

**Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky**  
**Správa CHKO Latorica**



**Program starostlivosti**  
**o chránený areál Bešiansky polder**  
**(Územie európskeho významu)**

**Trebišov 2015**

## **Obsah**

Obsah.....	2
1. Základné údaje .....	3
1.1 Číslo podľa štátneho zoznamu, ak je pridelené.....	3
1.2 Príslušnosť k európskej sústave chránených území a územiám medzinárodného významu .....	3
1.3 Kategória a názov územia .....	3
1.4 Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia alebo medzinárodný doklad o zaradení lokality do sústavy území medzinárodného významu .....	3
1.5 Celková výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma .....	3
1.6 Súčasný stav predmetu ochrany .....	3
1.6.1 Prírodné pomery.....	3
1.6.2. Stručný opis predmetu ochrany .....	8
1.6.3 Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorít ochrany .....	9
1.6.4 Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody a krajiny v území .....	10
1.7 Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa .....	10
2. Socioekonomické pomery (využívanie územia a jeho okolia) pozitívne a negatívne faktory .....	10
2.1 Historický kontext .....	10
2.2 Stručný opis aktuálneho stavu.....	11
2.3 Návrh zásad a opatrení využívania územia a jeho okolia z hľadiska cieľov ochrany....	12
3. Ciele starostlivosti a opatrenia na ich dosiahnutie .....	12
3.1. Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory a zóny .....	12
3.2 Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory a zóny .....	12
3.3 Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy.....	12
3.4 Navrhované opatrenia, stanovenie harmonogramu ich plnenia, určenie subjektu zodpovedného za ich plnenie, stanovenie merateľných indikátorov ich plnenia.....	13
4. Spôsob vyhodnocovania plnenia programu starostlivosti .....	14
5. Použité podklady a zdroje informácií.....	15
6. Prílohy .....	17
6.1. Mapa predmetov ochrany .....	18
6.2. Mapa identifikácie vlastnícko-užívateľských vzťahov .....	19
6.2.1. Súpis parciel s vlastníckymi vzťahmi .....	20
6.3. Mapa využitia územia .....	21
6.4. Mapa ekologicko-funkčných priestorov.....	22
6.5. Mapa zón .....	23
6.6. Mapa navrhovaných opatrení starostlivosti na jednotlivých parcelách alebo jednotkách priestorového rozdelenia (JPRL, LPIS) .....	24
6. 7. Iná dokumentácia bližšie zobrazujúca stav a potrebné opatrenia.....	25

## **1. Základné údaje**

### **1.1 Číslo podľa štátneho zoznamu, ak je pridelené**

1187

### **1.2 Príslušnosť k európskej sústave chránených území a územiám medzinárodného významu**

Územie je zaradené do súvislej európskej sústavy chránených území v zmysle § 17 a § 27 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny pod kódom SKUEV 0012 Bešiansky polder.

Predmetné územie je súčasťou chráneného vtáčieho územia (CHVÚ) Medzibodrožie, ktoré bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 26/2008 Z. z. zo dňa 7. januára 2008.

### **1.3 Kategória a názov územia**

Chránený areál (CHA) Bešiansky polder

### **1.4 Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia alebo medzinárodný doklad o zaradení lokality do sústavy území medzinárodného významu**

Vyhláškou Krajského úradu životného prostredia Košice č. 2/2010 z 19. februára 2010 s účinnosťou od 1. 3. 2010 sa vyhlásil chránený areál Bešiansky polder. Na území chráneného areálu platí tretí stupeň ochrany.

Územie je súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000). Územie bolo zaradené do Národného zoznamu navrhovaných území európskeho významu (ÚEV) schváleného Uznesením Vlády SR č. 239/2004 dňa 17.3.2004. Zoznam bol vydaný Výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 a predmetné chránené územie bolo zaradené do návrhu území európskeho významu pod označením SKUEV0012 Bešiansky polder.

Predmetné územie sa zároveň nachádza vo vyhlásenom chránenom vtáčom území (CHVÚ) Medzibodrožie, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 26/2008 Z. z. zo dňa 7. januára 2008.

### **1.5 Celková výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma**

Celková výmera chráneného územia je 2,74 ha. Ochranné pásmo sa nevyhlasuje. Poloha CHA Bešiansky polder je zobrazená na obr. 1.

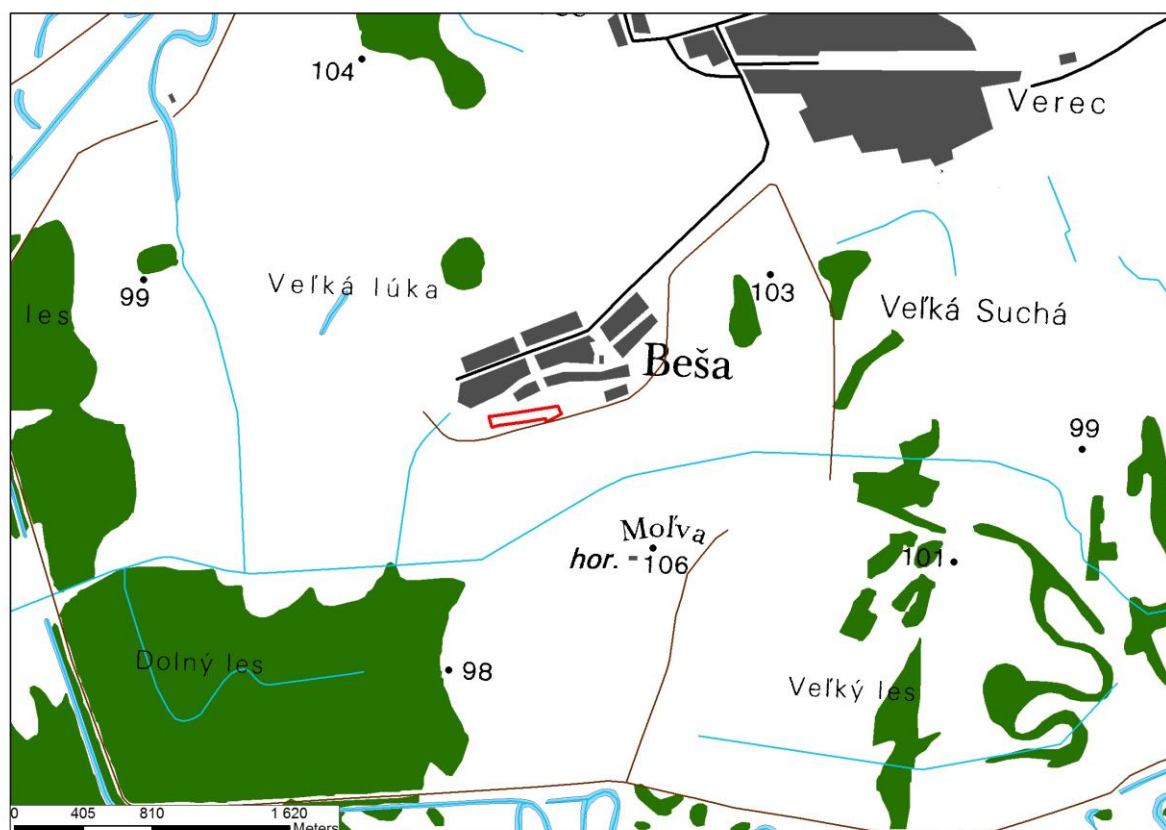
## **1.6 Súčasný stav predmetu ochrany**

### **1.6.1 Prírodné pomery**

Predmetný chránený areál sa nachádza v katastrálnom území obce Beša, v okrese Michalovce, v Košickom kraji.

Najvýznamnejším vodohospodárskym dielom v katastri obce Beša je suchá retenčná nádrž, tzv. „polder“, ktorý sa napúšťa pri mimoriadnych povodňových situáciách. Polder bol vybudovaný v roku 1965.

Obr. 1: Poloha CHA Bešiiansky polder na mape.



