súčasťou zmluvy so zhotoviteľom stavby bude i podmienka, že tento je zodpovedný za správne nakladanie s odpadmi vznikajúcimi v priebehu výstavby, vrátane ich zneškodnenia. Spresnenie množstva a druhov odpadov bude predmetom ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie.

**Tab.: Predpokladané druhy odpadov vznikajúce na stavbe počas realizácie suchého poldra v obci Chmeľnica :**

Katalóg. číslo	Druh odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
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 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Časť odpadu je možné využiť pri stavebných prácach, ostatný bude odvezený a zneškodnený mimo staveniska. Dodávateľ stavby zabezpečí manipuláciu s týmto odpadom podľa platných predpisov. Použité materiály budú privázané v baleniach na paletách, prispôsobených pre ďalšiu prepravu a manipuláciu.

### Odpady vznikajúce počas prevádzky

Charakter a rozsah navrhovanej činnosti nepredpokladá vznik odpadov počas prevádzky navrhovanej činnosti. V záchytnej nádrži nad suchým poldrom sa budú kumulovať splaveniny, ktoré bude potrebné podľa potreby odbagrovávať: pôjde o ostatný odpad (katalógové číslo 17 05 04 - zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03), ktorý môže byť využívaný pri stavebných aktivitách obce Chmeľnica a jej občanov.

### Hluk a vibrácie

Počas výstavby navrhovaného suchého poldra v obci Chmeľnica sa predpokladá dočasné zvýšenie hlukovej záťaže v dotknutej lokalite zastavaného územia obce Chmeľnica predovšetkým v dôsledku zvýšenia intenzity prejazdov ťažkej nákladnej automobilovej dopravy a pohybom stavebných mechanizmov po prístupovej ceste k lokalite stavby.

Po ukončení výstavby objektov protipovodňovej ochrany sa nepredpokladá zvýšenie hlukovej záťaže okolitej zástavby oproti súčasnému stavu.

### **3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie**

#### **Vplyv stavby na životné prostredie**

Etapa realizácie stavby je charakterizovaná vcelku negatívnym vplyvom na ŽP v dôsledku priebehu jednotlivých stavebných prác, resp. stavebných postupov ako sú: presuny stavebných mechanizmov, zemín a hmôt a pod. Pri tejto činnosti je sprievodným znakom tvorba prachu, zvýšená hlučnosť, spaliny z motorov, ktoré narušajú bežný stav okolia a ŽP. Uvedené negatíva len z časti môžu byť eliminované, napr. zvlhčovaním dopravných ciest a racionálnym využívaním stavebných mechanizmov. Je však potrebné uviesť, že uvedený stav je z časového hľadiska krátkodobý, t.j. len počas realizácie stavby.

Preto v záujme obmedzenia týchto negatívnych vplyvov na minimálnu mieru, je potrebné zo strany zhotoviteľa suchého poldra práce realizovať rýchlo, za dodržania všetkých kvalitatívnych podmienok a dodržania bezpečnosti pri práci.

O začlenení stavebno-technických úprav potoka do krajiny rozhodujú hlavné návrhové prvky ako sú trasa, pozdĺžny sklon, priečny profil s typom spevnenia koryta, ale aj kvalita zrealizovaných prác a kvalita následnej údržby.

#### **Podmienky pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody, nároky na záber pôdy, nároky na výrub porastov**

Navrhovateľovi ani projektantovi nie je známa v priestore staveniska žiadna existencia objektov pamiatkovej starostlivosti a pásiem ochrany prírody.

Riešené územie obce nezasahuje do územia NATURA 2000 ani do územia Európskeho významu. V záujmovom území a v jeho blízkosti sa nenachádza chránené územie v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Konkrétne výmery záberov pôdy budú spresnené v geometrickom pláne a porealizačnom zameraní.

Dočasný záber bude predstavovať plochu pre výstavbu poldra.

K záberu lesných pozemkov nedôjde.

Jedným z opatrení pri výstavbe poldra bude aj odstránenie stromov a krovia z prietokového profilu a plochy akumulácie, ktoré sú potenciálnym zdrojom kalamitných situácií pri povodňových stavoch a predstavujú prekážku v prietokovom profile vodného toku.

Odstránené budú len tie jedince, ktoré sú priamo rastúce v prietokovom profile koryta toku a na plochách, ktoré sú v kolízii s navrhovanými stavebnými úpravami pri výstavbe poldra. Odstránenie týchto porastov odporúčame v mimovegetačnom období. Pred vydaním súhlasu na výrub je potrebné spracovať inventarizáciu drevín.

Samotný výrub stromov a odstránenie porastov sa bude spresňovať v priebehu výstavby, pričom dreviny a ostatné porasty, ktoré bezprostredne neovplyvnia navrhovanú plochu poldra, stavebné práce a jeho technické riešenie, budú zachované.

**Drevinový porast zasahujúci do prietokového profilu a jeho odstránenie je v súlade s § 4 a § 17 zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami a § 46 zákona č. 364/2004 Z. z. zákona o vodách.**

#### **Protipožiarne zabezpečenie stavby**

Riziko požiaru pri tomto druhu stavby je minimálne.

Realizácia zariadenia staveniska /ZS/ musí byť prevedená podľa platných STN.

