

**PRIESKUMY A ROZBORY
PRE ÚZEMNÝ PLÁN OBCE NEMECKÁ**

KRAJINNOEKOLOGICKÝ PLÁN

vypracoval: Ing. Peter Sládek

november 2018

1. PRÍRODNÉ POMERY

1.1. Geomorfologické členenie územia

Katastrálne územie obce Nemecká patrí k nasledovným geomorfologickým jednotkám (Kočícký, Ivanič 2011) :

Sústava: Alpsko - Himalájska
Podsústava: Karpáty
Provincia: Západné Karpáty
Subprovincia: Vnútorne Západné Karpáty
Oblasť: Slovenské Rudohorie
Celok: Veporské vrchy
Podcelok: Čierťaž
Oblasť: Fatransko - tatranská
Celok : Horehronské podolie
Podcelok: Lopejská kotlina
Celok : Nízke Tatry
Podcelok: Ďumbierske Tatry
Časť : Prašivá

1.2. Geologická stavba územia

Podľa regionálneho geologického členenia Slovenska riešené územie leží vo Veporskom pásme, prevažne v jej časti - Hronskom synklinóriu. Len J okraj územia zasahuje do Ľubietovskej zóny veporského pásma. S okraj územia sa tesne približuje k okraju pásma jadrových pohorí (Ďumbierske Tatry). Záujmové územie sa vyznačuje komplikovanou geologickou a štruktúrno-tektonickou stavbou, na ktorej sa podieľajú nasledovné celky :

Kvartér predstavujú sedimentárne horniny pleistocénu a holocénu- fluviálne sedimenty piesčitoštrkovitých hĺn (riečna niva Hrona a jeho riečnych terás), deluviálne sedimenty svahov (litofaciálne svahové usadeniny, prevažný výskyt J od intravilánu obce). Časť sedimentov je pod areálom Petrochemy Dubová prekrytá antropogénnymi (človekom vytvorenými) navážkami z mladšieho holocénu.

Permský obal veporika v J časti územia predstavuje : brusnianske súvrstvie (arkózové droby, ryolity, dacity, ich vulkanoklastiká a sedimenty) a predajnianske súvrstvie (zlepence, pieskovce, bridlice).

Mezozoikum Hronika (chočský príkrov), v strednej časti územia, predstavujú druhohorné triasové horniny: dolomity, pieskovce, bridlice a reiflinské vápence, lúžňanské súvrstvie (kremence, pieskovce, pieskovce, bridlice, dolomity), šuňavské súvrstvie (pieskovce, bridlice, vápence) a guttensteinské súvrstvie (guttensteinský vápenec).

V S časti zasahuje od Z Fatrikum (krížňanský príkrov), ktorý predstavujú druhohorné kriedové horniny tvorenej mráznickým súvrstviem (vápence, sliene, slieňovce).

Štruktúrno – tektonickú stavbu oblasti charakterizujú zlomové línie Z - V smeru oddeľujúce oblasti zdvihu pohorí od oblasti poklesu Hohehronského podolia, príkrovové línie Z - V smeru a mladšie zlomy S - J smeru. Kvartérny zlom prebieha dnom údolia Hrona v Z - V smere.

1.3. Pedologické pomery

Poľnohospodárske pôdy v k. ú. obce Nemecká patria do klimatických regiónov:

07 : mierne teplý, mierne vlhký (len ojedinele najnižšie plochy v údolí Hrona)

08 : mierne chladný , mierne vlhký (stredné polohy na úpäti hôr)

09 : chladný, vlhký (vyššie položené úbočia hôr)

10 : veľmi chladný, vlhký (ojedinelé plochy v najvyšších polohách)

Na poľnohospodárskych pôdach v k. ú. obce Nemecká sú zastúpené hlavné pôdne jednotky:

- 05 Fluvizeme typické, ľahké v celom profile, vysychavé
- 06 Fluvizeme typické, stredne ťažké
- 65 Kambizeme typické a luvizemné na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké
- 66 Kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké až ťažké
- 68 Kambizeme typické kyslé na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké
- 71 Kambizeme typické pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké
- 76 Kambizeme plytké na horninách kryštalinika, stredne ťažké až ľahké
- 78 Kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké až ťažké
- 80 Kambizeme na horninách kryštalinika, na výrazných svahoch, stredne ťažké až ľahké
- 82 Kambizeme na flyši, na výrazných svahoch, stredne ťažké až ťažké
- 83 Kambizeme na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch, stredne ťažké až ťažké
- 87 Rendziny typické a rendziny kambizemné, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, stredne ťažké až ťažké
- 90 Rendziny typické, plytké, stredne ťažké až ľahké
- 92 Rendziny typické na výrazných svahoch, stredne ťažké až ťažké
- 97 Litozeme a rankre (extrémne skeletovité pôdy) obsah skeletu and 80% alebo s výskytom horniny do 0,1 m
- 99 Regozeme na neogénnych piesočnatých substrátoch na výrazných svahoch, ľahké
- 00 Pôdy na zrázoch nad 25° bez rozlíšenia typu pôdy

Charakteristika základných pôdných typov s výskytom v k. ú. obce:.