SVM50 © Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, 2000 č.040/010205-AG, Tematické spracovanie © Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2015

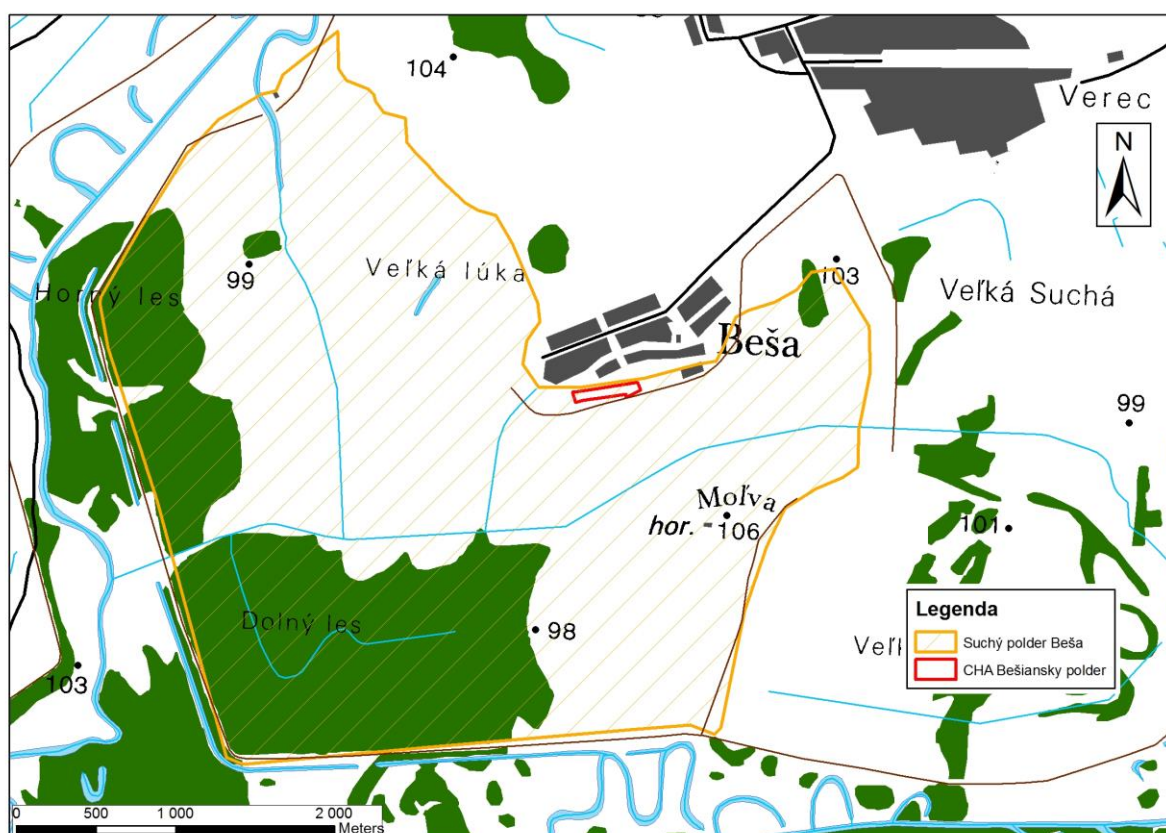
Je to najväčší suchý polder v strednej Európe. Rozprestiera sa v katastrach obcí Beša, Ižkovce a Oborín. Účelom poldra je znížiť veľké vody Laborca pod sútokom s Uhom až o  $600 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a zabezpečiť, aby v profile železničného mosta v Strede nad Bodrogom hladina veľkej vody na Bodrogu neprekročila výšku 100,70 m n. m., čo zodpovedá vodnému stavu 936 cm na cestnom moste v Strede nad Bodrogom.

Polder je vybudovaný na pravom brehu Latorice a ľavom brehu Laborca nad jeho zaústením do Latorice v inundačnom priestore pod obcou Beša na ploche 1568 ha s objemom  $53 \text{ mil. m}^3$ . Zo strany Laborca a Latorice je priestor poldra ohraničený ochrannými hrádzami a rozdeľovacou hrádzou, ktorá prechádza do vyvýšených honov tvoriacich prirodzenú hranicu až po severnú hrádzu. Malé sklony hladín Laborca a Latorice a ich vzájomné ovplyvňovanie sa spätným vzduťím a malé rýchlosti v inundácii umožnili vybudovať pre napúšťanie i vypúšťanie poldra iba jeden objekt. Napúšťanie a vypúšťanie vody v poldri sa deje cez spoločný nápuštný a výpuštný objekt vybudovaný v ľavobrežnej ochrannej hrádzi Laborca nad sútokom s Latoricou. Priepadová hrana pri uzatvorení segmente je na kóte 102,10 m n. m. Prah segmentu je na kóte 95,60 m n. m. Maximálna hladina Laborca v mieste nápuštného objektu je 101,93 m n. m. Maximálna prietoknosť objektu pri maximálnej hladine v Laborci a napúšťacej hladine v poldri je cca  $600 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a úmerne sa znižuje so zvyšovaním hladiny v poldri. Voľným odtokom možno polder vypustiť po kótu prahu. Z nižšie položených miest sa voda odvádza odvodňovacími kanálmi k hrádzovému výpustu vybudovanému v ľavobrežnej hrádzi Laborca. Od svojho vybudovania bol do súčasnosti napustený sedemkrát. Najviac retenčného objemu nádrže sa využilo v roku 1974 (83,02 %) a v roku 2000 (78,11 %). Naposledy bol polder napustený v roku 2010.



Chránený areál predstavuje materiálové jamy (zemníky), ktoré vznikli pri stavbe ochrannej hrádze pri budovaní suchého Bešianskeho poldra (obr. 2). Je tvorený najmä nelesnými biotopmi vyžadujúcimi niekoľkomesačné zaplavenie a následný krátkodobý pokles vody až vyschnutie. V čase dostatočných hydrologických podmienok je v území celá hydroséria biotopov – oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried *Littorelletea uniflorae* a/alebo *Isoëto-Nanojuncetea* (Vo1), prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (Vo2) a trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*) (Lk11). Okraje CHA sú zarastené náletovými vrbami. Päta hrádze bola v minulosti vysadená topoľovou monokultúrou a táto v súčasnosti tiež zarastá náletovými vrbami.

Obr. 2: Poloha CHA Bešiansky polder v rámci suchého poldra Beša.



SVM50 © Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, 2000 č.040/010205-AG, Tematické spracovanie © Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2015

**Biotop európskeho významu** oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried *Littorelletea uniflorae* a/alebo *Isoëto-Nanojuncetea* (Vo1b, 3130) je predmetom ochrany územia. Ide o spoločenstvá druhov viazaných na pobrežnú čiaru. Tieto sú adaptované na dlhodobú litorálnu (rastliny sú zaplavené) a limóznou ekofázu (voda ovplyvňuje iba korene rastlín). V hydro- (rastliny zaplavené nad svoje telá) a terestrálnnej ekofáze (voda sa vôbec nevyskytuje) tieto druhy prežívajú len prechodne. Doteraz známe údaje sa vzťahujú na spoločenstvo s marsileou štvorlistou z alúvia Latorice. Tá rastie v stojatých aluviálnych eutrofných (bohatých na živiny) vodách dnes už len na umelých stanovištiach (materiálové jamy).

Okrem biotopu, ktorý je predmetom ochrany, sa v území vyskytujú ešte ďalšie významné biotopy. V čase dostatočnej výšky vodnej hladiny sa tu nachádza otvorená vodná hladina, čo predstavuje **biotop európskeho významu** prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (Vo2, 3150) (obr. 3). Biotop tvoria porasty vodných rastlín, ktoré sú buď voľne sa vznášajúce vo vode alebo zakotvené v dne. Biotop je veľmi závislý od klimatických pomerov. V čase dostatku vody sa tu darí druhom ponorených rastlín a vo vode sa vznášajúcim. V čase nedostatku vody dochádza k vysychaniu, až k obnaženiu dna.