#### **Vplyvy na obyvateľstvo**

Vzhľadom na vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny obce Chmeľnica bude obyvateľstvo obce obťažované dočasne v súvislosti s prejazdmi stavebných mechanizmov a nákladných automobilov prevážajúcich vyťažené zeminy z plochy poldra a materiál na výstavbu ochrannej hrádze poldra. Počas



výstavby bude potenciálnym zdrojom hluk zo stavebných mechanizmov počas stavebných prác na stavenisku a hluk z dopravy vznikajúci zvýšenou frekvenciou dopravy po existujúcich trasách, ktoré sa nemôžu vyhnúť zastavanému územiu obce. V súvislosti s presunom a vykládkou materiálov, ako aj časťou zemných a čistiacich prác (okrem vodou navlhčených substrátov) je predpoklad zvýšenia prašnosti. V prípade dlhšieho obdobia suchého počasia je potrebné pravidelne čistiť a kropiť prístupové komunikácie. Tieto vplyvy budú dočasného charakteru a teda predpokladáme, že počas výstavby nedôjde k výraznému narušeniu pohody a kvality života v dotknutých obciach.

#### **Vplyvy na prírodné prostredie**

Realizáciou predloženého zámeru dôjde k lokálnemu zásahu do prírodného prostredia najmä počas stavebných prác. Výstavbou suchého poldra vznikne v území nová zatrávená plocha, ktorá bude pravidelne udržiavaná kosením.

#### **Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu**

Významný vplyv na ovzdušie sa nepredpokladá. Počas výstavby je potenciálna možnosť zvýšenia prašnosti na stavenisku v závislosti od klimatických podmienok. Zvýšenie počtu prejazdov nákladných automobilov za deň bude významné v období zemných prác a pri samotnej realizácii objektov poldra. Hlukom, prípadne prašnosťou a výfukovými plynmi bude ovplyvnená lokalita staveniska a okolie prístupovej komunikácie v trase cez dotknutú obec. Tieto vplyvy možno charakterizovať ako stredne výrazné a dočasného charakteru, budú trvať iba počas realizácie stavebných prác.

#### **Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu**

Výstavbou poldra na Chmeľníckom potoku nevznikne nová vodná plocha a zásadne nebude ovplyvnená povrchová a podzemná voda v širšom území. Vzhľadom na citlivosť miesta realizácie poldra (vodný tok) pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č.100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Taktiež bude potrebné vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok, t.j. pohonných hmôt a olejov z používaných mechanizmov.

#### **Vplyvy na pôdu**

Pre navrhovanú činnosť bude potrebný trvalý (pre hrádzu) a dočasný záber poľnohospodárskej pôdy (pre výstavbu). Konkrétne hodnoty nie sú v tejto etape prípravných prác známe. Záber lesných pozemkov sa neočakáva.

#### **Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy**

Realizáciou stavby dôjde k zásahu do existujúcich biotopov viazaných na danú lokalitu, t.z. hydrické a vlhkomilné ekosystémy. Výstavbou poldra dôjde ku ich čiastočnej likvidácii, resp. k ich zmenšeniu. Ide hlavne o biotopy drobných zemných cicavcov, vodných živočíchov a rastlín. Po ukončení stavby vzniknú nové druhy biotopov a nové možnosti pre existenciu druhov živočíchov a rastlín, nakoľko tieto hydrosérie majú vysokú regeneračnú schopnosť. Navrhnutý spôsob výstavby rešpektuje ekologicky najpriateľnejší technický návrh v daných podmienkach.

Zároveň dôjde k lokálnemu výrubu drevín nachádzajúcich sa priamo na mieste realizácie stavby poldra ako aj v jeho bezprostrednom okolí, ktoré bude výstavbou dotknuté (manipulačné plochy, pásy, atď.). Ide o sprievodnú stromovú a bylinnú vegetáciu tokov, ako aj vegetáciu nachádzajúcu sa na priľahlých dotknutých pozemkoch.

Jedným z opatrení protipovodňovej ochrany je aj odstránenie poškodených stromov a krov z brehového porastu, ktoré sú potenciálnym zdrojom kalamitných situácií. Odstránené budú len tie jedince, ktoré sú priamo rastúce v koryte toku a na plochách, ktoré sú v kolízii s navrhovanými opatreniami a budú prevedené v mimo vegetačnom období. Stromy pred samotným výrubom budú označené za účasti pracovníkov Štátnej ochrany prírody SR – Správy PIENAP. Samotný výrub stromov a odstránenie porastov sa bude upresňovať v priebehu výstavby, pričom dreviny a ostatné

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

porasty, ktoré bezprostredne neovplyvnia navrhovaný prietokový profil, stavebné práce a technické riešenie, budú zachované. Postupovať sa bude v zmysle podmienok určených v súhlase na výrub drevín.

### **Vplyvy na krajinu**

#### *Vplyv na štruktúru krajiny*

Úpravou predmetnej stavby nedôjde k podstatnej zmene štruktúry krajiny, navrhovaná činnosť sa uskutoční v ostatnom území obce Chmeľnica. Lokálne zmeny v okolí vodných tokov budú súvisieť s výrubom drevín v dôsledku prístupu a úpravy plochy poldra a činnosti na lokalite výstavby súvisiacich objektov protipovodňovej ochrany a tieto môžu byť kompenzované náhradnou výsadbou drevín.

#### *Vplyv na estetiku a krajinnú scenériu*

Plocha záujmového územia sa nachádza v ostatnom území obce Chmeľnica na pozemkoch vedených ako trvalé trávne porasty a vodné plochy. V súvislosti s realizáciou predmetnej stavby dôjde k lokálnemu nevyhnutnému výrubu brehových porastov a sprievodnej vegetácie (stromy a kry) dotknutých vodných tokov na miestach realizácie jednotlivých objektov stavby suchého poldra v obci Chmeľnica. Realizácia predmetnej stavby bude mať iba malý a dočasný vplyv na estetiku hodnoteného územia a zmení sa tým aj v malom rozsahu (nepodstatne) ráz a vzhľad záujmového územia, pričom nedôjde k zásadnej zmene krajinskej scenérie (akumulačná plocha poldra bude zatravnená).