Fluvizeme (predtým: nivné pôdy) sa vyskytujú len na nivách vodných tokov, ovplyvňovaných záplavami či kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont

Kambizeme (predtým: hnedé pôdy) sú pôdy so svetlým humusovým horizontom , pod ktorým je B horizont zvetrávania skeletnatých substrátov, u pseudoglejových kambizemí výrazne oglejený

Rendziny sú charakteristické na vápencoch a dolomitoch, s tmavým humusovým horizontom, pod ktorým je substrát alebo B horizont zvetrávania skeletnatých substrátov. V celom profile lebo len v substráte obsahujú karbonáty

Litozeme a rankre sú extrémne skeletovité pôdy s obsahom skeletu and 80% alebo s výskytom horniny do 0,1 m.

Regozeme (predtým : mačínové pôdy) sú pôdy s veľmi tenkým svetlým humusovým horizontom.

1.4. Potenciálna prirodzená vegetácia

Les pokrýval v minulosti s výnimkou nepatrných enkláv celé riešené územie. V katastrálnom území obce Nemecká sa podľa geobotanickej mapy (Michalko a kol., 1986) vyskytujú nasledovné typy potenciálnych vegetačno-rekonštrukčných jednotiek:

U - Lužné lesy nížinné pokrývali riečnu nivu Hrona. Doznali najväčšie zmeny, nakoľko riečna niva je urbanizovaná, prípadne využitá na dopravu a poľnohospodárstvo. Zachovali sa v podobe sprievodných brehových porastov a fragmentov pri rieke Hron (na ľavom brehu rieky pod ČOV, na pravom brehu v lokalite Dúbravka na V okraji obce)

C - Dubovo - hrabové lesy karpatské pokrývali nízko položené svahy, najmä J orientované úbočia nad dolinou Hrona, do nadmorskej výšky 500 – 550 m. Boli zväčša premenené na lúky, ako lesy sa zachovali len na strmých svahoch nad údolím Hrona, prevažne boli nahradené kultúrami borovice (včítane cudzokrajnej borovice čiernej)

Qa - Dubové kyslomilné lesy sa nachádzali ostrovčekovite na podobných lokalitách ako predošlé, ale s iným geologickým podkladom. Zachovali sa len fragmenty, často aj v podobe nelesnej vegetácie (remízky, hlúčiky).

CF - Bukové lesy vápnomilné pokrývali južné ubočia Nízokých Tatier.

F - Bukové lesy kvetnaté, LF - Bukové kyslomilné lesy podhorské, Fm – Buk. Kyslomil. lesy horské pokrývali väčšinu riešeného územia. Ich rozsiahle plochy na miernejších svahoch boli už v minulosti odlesnené a poľnohospodársky sú využívané ako lúky a pasienky. Veľké plochy na strmších svahoch a vo vyšších polohách sú aj dnes lesmi. Dnešné lesy majú značne zmenené druhové zloženie v prospech ihličnatých drevín, najmä smreka, takže prevažujú zmiešané porasty, čiastočne aj ihličnaté monokultúry. Vyskytujú sa však aj pôvodné listnaté i zmiešané porasty, často s diferencovanou vekovou štruktúrou i priestorovou výstavbou, najmä v OP NP Nízke Tatry.

At - Lipovo-javorové lesy sa vyskytovali lokálne na miestach s dostatkom puklinovej vlhky v horských polohách, pozmenené sa zachovali dodnes, nakoľko sa jednalo aj o lesnícky cenné sortimenty.

PA - Jedľové a jedľovo-smrekové lesy prirodzene pokrývali len najvyššie položené hrebeňové a podhrebeňové časti Veporských vrchov (nad 1000 m. n. m), kde sa zachovali dodnes. Lesným hospodárením boli rozšírené aj do nižších polôh, najmä na S úbočiach, kde sú však nepôvodné a potenciálne ohrozené škodlivými činiteľmi (najmä podkôrnym hmyzom, suchom).