Obr. 3: Pohľad na CHA Bešiansky polder v stave, keď je dobre vidieť biotopy Vo1 po okrajoch aj Vo2 v strede.

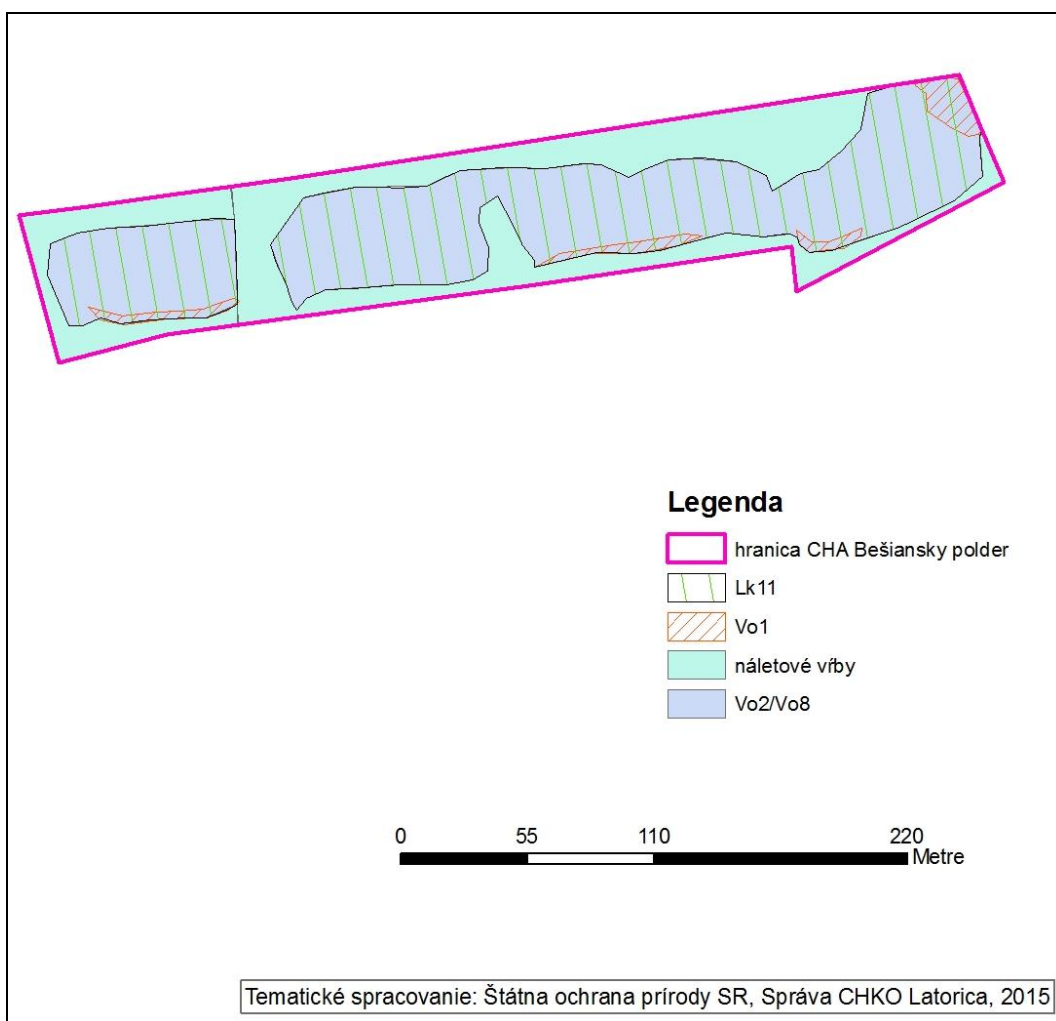
Autor: S. David

Ďalším biotopom, ktorý sa nachádza na území, sú trstinové spoločenstvá mokradi (*Phragmition*) (Lk11). Ide o veľkoplošné porasty vysokých trstín. Optimálne podmienky majú v eutrofných až mezotrofných mokradiach a na brehoch vodných nádrží a pomaly tečúcich tokov. Zonácia homogénnych porastov na stanovištiach reflektuje predovšetkým dĺžku a výšku záplav. Produkujú veľké množstvo biomasy, čím významnou mierou prispievajú k postupnému zazemňovaniu biotopu. Sú dôležitým biotopom pre faunu, najmä vodné vtáctvo a obojživelníky.

V čase poklesu výšky vodnej hladiny dochádza k vyschnutiu a obnaženiu dna a v území sa na mieste biotopu Vo2 objavujú druhy z biotopu spoločenstiev bylín a šachorín eutrofných mokradi s kolísajúcou vodnou hladinou (Vo8).

Grafické zobrazenie všetkých biotopov, ktoré sa pri dostatočnej výške vodnej hladiny, môžu nachádzať na území, je na obrázku 4.

Obr. 4: Mapa biotopov CHA Bešiarsky polder.



SVM50 © Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, 2000 č.040/010205-AG, Tematické spracovanie © Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 2015

Komplexný výskum navrhovaného chráneného územia nebol doposiaľ realizovaný. V rámci projektu Vypracovanie programov starostlivosti o vybrané chránené územia zahrnuté v sústave NATURA 2000 bol v rokoch 2014 a 2015 robený inventarizačný výskum vážok (David 2014, 2015).



Obr. 5: *Salvinia plávajúca*  
Autor: M. Balla

Na území sa vyskytujú rastlinné spoločenstvá s viacerými vzácnymi druhmi rastlín ako napr. **druh európskeho významu** marsilea štvorlistá (*Marsilea quadrifolia*), **druh národného významu** salvínia plávajúca (*Salvinia natans*, obr. 5). Z ponorených a plávajúcich rastlín medzi významné druhy ešte patria rožkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*), červenavec plávajúci (*Potamogeton natans*), šípovka vodná (*Sagittaria sagittifolia*, obr. 6) či spirodelka mnohokoreňová (*Spirodela polyrrhiza*).

V posledných rokoch došlo k výraznému zrážkovému deficitu v oblasti Medzibodrožia. Nakoľko sa územie nachádza v mimohrádzovom priestore a nie je priamo napojené na vodný zdroj z ramena, či rieky, voda sa sem dostáva prevažne zo zrážok, resp. sporadicky v čase zaplavenia poldera. Z





Obr. 6: Šípovka vodná  
Autor: M. Balla

tohto dôvodu došlo k výraznému poklesu vody a neskôr až k vysušeniu územia. To má za následok zmenu biotopov v území. Po rýchlom poklese vody sa na obnaženom dne rozšírili druhy, ako halucha vodná (*Oenanthe aquatica*), roripa obojživelná (*Rorippa amphibia*), či žabník skorocelový (*Alisma plantago-aquatica*). Okraj územia je lemovaný trstinovými spoločenstvami mokradí so zastúpením druhov, najmä pálky (*Typha* sp.) a škrupinca jazerného (*Schoenoplectus lacustris*) a miestami sa vytvorili homogénne porasty vysokých ostríc pravdepodobne zastúpené jedným druhom.

Fauna územia je reprezentovaná druhmi, ktoré sú viazané na **mokrad'ové biotopy**. K najtypickejším druhom bezstavovcov týchto biotopov patria vážky. Z druhov **národného významu** sú tu zastúpené šidlo *Aeshna isosceles*, šidlo lúčne (*Brachytron pratense*), šidlo obrovské (*Anax imperator*, obr. 7) a šidlovka hnedá (*Sympecma fusca*). Medzi vážky, ktoré sú zaradené v Červenom zozname SR patria šidlo pestré (*Aeshna mixta*), šidlo trstinové (*Aeshna affinis*), vážka *Crocothemis erythraea*, či šidielko ixové (*Erythromma viridulum*).