### **Vplyvy na poľnohospodársku výrobu**

Lokalita pre realizáciu zámeru je situovaná na ploche, ktorá je vedená ako poľnohospodárska pôda (trvalý trávny porast) – dne extenzívne využívaný až charakteru ostatná plocha, takže k úbytku poľnohospodárskej produkcie nedôjde.

### **Vplyvy na priemyselnú výrobu**

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na priemyselnú výrobu. Plánovaná stavba patrí do odvetvia vodného hospodárstva. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zabezpečí protipovodňová ochrana obyvateľov, obecného, súkromného a štátneho majetku v zastavanom území a v katastri obce Chmeľnica.

### **Vplyvy na dopravu**

Vplyv na dopravu spočíva vo zvýšení jej intenzity počas výstavby poldra, kedy bude zvýšená frekvencia dopravy na ceste III. triedy do obce Chmeľnica a na prístupových miestnych komunikáciách, čo môže spôsobiť dočasné obmedzenie dopravnej obslužnosti a nárast hlukovej záťaže a prašnosti.

### **Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch**

Navrhovaná činnosť nie je situovaná do záujmovej oblasti z hľadiska turizmu. Vzhľadom k tomu nepredpokladáme vplyv na rekreáciu a cestovný ruch.

### **Vplyvy na kultúrne hodnoty**

Výstavba suchého poldra v obci Chmeľnica a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty v okolí navrhovanej stavby.

## **4. Hodnotenie zdravotných rizík**

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti neočakávajú sa žiadne zdravotné riziká pre obyvateľstvo. V pracovnom prostredí tu vystupujú hlavne nasledovné faktory práce: hluk, ktorý vzniká pri práci mechanizmov a prašnosť.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)

- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odkloniť proti hlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov.

Ďalším faktorom je prašnosť – na stavenisku v závislosti od poveternostných podmienok môže dôjsť občas k zvýšenej prašnosti, táto bude technickými a prevádzkovými opatreniami minimalizovaná a teda nie je predpoklad ohrozenia zdravia.

## **5. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia**

Navrhovateľovi ani projektantovi v priestore staveniska nie je známa žiadna existencia objektov pamiatkovej starostlivosti a pásiem ochrany prírody.

V záujmovom území navrhovanej stavby ani v jeho blízkosti sa nenachádza chránené územie v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť nebude priamo ani nepriamo zasahovať územia európskeho významu sústavy NATURA 2000.

## **6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia**

**Vplyvy na horninové podložie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery**  
Realizácia poldra Chmeľnica nebude mať negatívne dopady na horninové prostredie, v území nie sú evidované žiadne nerastné suroviny. Na vlastnej lokalite realizácie navrhovanej činnosti nie sú podľa dostupných podkladov evidované geodynamické javy, lokalita navrhovanej činnosti je atakovaná eróznou činnosťou povrchovej vody upravovaných vodných tokov.

Podľa dostupných podkladov z rezortu MŽP SR je v bližšom okolí toku Chmeľnica evidovaných niekoľko zosuvov na svahoch v kontakte s alúviom toku.

V prípade realizácie terénnych úprav je potrebné (vzhľadom na charakter horninového prostredia a brehovú abráziu tečúcou vodou) dodržiavať všeobecne záväzné opatrenia proti zosuvom zemín pri výkopových prácach a opatrenia proti zaplavovaniu výkopových jám podzemnou, resp. povrchovou vodou. Negatívne vplyvy z titulu realizácie navrhovaných protipovodňových opatrení budú dočasné a malého rozsahu. Pozitívne vplyvy (sploštenie povodňovej vlny, stabilizácia koryta vodných tokov, zníženie abrazívnej činnosti potokov) budú mať dlhodobý charakter.

### **Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu**

Počas výstavby navrhovaného poldra Chmeľnica bude lokalita staveniska a potenciálne i bližšie dotknuté územie ovplyvnené zvýšenou hlukovou, resp. vibračnou záťažou súvisiacou so stavebnými prácami. Zároveň predpokladáme zvýšenú produkciu emisií z mobilných zdrojov spôsobenú nákladnou dopravou na stavenisku a pôsobením stavebných mechanizmov v lokalite staveniska a na prístupových komunikáciách cez zastavané územie obce Chmeľnica. Nie je možné v tejto etape prípravy stavby stanoviť predpokladanú predikciu akustických pomerov v dotknutej lokalite, nakoľko nie je známy počet, priestorové rozmiestnenie, ani miera produkovanej hlučnosti generovanej z potenciálnych stacionárnych a mobilných zdrojov a rovnako nie sú známe ani technické a organizačné opatrenia zamerané na elimináciu potenciálnych stacionárnych i mobilných zdrojov hluku pre dodržanie stanovených prípustných hodnôt hluku 60 dB (A) pre dennú dobu a 50 dB (A) podľa vyhlášky MZ 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 znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. a Nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z. z.

## **Suchý polder v obci Chmeľnica**

*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Vzhľadom na reálny predpoklad intenzívnej výstavby stavebných objektov z hľadiska časového pôsobenia nepredpokladáme dlhodobé pôsobenie týchto negatívnych vplyvov, ktoré je navyše možné zmierniť prijatím potrebných technických opatrení a vhodnou organizáciou práce.

Po výstavbe protipovodňových opatrení nie sú predpokladané žiadne negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu.

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

Počas realizácie navrhovanej činnosti poldra Chmeľnica budú negatívne vplyvy spočívať predovšetkým vo zvýšení obsahu nerozpustných látok vo vode v dôsledku terénnych zemných prác i v potenciálne možnom znečistení povrchových i podzemných vôd v prípade havarijného úniku znečisťujúcich látok (pohonné hmoty, oleje, hydraulická kvapalina) predovšetkým na miestach stavebných dvorov.