Obr. 7: Šidlo obrovské  
Autor: M. Balla



Obr. 8: Chavkoš nočný  
Autor: M. Balla

Z významných druhov stavovcov tu vhodné podmienky na život nachádzajú **druhy európskeho významu**

ako kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), vydra riečna (*Lutra lutra*), beluša veľká (*Ardea alba*) a chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*, obr. 8). Z **druhov národného významu** tu žijú skokan zelený (*Rana kl. esculenta*), užovka obojková (*Natrix natrix*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), chriaštel' vodný (*Rallus aquaticus*), kačica chrapka (*Anas crecca*), sliepočka vodná (*Gallinula chloropus*), kačica chrapačka (*Anas querquedula*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*) a kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*).

## 1.6.2. Stručný opis predmetu ochrany

Účelom vyhlásenia chráneného areálu je ochrana biotopu európskeho významu: Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried *Littorelletea uniflorae* a/alebo *Isoëto-Nanojuncetea* a druhov európskeho významu: marsilea štvorlistá (*Marsilea quadrifolia*) a kunka červenobruchá (*Bombina bombina*). Mapa predmetov ochrany sa nachádza v prílohe 6.1.

Tab. 1: Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

Názov	Kód podľa NATURY 2000	Kód podľa Biotopov SR
Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried <i>Littorelletea uniflorae</i> a/alebo <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	3130	Vo1

Tab. 2: Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

Slovenský názov	Vedecký názov
-----------------	---------------



Kunka červenobruchá	<i>Bombina bombina</i>
Marsilea štvorlistá	<i>Marsilea quadrifolia</i>



Obr. 9: Kunka červenobruchá

Autor: M. Balla

Kunka červenobruchá (obr. 9) vyhľadáva níziny a pahorkatiny do 400 m n. m. Je veľmi naviazaná na vodné prostredie, a to najmä na rybníky, ale rozmnožuje sa aj v príležitostných kalužiach a tŕňach, ktoré sú husto zarastené vegetáciou.

Marsilea štvorlistá (obr. 10) preferuje okraje teplých nízinných stojatých alebo periodicky tečúcich vôd s kolísajúcou až vysychajúcou vodnou hladinou v priebehu roka (napr. korytá starých riečnych ramien, materiálové jamy a pod.). Na Slovensku sa momentálne vyskytuje iba v medzihrádzovom území Latorice a Laborca. Keďže CHA je mimohrádzovým priestorom, predpokladáme, že sa sem dostala počas zaplavenia poldra v minulosti alebo prenosom živočíchmi.



Obr.10 : Marsilea štvorlistá

Autor: M. Balla

### 1.6.3 Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorít ochrany

V súčasnosti (po dvoch extrémne suchých rokoch) je biotop vo veľmi nepriaznivom stave. Už v zrážkovo priaznivom roku 2014 boli depresie takmer bez vody a v roku 2015 úplne vyschli (obr. 11 – 14). Z dôvodu nepriaznivého stavu biotopu je nepriaznivý aj stav druhov, ktoré sú predmetom ochrany.



Obr. 11., obr. 12: Dva pohľady na lokalitu 22. 7. 2014 s trochou vody.

Autor: S. David

Negatívnym faktorom územia je pokles hladiny spodnej vody a z toho dôvodu vysychanie biotopu a urýchľovanie procesu zazemňovania a následne šírenia ruderalných a invázných alebo invázne sa správajúcich druhov. Z invázných a invázne sa správajúcich rastlín sú to najmä dvojzub listnatý (*Bidens frondosa*), ambrózia palinolistá (*Ambrosia artemisiifolia*) a glejovka americká (*Asclepias syriaca*). Z drevín sú to agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*) a beztvarec krovitý (*Amorpha fruticosa*) (David 2014, 2015).

Napriek tomu, že vážky nie sú predmetom ochrany biotopu, David (2015) konštatuje aj nepriaznivý stav biotopu pre rozmnožovanie vážok, ale priaznivý stav pre imága.

**Prioritou ochrany** je zlepšenie stavu biotopu a zlepšenie stavov populácie druhov, ktoré sú predmetom ochrany.



*Obr. 13, obr. 14: Dva pohľady na tie isté lokality 11. 8. 2015 už bez vody,  
Autor: S. David*

#### **1.6.4 Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody a krajiny v území**

V danom území sa nevyskytujú iné osobitné záujmy ochrany prírody a krajiny.

#### **1.7 Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa**

Lesy nepatria do predmetu ochrany daného územia, a preto sa kapitola nespracováva.

### **2. Socioekonomické pomery (využívanie územia a jeho okolia) pozitívne a negatívne faktory**

#### **2.1 Historický kontext**

Kataster obce Beša bol obývaný od praveku, čo dokazujú obsidiánové nálezy gravetskej kultúry. Prvé písomné zmienky o obci pochádzajú z rokov 1260 – 1279, kedy patrila rodu Hont-Pázmány. V prvej polovici 16. storočia sa obec vyľudňuje a opätovné osídlenie sa uskutočňuje až po roku 1545. Skutočný rozmach obce nastáva až v druhej tretine 18. storočia. Obyvatelia sa živili najmä poľnohospodárstvom a rybolovom. Pestovanie hrozna a ovocia sa rozšírilo až v 20. storočí.

Reliéf katastra je nížinný, miestami spestrený agradačnými valmi riek a sériou pieskových presypových dún. Pred hydromelioračnými úpravami bolo územie poldra pravidelne zaplavované a niekoľkokrát ročne siahala voda až do záhrad domov. Tento prirodzený vodný režim zachovával vhodné biotopy pre vodné vtáctvo. Terénne depresie, staré a mŕtve ramená riek boli takto pravidelne zásobované vodou. Na obr. 15 je zakreslený stav pred a na obr. 16 stav po vybudovaní poldra a materiálových jám. V súčasnosti sú rieky regulované, ale vedľa umelého koryta je tu aj pestrá sieť mŕtvych a odpojených ramien, ako aj materiálových jám, ktoré sa nachádzajú v medzihrádzovom priestore a sú preplachované a napĺňané počas pravidelných povodní.





Obr. 15: Znáznornenie situácie na území pred postavením poldra (rok 1950).  
Historická ortofotomapa © GEODIS SLOVAKIA, s.r.o., Historické LMS © Topografický ústav Banská Bystrica



Obr. 16: Znáznornenie zmeny prostredia niekoľko desiatok rokov po postavení poldra (rok 2010).  
Historická ortofotomapa © GEODIS SLOVAKIA, s.r.o., Historické LMS © Topografický ústav Banská Bystrica

## **2.2 Stručný opis aktuálneho stavu**

Na danom území sa nachádzajú trvalé trávne pozemky a ostatné plochy. Celé územie je v správe Slovenského pozemkového fondu (Príloha 6.2.).

### **Vodné hospodárstvo**

Z vodohospodárskeho hľadiska je dôležité, aby si polder udržiaval svoju retenčnú kapacitu. Pre tú je vhodnejšie, keď je pokrytý nelesnými biotopmi (najmä lúkami) ako nelesnou krovinovou vegetáciou. Vhodný vodný režim je pre zachovanie chráneného územia, biotopu a druhov, ktoré sú predmetom ochrany, kľúčové. Na to je potrebné dostať vodu do poldra, odkiaľ je možné, aby sa dostala aj do chráneného územia.

### **Priemysel a energetika**

V 60-tych rokoch sa v blízkosti obce Beša vybudovali veľkopodniky – tepelná elektrárň Vojany (EVO) a SWS, spol. s r. o. (dcérska spoločnosť firmy Slovnaft, a.s.). Elektrárne Vojany sa postupne pripravujú na odstavenie, a preto ich vplyv na predmetné územie je stále menší.

### **Využívanie územia verejnosťou**

Okrajom územia prechádza náučný chodník Beša – Čičarovce, ktorý bol vybudovaný v spolupráci s Michalovským klubom slovenských turistov v rámci projektu „Ochrana diverzity vodných vtákov a ich biotopov na Východoslovenskej nížine“. Ten bol spolufinancovaný z Finančného mechanizmu EHP, Nórskeho finančného mechanizmu a zo Štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.