Po výstavbe objektov protipovodňovej ochrany nie sú predpokladané negatívne vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu. Naopak, stabilizáciou dna a brehov koryta vodných tokov a usadzovaním vodou unášaného materiálu (plavenín a splavenín) vzniknú lepšie podmienky pre vsakovanie povrchovej vody a pre dotáciu podzemnej vody, zníži sa energia povrchovej vody a obmedzí sa abrázia brehov vodných tokov.

### **Vplyvy na pôdu**

Predložený zámer neuvažuje so záberom lesných pozemkov, pre výstavbu poldra bude potrebný záber poľnohospodárskej pôdy.

Dočasný záber pre manipulačný pás bude na obdobie menej ako jeden rok (časové rozloženie prác), plocha dočasného záberu sa po ukončení výstavby uvedie do pôvodného stavu.

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

Umiestnenie objektu PPO Chmeľnica nebude mať zásadne negatívne dopady na genofond a biodiverzitu v k.ú. a širšom okolí. Lokalita zámeru predstavuje v súčasnosti vodný tok a malú časť brehov pre výstavbu hrádze, čo bude mať nezvratný vplyv, ktorý sa zníži revitalizáciou hrádze a plôch poškodených stavebnými mechanizmami. Priestor akumulácie, v príbrežnej zóne a priľahlých svahoch, ktorý bude upravený do vyhovujúceho stavu a kapacity, bude povrchovo pravdepodobne taktiež značne poškodený, ale revitalizačnými opatreniami, ako aj samovývojom sa vďaka veľmi dobrej revitalizačnej schopnosti hydrických systémov prinavrátia do stavu, ktorý bude prijateľný aj pre biotu. Prípadné záplavy tohto priestoru predstavujú bežný jav aj v súčasnosti, pri povodňových stavoch. Na časti plochy tvoriacej zasiahnutú plochu v lokalite navrhovaného zámeru sa vyskytuje nelesná drevinová vegetácia (stromy, kry), resp. extenzívne trvalé trávne porasty, čiastočne zaburinené.

Realizáciou stavby objektu protipovodňovej ochrany na lokalite zámeru dočasne sa obmedzia potravné možnosti pre drobných živočíchov a čiastočne avifaunu, ktoré dnes využívajú extenzívne využívané plochy, resp. zatrávnenú a drevinami porastenú časť plochy okolo vodných tokov ako potravnú bázu. Vzhľadom na charakter porastov (pionierske a juvenilné štádiá), ktorý bude odstránený neuvažujeme stratu hniezdneho biotopu v priestore odstránenej vegetácie.

Z pohľadu realizácie je dôležité aby zostala zachovaná priepustnosť biokoridoru MBc ako pre hydrické tak terestrické druhy bioty.

Realizáciou výstavby PPO Chmeľnica nebudú dotknuté žiadne chránené územia ani chránené stromy. V území sa vzrastlé dreviny a kroviny nachádzajú na časti plochy vyčlenenej ako vodné toky, lokálne ako solitéry, alebo malé skupinky drevín. Prípadné zásahy do existujúcich plôch drevín budú spresnené až po vykonaní geodetického polohopisného a výškopisného zamerania so zameraním všetkej zelene v záujmovom území v obvode staveniska a na plochách dočasného záberu.

Predpokladáme rozsah výrubu drevín rastúcich mimo les v malom množstve a kroviny na malej ploche – krovité porasty vrb.

Pri výrube je potrebné postupovať maximálne šetrne, len v nevyhnutnom rozsahu, s rešpektovaním alúvia vodných tokov ako predpokladaného biokoridoru v rámci ÚSES.

### **Vplyvy na krajinu**

Vlastné územie navrhovanej činnosti, ktoré predstavuje údolnú polohu oproti okolitému reliéfu, je plochou koryta vodného toku, s odkryvmi substrátu, v prepojení na malé údolie čiastočne porasteného NDV a extenzívne využívaných trávnych porastov. Scenériu dotvára miestna komunikácia a z nej sa vypájajúce poľné cesty križujúce brodmi vodný tok.

Toto umiestnenie stavebných objektu zaručuje minimálny vizuálny impakt, ktorý sa stratí po revitalizácii územia. Realizáciu navrhovanej činnosti považujeme za environmentálne prijateľnú a je možné uskutočniť tak, aby boli rešpektované prírodné podmienky a územné predpoklady bez výraznejšieho zásahu do súčasného charakteru krajiny. Okolité územie na lokalite zámeru je z prevažnej časti funkčne využívané ako extenzívny pasienok s náletom NDV a ostatné plochy cestnej infraštruktúry okolí vodného toku, takže realizáciou navrhovanej činnosti sa len lokálne a v malej miere (pritom časovo dočasne) zmení krajinná scenéria.

### **Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme**

Lokalita navrhovaného suchého poldra je situovaná v ostatnom území obce Chmeľnica. Z hľadiska vplyvu na štruktúru sídel a architektúru nepredstavuje navrhovaná lokalita zámeru historicky výrazne hodnotné prostredie. Stavebnou činnosťou na riešenom území nedôjde k zásadnému narušeniu existujúceho rázu krajiny na danej lokalite. Rozsah vplyvu bude minimálny a po realizácii stavby dôjde postupne k návratu do pôvodného stavu na lokalite (zatrávenie plochy poldra).

Z hľadiska existujúcich aj predpokladaných urbanistických vzťahov a sídelnej štruktúry obce Chmeľnica nie je situovanie navrhovanej protipovodňovej ochrany na lokalite problematické.

Do kategórie vplyvov na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy je možné zahrnúť javy súvisiace s tradíciami, folklórom a podobne. V danom prípade zámeru vybudovania protipovodňovej ochrany nie sú známe vplyvy tohto charakteru, v dotknutom území nie sú situované žiadne plochy, ktoré by slúžili napr. kultúrnym podujatiam.

### **Vplyvy na dopravu**

Počas výstavby jednotlivých objektov navrhovaného zámeru poldra Chmeľnica najvýznamnejšie vplyvy na dopravu možno očakávať na miestnych komunikáciách, slúžiacich ako prístupová trasa na stavenisko, kde je predpokladané zvýšenie pohybu nákladnej dopravy a mechanizmov podieľajúcich sa na výstavbe protipovodňovej ochrany. V porovnaní so súčasným stavom sa očakáva zvýšenie intenzity prejazdov predovšetkým nákladnej dopravy a stavebných mechanizmov smerujúcich na stavenisko.

Po realizácii stavby sa doprava v obci Chmeľnica dostane na hodnoty pred výstavbou a nie sú predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na dopravu počas prevádzky predmetného objektu protipovodňovej ochrany.

### **Vplyvy na obyvateľstvo - hluk**

Podľa charakteru funkčného využívania územia trasy dopravy na stavenisko poldra (plochy rodinnej zástavby v zastavanom území obce) je možné z hľadiska kategorizácie územia (Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií) bezprostredné okolie lokality prístupovej trasy na stavbu poldra v tejto časti obce Chmeľnica zaradiť do nasledovnej kategórie územia:

- II. kategórie chránených území (priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie) s prípustnou hladinou hluku 50 dB cez deň a večer a 45 dB v noci.

Samotná doprava súvisiaca s realizovaním stavby navrhovaného zámeru nepredpokladá prekročenie prípustných hodnôt v príľahlej obytnej zóne v referenčnom intervale deň a večer.

Vlastná lokalita stavby poldra je situovaná mimo obytné územie. Zvýšené hladiny hluku súvisiace s výstavbou poldra budú časovo obmedzené na dobu realizácie stavby. Počas prevádzky neočakávame negatívne vplyvy.

### **Vplyvy na archeologické náleziská**

Podľa dostupných podkladov nie sú na lokalite realizácie poldra Chmeľnica evidované archeologické náleziská.

### **7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice**

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti polder v obci Chmeľnica vzhľadom na jej charakter, rozsah a umiestnenie sa nepredpokladajú negatívne vplyvy presahujúce štátne hranice..

### **8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území**

V súvislosti s navrhovanou činnosťou výstavby poldra na Chmeľníckom potoku okrem už uvedených predpokladaných negatívnych a pozitívnych vplyvov neočakávame žiadne ďalšie vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

### **9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti**

Počas úpravy a prevádzky nepredpokladáme vznik ďalších rizík spojených s realizáciou navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľov, či zložky životného prostredia. Potenciálne riziko predstavuje štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri požari, haváriách na strojných a dopravných zariadeniach, zlyhaní ľudského faktora, náhlych zmien počasia a podobne najmä v období výstavby poldra.

Určité riziko predstavujú prípadné havárie na strojnom a dopravnom zariadení používanom počas realizácie stavby objektov poldra. V takomto prípade bude únik nebezpečných látok operatívne odstránený za použitia prostriedkov na zachytenie odkvapov, resp. sanačných prostriedkov. Pre prípad riešenia havarijnej situácie bude vypracovaný havarijný plán v zmysle § 41 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení a vyhl. MŽP SR 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s NL a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

### **10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie**

Jedným z opatrení na ochranu životného prostredia je aj samotný projektový návrh riešenia protipovodňových opatrení formou výstavby suchého poldra na Chmeľníckom potoku, ktoré je zamerané na vytvorenie zásobného priestoru pre zachytenie mimoriadnej povodňovej vlny v priestore nad zastavaným územím obce Chmeľnica tak, aby sa minimalizovali negatívne zásahy do prírodného prostredia a pod suchý polder sa dostal iba taký prietok, ktorý je koryto Chmeľníckeho potoka v zastavanom území obce Chmeľnica schopné bezpečne zvládnuť. Súčasťou opatrení je návrh vhodného riešenia a použitých materiálov (napr. prírodný kameň a drevo) pri výstavbe suchého poldra všade tam, kde je to prípustné a technicky možné.

Cieľom kompenzačných opatrení za nevyhnutne potrebný výrub drevín pri výstavbe objektu suchého poldra v obci Chmeľnica a zvýšenia estetickej a krajinárskej úrovne navrhovaných protipovodňových opatrení je aj návrh vegetačných úprav.

Nakoľko charakter navrhovanej stavby a jej umiestnenie neumožňuje realizáciu prípadnej náhradnej výsadby za vyrúbané dreviny na pozemkoch realizácie stavby odporúčame, aby obec vyčlenila na prípadnú náhradnú výsadbu vhodné pozemky v rámci katastra obce Chmeľnica.