Turistický chodník je dlhý 5 km, vyznačený zelenou značkou, pričom ide o vôbec prvú oficiálnu turistickú trasu v Medzibodroží a jeho okolí. Popri tejto trase sú nainštalované informačné tabule a v blízkosti je aj oddychový altánok s možnosťou grilovania.

Bešiansky polder sa stal vyhľadávanou turistickou atrakciou, zameranou na pozorovanie vtáctva, tzv. birdwatching. Kvôli tomu sa vybudovali pri poldri aj pozorovacie veže. Dopad turizmu na chránené územie ale nie je veľký, nakoľko je toto územie malé a keď je v priaznivom stave, tak je to mokradňový biotop a z toho dôvodu je doňho sťažený prístup.

### **2.3 Návrh zásad a opatrení využívania územia a jeho okolia z hľadiska cieľov ochrany**

Na predmety ochrany má vplyv najmä vodné hospodárstvo a čiastočne využívanie územia verejnosťou.

V oblasti **vodného hospodárstva** je na obnovu pôvodných rastlinných spoločenstiev s výskytom marsiley štvorlístej potrebné zlepšiť vodný režim a dostať vodu do územia dotáciou cez čerpaciu stanicu v Ižkovciach do suchého poldra Beša, odkiaľ sa môže dostať aj do chráneného územia. Toto prispeje aj k zlepšeniu stavu populácie druhu kunka červenobruchá.

V oblasti **využívania územia verejnosťou** je potrebné zabezpečiť monitoring biotopov a druhov, ktoré sú predmetom ochrany. Po navrátení vody do územia a po dôkladnom monitoringu bude pravdepodobne potrebné marsileu reintrodukovať z najbližšej výskytovej lokality.

Ku komplexnej ochrane CHA Bešiansky polder prispeje oboznámenie širokej verejnosti o význame a unikátnosti územia.

### **3. Ciele starostlivosti a opatrenia na ich dosiahnutie**

Tento program starostlivosti je vypracovaný na obdobie 30 rokov, následne po vyhodnotení jeho realizácie vo väzbe na stav predmetu ochrany bude aktualizovaný.

#### **3.1. Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory a zóny**

Na území sa nachádza jeden ekologicko-funkčný priestor EFP 1, ktorý je mokradňovým biotopom.

**Dlhodobým cieľom ochrany je:** Zlepšenie stavu biotopu európskeho významu a druhov európskeho významu, ktoré tvoria predmety ochrany územia.

#### **3.2 Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory a zóny**

- 1. Operatívnym cieľom ochrany v CHA Bešiansky polder je: Zlepšenie stavu biotopu európskeho významu Vo1**
- 2. Operatívnym cieľom ochrany je: Zlepšenie stavu druhov európskeho významu marsilea štvorlístá a kunka červenobruchá**

#### **3.3 Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy**

Na území sa nenachádzajú lesné biotopy, a preto sa kapitola nespracováva.

### 3.4 Navrhované opatrenia, stanovenie harmonogramu ich plnenia, určenie subjektu zodpovedného za ich plnenie, stanovenie merateľných indikátorov ich plnenia

Operatívny cieľ 1: Zlepšenie stavu biotopu európskeho významu Vo1						
Opatrenie 1.1.	Zlepšiť vodný režim v území					
	Merateľný indikátor plnenia: zadržaná voda v území					
číslo aktivity	opis aktivity	výstup – indikátor plnenia aktivity	termín	zodpovednosť	zdroje	EFP
1.1.1.	Rokovanie s SVP, š.p. na vypracovanie a schválenie nového manipulačného poriadku s manipuláciou čerpacej stanice v Ižkovciach, príp. úprava v rámci existujúceho	Nový schválený manipulačný poriadok pre čerpaciu stanicu v Ižkovciach	2016 - 2025	ŠOP SR – S-CHKO Latorica, SVP, š.p.	rozpočet ŠOP SR, SVP, š.p.	Mimo CHA
1.1.2.	Čiastočná dotácia vody cez čerpaciu stanicu do suchého poldra	Prítomnosť vody v CHA	2016 - 2045	SVP, š.p.	SVP, š.p.	Mimo CHA
1.1.3.	Zabezpečiť monitoring biotopu európskeho významu	Správa z monitoringu, záznamy v KIMS	2016 - 2045	ŠOP SR – S-CHKO Latorica	rozpočet ŠOP SR	EFP 1
Opatrenie 1.2.	Zlepšiť povedomie verejnosti o význame územia					
	Merateľný indikátor plnenia: žiadne negatívne vplyvy ľudskej činnosti na území					
číslo aktivity	opis aktivity	výstup – indikátor plnenia aktivity	termín	zodpovednosť	zdroje	EFP
1.2.1.	Informovať verejnosť o významnosti územia	Inštalované informačné tabule	2016 - 2045	ŠOP SR – S-CHKO Latorica	rozpočet ŠOP SR, iné zdroje	Mimo CHA
Opatrenie 1.3	Odstraňovanie invázných a invázne sa správajúcich druhov z územia a jeho okolia					
	Merateľný indikátor plnenia: územie bez výskytu nepôvodných invázne sa správajúcich druhov					
číslo aktivity	opis aktivity	výstup – indikátor plnenia aktivity	termín	zodpovednosť	zdroje	EFP
1.3.1	Odstraňovanie invázných a invázne sa správajúcich druhov metodami v zmysle prílohy č. 2a vyhlášky č. 24/2003 Z. z.	Zníženie výskytu týchto druhov až ich úplné odstránenie	2016 - 2045	ŠOP SR – S-CHKO Latorica	rozpočet ŠOP SR, iné zdroje	EFP1 a mimo CHA
1.3.2	Monitoring výskytu týchto druhov a ich ústupu v dôsledku odstraňovania	Správy z monitoringu a záznamy v KIMS	2016 - 2045	ŠOP SR – S-CHKO Latorica	rozpočet ŠOP SR, iné zdroje	EFP1 a mimo CHA
Operatívny cieľ 2: Zlepšenie stavu druhov európskeho významu						
Opatrenie 2.1.	Monitoring a prípadná reintrodukcia druhu marsilea štvorlistá					
	Merateľný indikátor plnenia: zaznamenanie druhu marsilea štvorlistá na území					
číslo aktivity	opis aktivity	výstup – indikátor plnenia aktivity	termín	zodpovednosť	zdroje	EFP
2.1.1.	Monitoring výskytu druhu marsilea štvorlistá v území	Správa z monitoringu, Záznamy KIMS	2016 - 2045	ŠOP SR – S-CHKO Latorica	rozpočet ŠOP SR	EFP 1
2.1.2.	Reintrodukcia druhu	Druh marsilea	2016 - 2045	ŠOP SR –	rozpočet	EFP1

	z najbližšej lokality výskytu po zlepšení podmienok v území, v prípade objavenia sa druhu na území	štvorlistá v území		S-CHKO Latorica	ŠOP SR	
<b>Opatrenie 2.2.</b>	<b>Monitoring druhu kunka červenobruchá</b>					
	<b>Merateľný indikátor plnenia: kunka červenobruchá nachádzajúca sa na území</b>					
<i>číslo aktivity</i>	<i>opis aktivity</i>	<i>výstup – indikátor plnenia aktivity</i>	<i>termín</i>	<i>zodpovednosť</i>	<i>zdroje</i>	<i>EFP</i>
2.2.1.	Zabezpečiť monitoring druhu kunka červenobruchá	Správa z monitoringu, záznamy v KIMS	2016 - 2045	ŠOP SR – S-CHKO Latorica	rozpočet ŠOP SR	EFP 1

#### **4. Spôsob vyhodnocovania plnenia programu starostlivosti**

Program starostlivosti sa bude vyhodnocovať priebežne počas pracovných ciest pracovníkov CHKO Latorica. Správa o plnení programu starostlivosti bude zostavovaná jedenkrát za päť rokov. Jej originál zostane na Správe Chránenej krajinej oblasti Latorica a kópia bude poslaná na ústredie ŠOP SR do Banskej Bystrice.