Súbor opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov môžeme zhrnúť nasledovne:

1. Spracovať inventarizáciu drevín určených na výrub a výrub drevín realizovať v mimo vegetačnom období.

## **Suchý polder v obci Chmeľnica**

*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

2. Minimalizovať zásahy do vodných tokov a ich prítokov v neregulovaných úsekoch pri výstavbe.
3. Stavenisko vymedziť v nevyhnutnej miere a minimalizovať zásahy do územia nachádzajúceho sa v bezprostrednej blízkosti stavby, do manipulačných plôch a pásov.
4. Zabezpečiť biologickú rekultiváciu územia poškodeného vlastnou výstavbou suchého poldra a plôch dočasného záberu stavby.
5. Pri vykonávaní biologickej rekultivácie zabrániť rozšíreniu inváznych druhov.
6. Zabezpečiť technické opatrenia na zabránenie znečistenia vodného toku v záujmovom území, pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372 /1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č.100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
7. Vzhľadom na situovanie stavby vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok, t.j. pohonných hmôt, olejov a pod.
8. Dodržiavaním pracovnej disciplíny a používaním mechanizmov s vyhovujúcim technickým stavom predchádzať zbytočnej likvidácii vegetácie a prípadným únikom ropných látok.
9. Dopĺňanie motorovej nafty a olejov do obslužných mechanizmov vykonávať len na zabezpečených plochách mimo priestoru ohrozenia povrchovej a podzemnej vody.
10. Zabrániť počas výstavby vzniku nepovolených skládok odpadov a nežiaducemu znečisťovaniu životného prostredia.

### **Starostlivosť a bezpečnosť pri práci**

Z hľadiska bezpečnosti práce pri výstavbe je potrebné bezpodmienečne dodržiavať zákonné ustanovenia, normy a predpisy.

Zemné práce sa nesmú začať bez predchádzajúceho polohového a výškového vytýčenia podzemných vedení a vydaného stavebného povolenia.

Na práce nasadzovať pracovníkov s požadovanou kvalifikáciou, preukázateľne poučených o dodržiavaní BOZ. Pri výkopoch dodržiavať STN 73 3050.

Prípadné znečistenie ciest musí byť zhotoviteľom odstránené.

Vozidla vychádzajúce na št. cestu musia byť očistené.

Okrem vyššie uvedeného je potrebné:

vybaviť pracovníkov osobnými ochrannými prostriedkami, odporúčame tiež zaočkovanie proti tetanu, prerušiť stavebné práce pri búrke, daždi, silnom snežení, pri rýchlosti vetra nad 8m/s, pri teplote nižšej ako -10°C, okraje výkopu nesmú byť od hrany 0.50 m zaťažované, pri výkopoch rýh s kolmými stenami a sklonom do 3:1 s hĺbkou nad 1,30m použiť paženie - zabezpečiť stabilitu stien výkopu.

Mimoriadnu pozornosť venovať prácam v blízkosti nadzemných inžinierskych sietí : el. VN vedenie.

Skládky alebo miesta k uskladneniu stavebných materiálov nesmú byť v blízkosti el. vedenia. Pod elektrickým vedením nepoužívať stavebnú mechanizáciu so zdvihom väčším ako 4 m.

Zoznam (výpis) právnych predpisov týkajúcich sa BOZP bude predmetom dokumentácie pre stavebné povolenie.

### **Zariadenia CO**

Zabezpečenie stavby z hľadiska CO nie je potrebné riešiť.

## **11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala**

Lokalita navrhovanej výstavby suchého poldra dnes predstavuje plochu extenzívnych trvalých trávnych porastov a plochu vodných tokov. Vzhľadom na morfológiu reliéfu dotknutého územia je predpoklad, že plocha dotknutá navrhovanou činnosťou bude aj v budúcnosti funkčne vyčlenená ako vodné plochy a trvalé trávne porasty s extenzívnym využívaním. Erozívna činnosť vodných tokov najmä pri vyšších stavoch (prívalové zrážky, topenie snehu) pri neprevedení protipovodňových opatrení (ak by sa predložený zámer nerealizoval) by aj v budúcnosti vyžadovala protipovodňové úpravy s cieľom zabrániť vzniku škôd na majetku.

## **12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**

Obec Chmeľnica má spracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu v roku 1998 na zastavané územie. Pre navrhovanú činnosť sa v súčasnosti spracováva projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (DÚR).

Závazná časť **Územného plánu veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Prešovského kraja – Zmeny a doplnky 2009** v záväzných regulatívoch funkčného a priestorového usporiadania územia stanovuje v časti:

### **6.5 vodné toky, meliorácie, nádrže**

- 6.5.1 na tokoch, kde nie sú usporiadané odtokové pomery, komplexne revitalizovať vodné toky s protipovodňovými opatreniami, so zohľadnením ekologických záujmov a dôrazom na ochranu intravilánov obcí pred povodňami,
- 6.5.2 na upravených úsekoch tokov vykonávať údržbu s cieľom udržiavať vybudované kapacity,
- 6.5.4 zlepšovať vodohospodárske pomery na malých vodných tokoch v povodí zásahmi smerujúcimi k stabilizácii vodohospodárskych pomerov za extrémnych situácií, pri úpravách tokov využívať vhodné plochy na výstavbu poldrov s cieľom zachytávať povodňové prietoky,
- 6.5.5 zabezpečiť likvidáciu povodňových škôd z predchádzajúcich rokov a budovať primerané protipovodňové opatrenia s dôrazom na ochranu zastavaného územia miest a obcí a ochranu pred veľkými prietokmi (úpravy tokov, ochranné hrádze a poldre).
- 6.5.6 venovať pozornosť úsekom bystrinných tokov v horských a podhorských oblastiach, na ktorých treba budovať prehrádzky s cieľom znížiť eróziu a zanášanie tokov pri povodňových stavoch bez narušenia biotopu.

**Na základe vyššie uvedeného je predložený zámer plne v súlade s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou.**

## **13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**

V ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti výstavby suchého poldra v obci Chmeľnica je potrebné venovať zvýšenú pozornosť nasledovným problémovým okruhom:

- charakter územia a podmienky zakladania stavebných objektov v stiesnených pomeroch koryta vodného toku Chmeľnický potok a jeho prítokov,
- zabezpečenie funkčnosti prietočného profilu vodných tokov pri výstavbe objektov protipovodňovej ochrany,
- obmedzeniam vyplývajúcim z trasovania existujúcich inžinierskych sietí,
- zabezpečenie stability okolitých svahov pred zosúvaním pri zemných prácach na stavbe,
- spresnenie požiadaviek na výrub drevín v súvislosti s výstavbou suchého poldra,
- iným požiadavkám vyplývajúcich z vyjadrení ku navrhovanej činnosti vznesených v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie a k spracovanej dokumentácii pre územné rozhodnutie od dotknutých orgánov a zo strany verejnosti.

### **Návrh monitoringu**

Monitorovanie stavu vybraných parametrov a zložiek životného prostredia je prostriedkom k zisteniu konkrétneho vplyvu určitej činnosti na vybrané vlastnosti prírodného či sociálneho prostredia. V prípade navrhovaného zámeru protipovodňovej ochrany formou výstavby suchého poldra na Chmeľnickom potoku v obci Chmeľnica odporúčame realizovať monitoring vplyvu výstavby a prevádzky predmetnej činnosti na stabilitu koryta vodných tokov so zameraním na abrazívnu činnosť vodných tokov formou využívania požiadaviek súčasne platnej legislatívy a to ako na zámerom dotknutej lokality výstavby suchého poldra, tak aj na ostatných úsekoch vodných tokov tečúcich cez zastavané územie obce Chmeľnica.



**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

Počas výstavby bude potrebné vykonávať periodické kontroly stability navrhovaných objektov protipovodňovej ochrany a súčasne aj ostatných úsekov korýt vodných tokov v zastavanom území obce Chmeľnica.

Predkladaná dokumentácia zámeru upozorňuje na interakciu navrhovanej činnosti so zložkami životného prostredia a krajinou, navrhuje opatrenia na zmiernenie alebo elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.

Charakter navrhovanej činnosti, jej rozsah a vplyvy na životné prostredie sú dostatočne zhodnotené v prípravnej fáze a nie je predpoklad ich podrobnejším rozpracovaním v správe o hodnotení, že budú získané iné relevantné údaje, ktoré by viedli k zásadnej zmene hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie oproti predpokladom uvedeným v dokumentácii zámeru.

**Na základe vyššie uvedeného je možné odporúčať ukončenie procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zisťovacieho konania.**

Ďalšie požiadavky, ktoré vyplývajú z procesu posudzovania vplyvov na ŽP budú zohľadnené v dokumentácii pre územné rozhodnutie a v dokumentácii pre stavebné povolenie.

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

### **V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu**

Predložený návrh realizácie zámeru **Suchý polder v obci Chmeľnica** v riešenom území predstavoval od úvodnej fázy spracovania jedno variantné riešenie, podmienené návrhom riešeným v rámci prírodných podmienok, vlastníckymi vzťahmi na lokalite stavby, územnými predpokladmi a potenciálom územia, existujúcou i výhľadovou infraštruktúrou, zabezpečujúcou zvyšovanie kvality života v obci Chmeľnica .

Navrhovateľ Obec Chmeľnica požiadal svojím listom zo dňa 28.11.2011 príslušný orgán Obvodný úrad životného prostredia v Starej Ľubovni podľa § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z. o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „Suchý polder v obci Chmeľnica“.

Predložený zámer „Suchý polder v obci Chmeľnica“ bol porovnaný s nulovým variantom. V rámci hodnotenia vplyvov sme priradili hodnotu kritéria od -3 po +3 podľa ich významnosti osobitne pre každý variant zámeru a s významom:

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

### **V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty**

Porovnanie parametrov predloženého variantu riešenia a nulového variantu je spracované v tabuľke:

Kritéria hodnotenia	Vplyvy na jednotlivé zložky ŽP	Variant zámeru	Nulový variant
<b>1. vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity</b>			
Kvalita a pohoda života, pracovné príležitosti	Dopady počas výstavby	-1	0
	Zdravotná záťaž z prevádzky (hluk, emisie)	0	0
	Kvalita bývania v blízkosti navrhovanej lokality	2	-2
	Zásahy do ekonomických aktivít	1	-1
	Vytvorenie nových pracovných miest	0	0
	Predpoklady pre ďalší prísun investícií	0	0
	Zvyšovanie kvality životného štandardu	1	-1
<b>2. vplyvy na prírodné prostredie</b>			
Horninové prostredie	Zásahy do reliéfu a stability územia	-1	-2

**Suchý polder v obci Chmeľnica**  
*Zámer pre zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.*

Povrchové a podzemné vody	Znečistenie a zásahy do vodných tokov a podzemných vôd	1	-2
Pôda	Záber poľnohospodárskej pôdy	-1	0
	Záber pôdy na plochy dopravy	0	0
<b>3. vplyvy na krajinu</b>			
	Krajinná scenéria a krajinný ráz	0	0
<b>Celkový súhrn vplyvov:</b>		<b>+2</b>	<b>-8</b>

Na základe porovnania variantu riešenia navrhovanej činnosti a nulového stavu sa ako výhodnejší ukazuje variant zámeru, ktorý z hľadiska vplyvov na životné prostredie poskytuje lepšiu a efektívnejšiu formu riešenia problematiky stabilizácie koryta vodného toku Chmeľnícký potok a eliminácie prípadných škôd z titulu abrázie vodných tokov (vznik zosuvov), resp. negatívnych účinkov rozvodneného potoka na majetok obce, štátu a občanov pri mimoriadnych zrážkach.