Správa môže obsahovať prípadné návrhy na modifikáciu programu starostlivosti podľa výsledkov riešených aktivít. Modifikácie budú, po odsúhlasení orgánom ochrany prírody, považované za dodatky programu starostlivosti a stanú sa integrálnou súčasťou programu starostlivosti.



## **5. Použité podklady a zdroje informácií**

Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002, 344 s.

Beša, oficiálne stránky obce, História. Dostupné na <http://www.besa.sk/menu/historia> (cit. 16. 11. 2015).

David, S., 2014: Inventarizácia vážok (Insecta: Odonata) v ÚEV Bešiansky polder, Bodrog a Stretávka. Záverečná správa. 30 pp.

David, S., 2015: Inventarizácia vážok (Insecta: Odonata) v ÚEV Bešiansky polder, Bodrog a Stretávka. Záverečná správa. 30 pp.

CHKO Latorica, 2008: Projekt ochrany chráneného areálu (CHA) Bešiansky polder. Trebišov, 11 s. (Depon. in ŠOP SR, S-CHKO Latorica, Trebišov)

Kotorová, D., Kováč, L., 2013: Pôdne vlastnosti v suchom poldri Beša. *Folia Geographica*, 22: 95 – 107.

Kotorová, D., Kováč, L., Jakubová, J., Šoltýsová, B., Balla, P., 2013: Zhodnotenie pôdných vlastností a floristického zloženia pred a po zaplavení poldra Beša. In: Britaňák, N., Hanzes, L., Pollák, Š. (eds.): *Ekológia trávneho porastu. Zborník vedeckých prác*. Piešťany: Centrum výskumu rastlinnej výroby, s. 80 - 85.

Kotorová, D., Kováč, L., Pavelková, D., Kandra, B., 2015: Zásoba vody v rozdielnych pôdných profiloch nepravidelne zaplavovaného územia. *Acta Hydrologica Slovaca* 16, 1: 13 – 22.

Marhold, K., Hindák, F. (eds.), 1998: *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*. VEDA Bratislava. 688 s.

Miňová, S., Balla, M., 2010 – 2015: Terénne poznámky k mapovaniu fauny na CHA Bešiansky polder. Msc. (Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov)

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

Stanová, V., Valachovič, M. (eds.), 2002: *Katalóg biotopov Slovenska*. Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 s.

Šimková, A., 2010 – 2015: Terénne poznámky k mapovaniu flóry na lokalite CHA Bešiansky polder. Msc. (Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov)

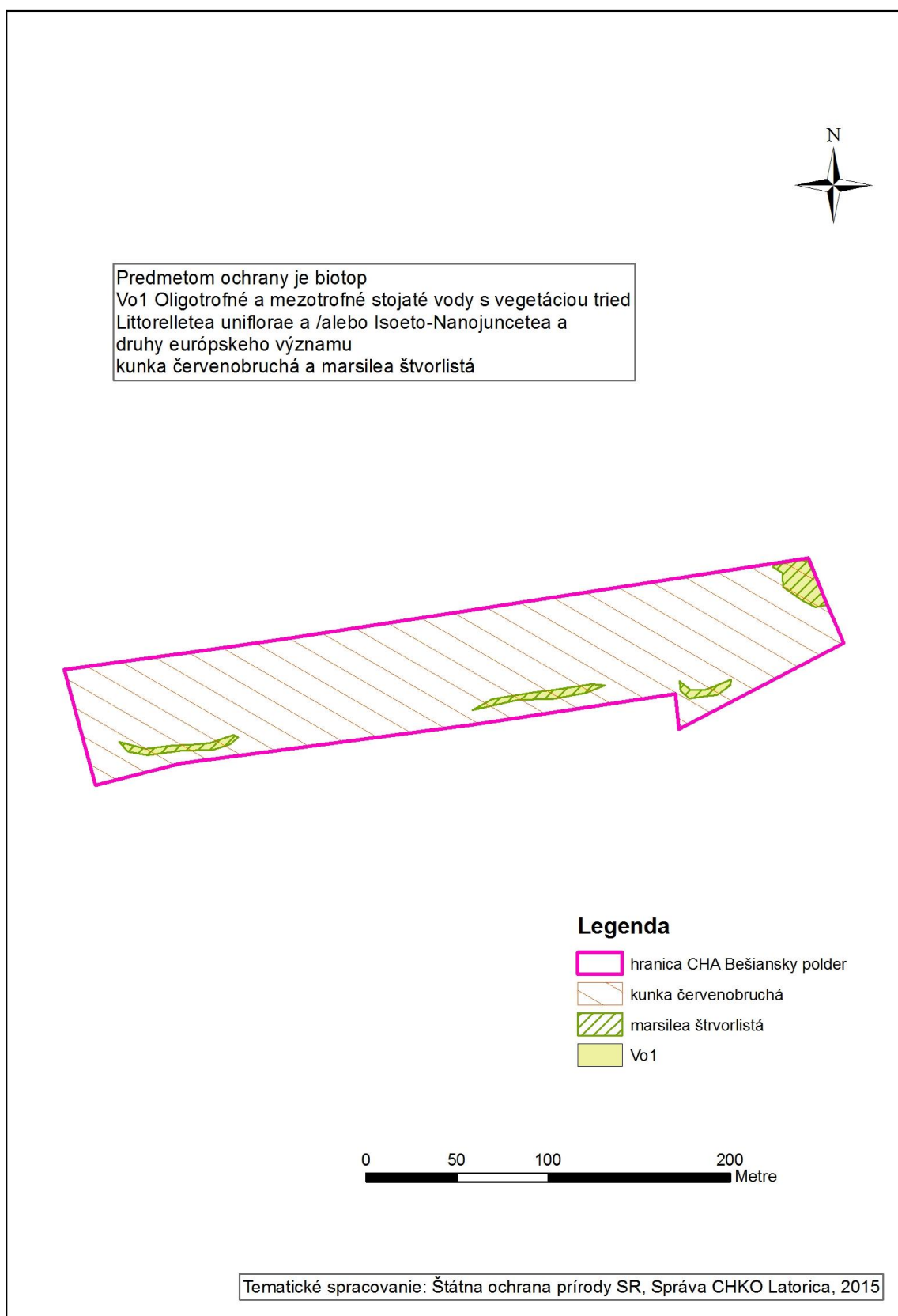
Valachovič, M., Galváneš, D., Stanová, V., Jarolínek, I., Hrivnák, R., Lasák, R., Oľahel'ová, H., Šeffler, J., 2005: Manažmentové opatrenia pre zachovanie priaznivého stavu európsky významných nelesných typov biotopov. In: Polák, P., Saxa, A. (eds.), *Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. Manuál k programu starostlivosti o územia Natura 2000*. ŠOP SR, Banská Bystrica, p. 117–130.

Viceníková, A., Polák, P. (eds.), 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. ŠOP SR, Banská Bystrica, 151 s.

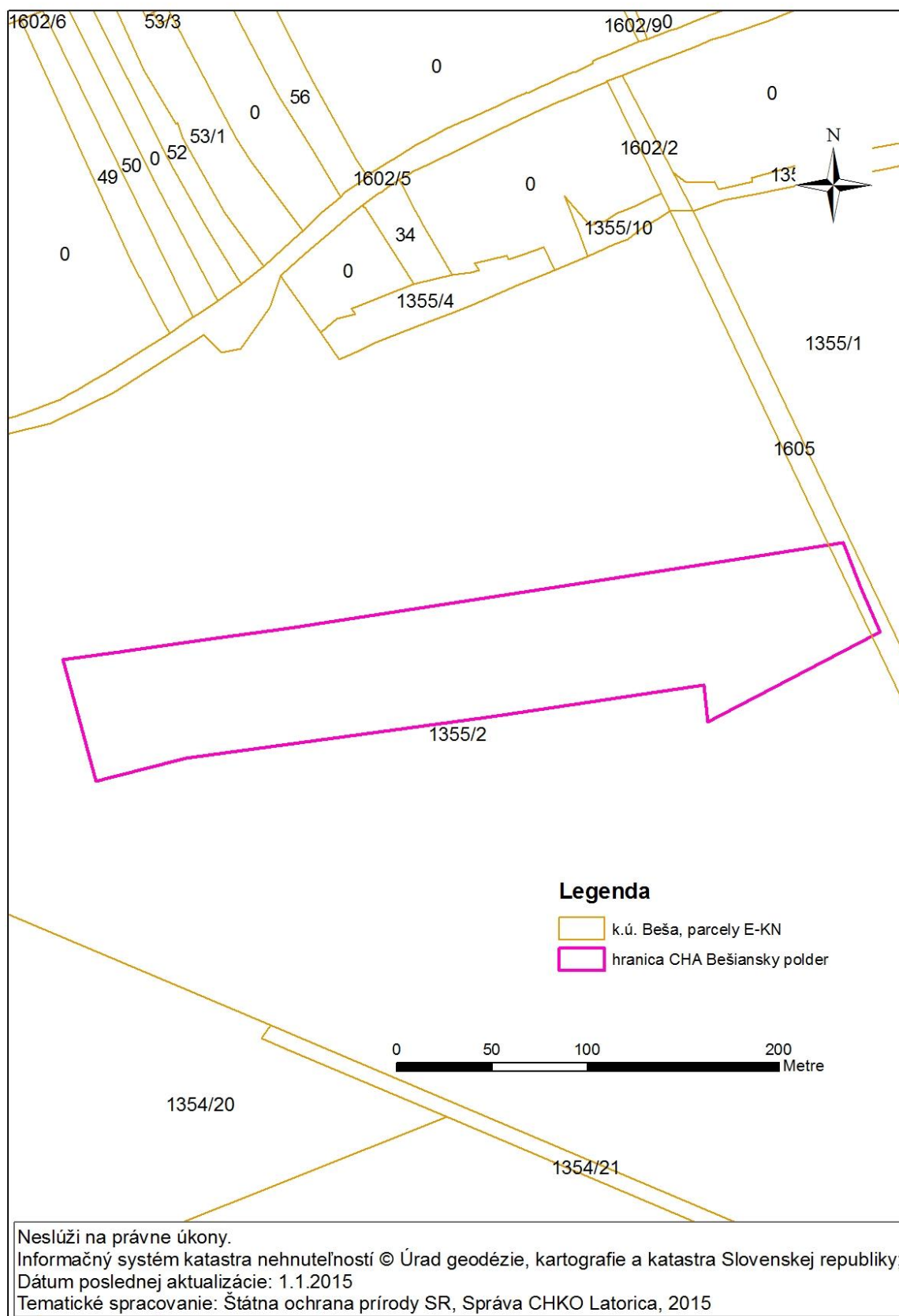
## **6. Prílohy**



## 6.1. Mapa predmetov ochrany



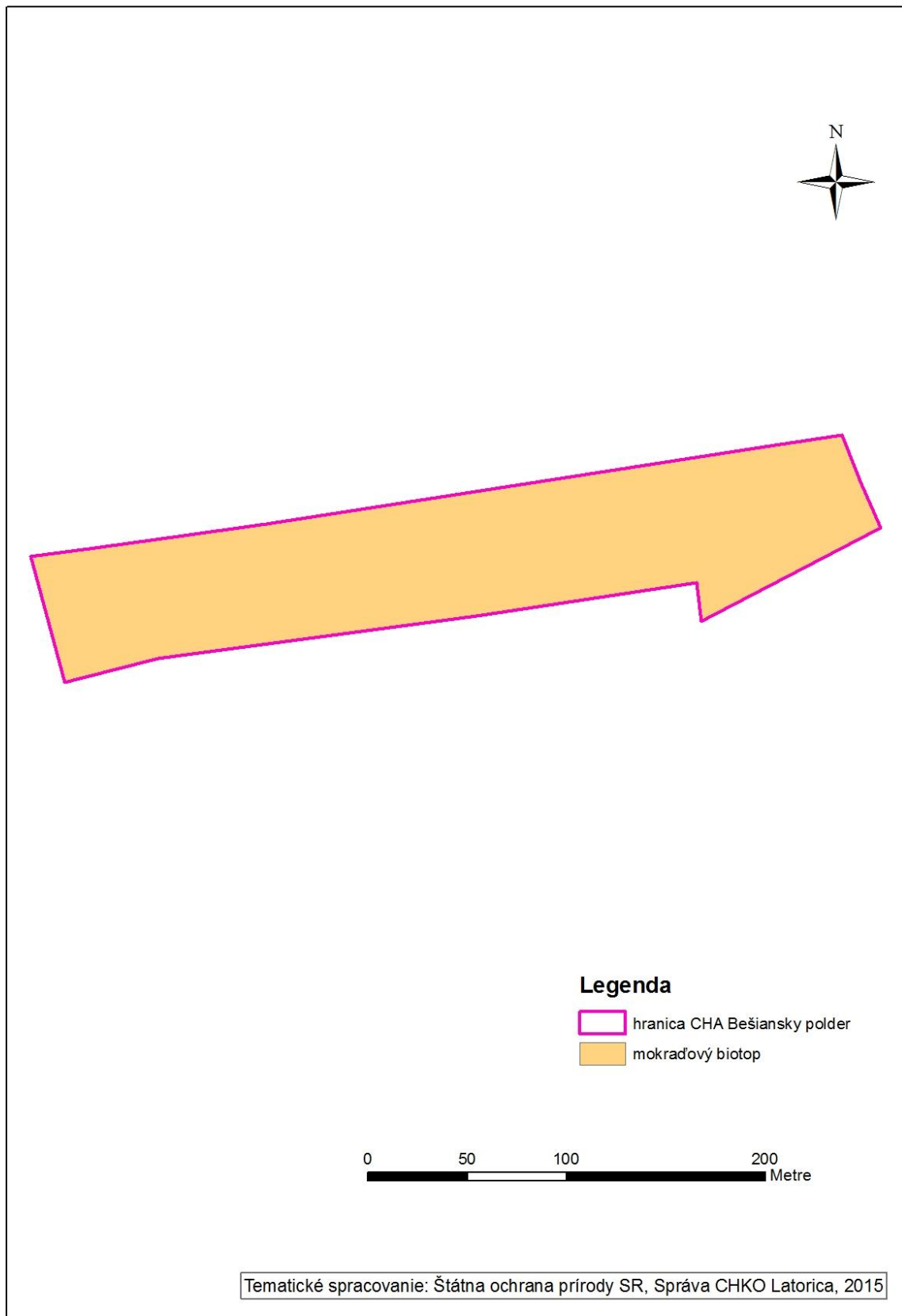
## 6.2. Mapa identifikácie vlastnícko-užívateľských vzťahov