Hodnotenie nulového variantu v porovnaní s variantom riešenia navrhovanej činnosti vychádza horšie z titulu ponechania súčasného stavu (neriešenie problému zahlbovania koryta toku, podmykanie brehov vodných tokov tečúcou povrchovou vodou s následným vznikom svahových pohybov na destabilizovanom svahu potokov, negatívne vplyvy rozvodneného potoka na inžinierske siete, cestnú infraštruktúru i majetok v obecnom a súkromnom vlastníctve.

## VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Pre účely zámeru boli vypracované alebo použité z iných podkladov spracovávaných v rámci prípravy projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti nasledovné grafické podklady, ktoré tvoria súčasť jednotlivých kapitol alebo samostatné prílohy zámeru:

- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti M = 1 : 50 000
- Situácia širších vzťahov štrukturálnych jednotiek ÚSES a ochrany biodiverzity M = 1 : 50 000,
- Fotopríloha,
- Grafický náčrt situácie lokality poldra v katastrálnej mape.

## VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

### 1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

- rozpracovaná projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie: **Suchý polder v obci Chmeľnica**. Ing. Richard Soporský, Prešov, 11/2011,
- údaje z katastrálnej mapy riešeného územia obce Chmeľnica,
- hydrologické údaje k vodným tokom: SHMÚ Košice (list č. 302.3-1226/11/1354 zo dňa 25.01.2011 a list č. 701-1722/11/3047 zo dňa 17.02.2011),
- podrobná rekognoskácia záujmového územia.

### 2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

V rámci prípravy navrhovanej činnosti neboli v tejto fáze spracovania požiadané o vyjadrenie alebo stanovisko k vypracovanej dokumentácii dotknuté orgány štátnej správy a organizácie – správcovia inžinierskych sietí. Do termínu spracovania dokumentácie zámeru neboli navrhovateľovi doručené, okrem priložených dokladov v dokladovej časti zámeru, iné vyjadrenia alebo stanoviská.

Príslušný orgán bol listom navrhovateľa zo dňa 28.11.2011 požiadaný o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti.

### **3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie**

V predloženom zámere a riešenej projektovej dokumentácii navrhovanej činnosti **Suchý polder v obci Chmeľnica** sú vyhodnotené predpokladané vplyvy súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti (protipovodňové opatrenie) vo vzťahu k riešenej lokalite, zhodnotenie prírodných, technických a socioekonomických podmienok na jej realizáciu. Navrhované protipovodňové opatrenia budú po ich realizácii vytvárať predpoklady na stabilizáciu koryta Chmeľníckeho potoka a jeho prítokov dočasným záchytným povrchovým odtokom s cieľom minimalizovať a súčasne čiastočne eliminovať negatívne erozívne a záplavové účinky vodného toku pri mimoriadnych zrážkových úhrnoch. Výstavba suchého poldra v navrhovanej lokalite zabezpečí dostatočnú ochranu obecného, súkromného i verejného majetku pred týmito negatívnymi účinkami príválových zrážok.

### **POUŽITÉ PODKLADY A LITERATÚRA**

- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000. GÚDŠ Bratislava, 1988, 1989
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vydanie. MŽP SR, SAŽP, 2002
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV Bratislava, 1982
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia Bratislava, 1986
- Hydrologická ročenka - Povrchové vody 2000. SHMÚ Bratislava, 2001
- Hydroekologický plán povodia Popradu a Dunajca. MŽP SR, SHMÚ Bratislava, 2004
- Michalko a kol.: Geobotanická mapa ČSSR – Slovenská socialistická republika. VEDA - Vydavateľstvo SAV, Bratislava, 1986
- Nemčok et al: Geologická mapa a Vysvetlivky ku geologickej mape Pienin, Čergova, Ľubovianskej a Ondavskej vrchoviny 1: 50 000. Regionálne geologické mapy Slovenska, GÚDŠ, Bratislava, 1990
- Nerastné suroviny Slovenskej republiky. MŽP SR, ŠGÚDŠ, 2001
- Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno – ekologických jednotiek. Tretie upravené vydanie. VÚPÚ Bratislava, 1996
- Projekt pozemkových úprav v katastrálnom území Chmeľnica, časť VFZUÚ, Progres CAD Engineering, s.r.o., Prešov, december 2008
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike 2001. SHMÚ Bratislava, 2002
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k 31.12.1997. SAŽP, 1998
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002. SAŽP, 2004
- Súpis pamiatok na Slovensku, Obzor, Bratislava 1968
- ÚPN VÚC Prešovského kraja v platnom znení: VZN PSK č. 17/2009, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Zmien a doplnkov Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja 2009
- Vitajte v Prešovskom kraji. Úrad Prešovského samosprávneho kraja
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Vydavateľstvo SAV Bratislava, 1977
- www- stránky obce Chmeľnica
- www- stránky MH SR
- www- stránky MP SR
- www- stránky MŽP SR
- www- stránky SAŽP
- www- stránky SHMÚ
- www- stránky ŠGÚDŠ
- www- stránky Štatistického úradu SR
- zborníky Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava

## **VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU**

**Miesto spracovania zámeru:** Prešov

**Dátum spracovania zámeru:** 30. november 2011

## **IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

### **1. Spracovatelia zámeru:**

**Ing. Peter Chomjak, Ďumbierska 4, 080 01 Prešov** - zodpovedný riešiteľ  
a koordinátor úlohy

**RNDr. Peter Burda – PB CONSULTING, Prešov**

**Ing. Ján Hudák, Sedlice**

### **2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa:**

Oprávnený zástupca spracovateľa zámeru:

.....  
**Ing. Peter Chomjak**

Oprávnený zástupca navrhovateľa :

.....  
**Ing. Štefan Šimský**  
starosta obce Chmeľnica