### 6.2.1. Súpis parciel s vlastnickými vzťahmi

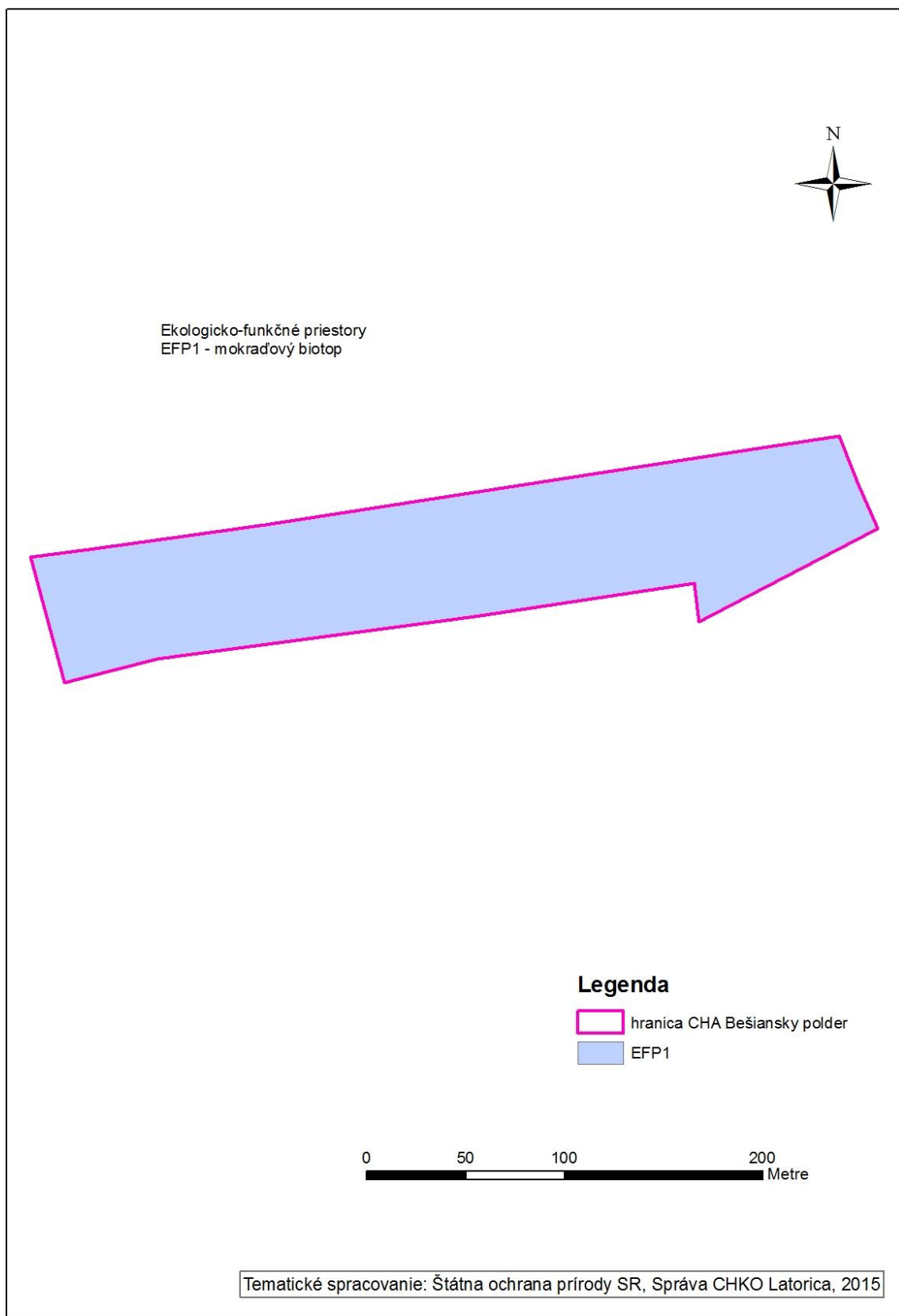
Por. č.	Vlastník	LV	Parcela	Druh pozemku	Výmera v CHA v/m2/	podiel		Výmera
1	JRD Beša (SPF)	955	1355/2	TTP	27095	1	1	27095
2	SR (SPF)	623	1605	ostatné plochy	305	1	1	305
	<b>SPOLU</b>							<b>27400</b>

### 6.3. Mapa využitia územia





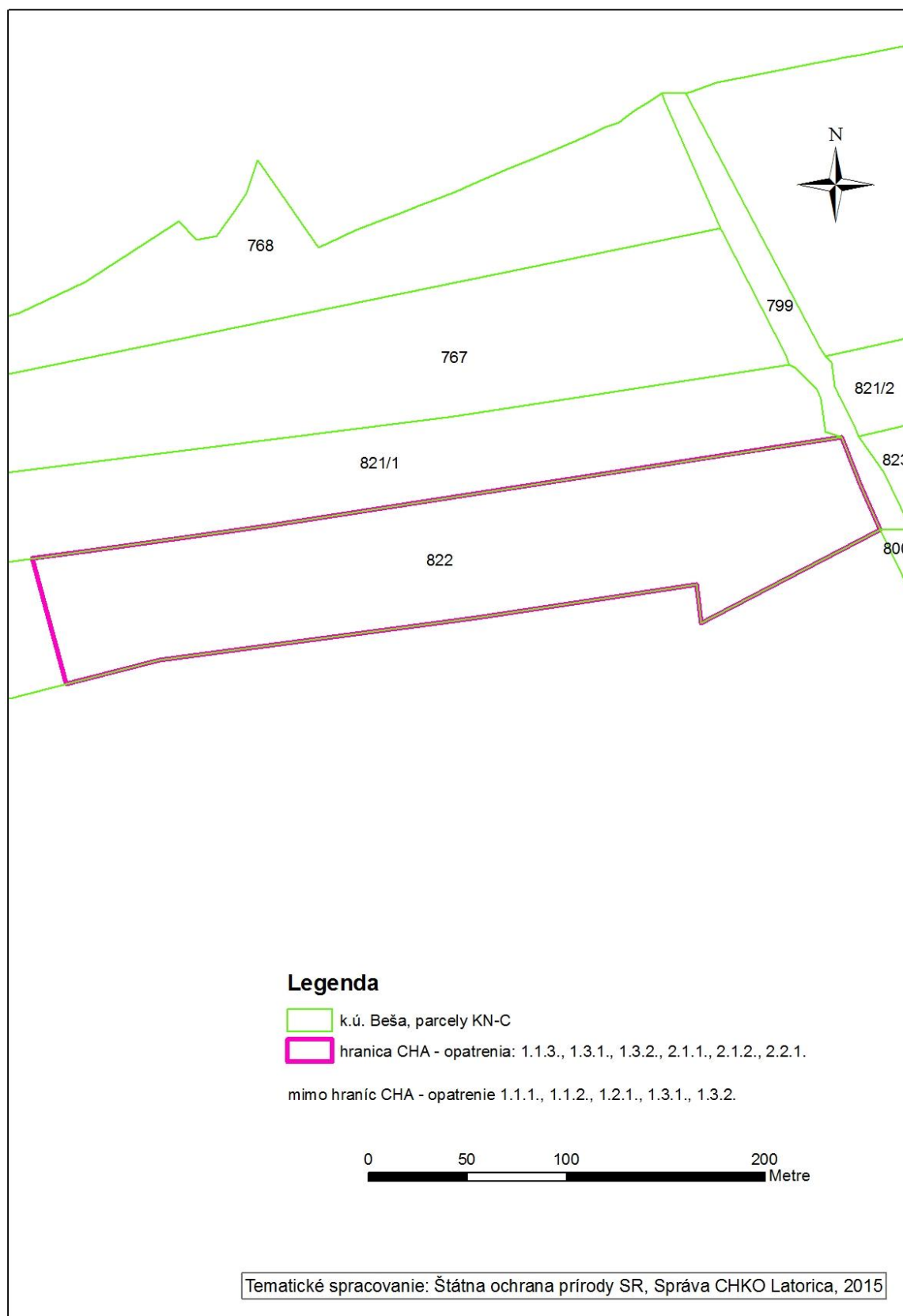
#### 6.4. Mapa ekologicko-funkčných priestorov



### **6.5. Mapa zón**

Nevypracováva sa, nakoľko územie nie je členené na zóny.

**6.6. Mapa navrhovaných opatrení starostlivosti na jednotlivých parcelách alebo jednotkách priestorového rozdelenia (JPRL, LPIS)**



#### **6. 7. Iná dokumentácia bližšie zobrazujúca stav a potrebné opatrenia**

Takáto dokumentácia sa neprikladá.