1.5. Fytogeografické členenie územia

Katastrálne územie patrí k nasledovným fytogeografickým jednotkám (Futák 1996):

Oblasť: Západokarpatská flóra (Carpaticum occidentale)
Obvod: Predkarpatská flóra (Preacarpaticum)
Okres: Slovenské Rudohorie
Obvod: Flóra centrálnych Karpát
Okres: Nízke Tatry

1.6. Zoogeografická charakteristika

Provincia: Karpaty
Oblasť: Západné Karpaty
Obvod: Vnútorňý
Okrskok: Centrálny

Zoogeografickému začleneniu zodpovedá charakter i štruktúra živočíšnych spoločenstiev, s prevahou druhov zóny listnatých resp. horských lesov.

2. SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA (SKŠ) A EKOLOGICKÁ STABILITA

Súčasná krajinná štruktúra je štruktúrou druhotnou, spoluvytvorenou človekom. Pôvodná krajinná štruktúra by zodpovedala potenciálnej prirodzenej vegetácii. Pri vysokom zastúpení prirodzených a poloprirodzených prvkov však predstavuje zvýšenie biodiverzity krajiny, nakoľko ju obohacuje o nové prvky krajinej štruktúry. V záujme zachovania biodiverzity krajiny je však nutné tieto štruktúry vylíšiť a územne vymedziť, aby sa im mohlo prispôbiť plánované využívanie územia v územnom pláne, v súlade s princípom trvale udržateľného rozvoja.

Rôzne prvky krajinej štruktúry majú rôznu schopnosť vyrovnávať pôsobenie nepriaznivých vplyvov (prírodných disturbancií). Táto vlastnosť je vyjadrená stupňom ekologickej stability. Stupeň ekologickej stability vyjadrujeme číslom 0 až 5, pričom 5 je hodnota najvyššia. Prvky SKŠ s ekologickou stabilitou 4 a 5 predstavujú základ, kostru ekostability územia, sú významnými pozitívnymi prvkami krajiny, majú prírodný alebo prirodzený charakter. K ekostabilizačným prvkom patria aj prvky s hodnotou 3, ktoré už nemajú prirodzený charakter, sú závislé na sústavnej kultivačnej činnosti človeka, ale vyznačujú sa vysokým podielom zelených plôch. Naopak prvky krajiny s hodnotou 1 a 2 sú v krajine ekologicky nestabilné, zraniteľné.

Katastrálne územie obce Nemecká sa vyznačuje vysokým podielom ekostabilizačných štruktúr krajiny (lesy, lúky a pasienky, krajinná zeleň, vodné toky), preto ho v rámci Slovenska označujeme ako nadpriemerne stabilné. Napriek tomu sa vyskytujú pomerne rozsiahle plochy štruktúr, najmä urbanizovaných, ekologicky nestabilných.

V riešenom území sme vylíšili nasledovné štruktúry (kódové označenie použité vo výkrese KEP) :

KÓD	PRVOK SKŠ	KLASIFIKÁCIA	EKOLOGICKÁ STABILITA
1a	Lesy	prírodné a prirodzené	5
1b	Lesy	poloprirodzené	4,5
1c	Lesy	zmenené	4
2a	Zastavané plochy	s prevahou zelene	3
2b	Zastavané plochy	s dostatkom zelene	2
2c	Zastavané plochy	s nedostatkom zelene	1
2d	Zastavané plochy	bez zelene	0
3a	Krajinná zeleň (NDV)	prírodná	4
3b	Krajinná zeleň (NDV)	poloprirodná	3
3c	Krajinná zeleň (NDV)	kultúrna	2
4a	Lúky a pasienky	prírodné (nevyskytuje sa)	5
4b	Lúky a pasienky	prírodné	4

4c	Lúky a pasienky	polokultúrne		3	
4d	Lúky a pasienky	kultúrne			2
5a	Sady	maloplošné extenzívne		3	
5b	Sady	veľkoplošné intenzívne			2
6a	Záhrady	maloplošné extenzívne		3	
7a	Ladom ležiace plochy	prírodné		4	
7 b	Ladom ležiace plochy	prírode blízke		3	
7c	Ladom ležiace plochy	ruďerálne			2
8a	Mokrade	prírodné	5		
8b	Mokrade	prírode blízke		4	
9a	Skaly	prírodné	5		
9b	Skaly	prírodné		4	
9c	Skaly	narušené			3
10a	Vodné toky a plochy	prírodné	5		
10b	Vodné toky a plochy	prírodné		4	
10c	Vodné toky a plochy	upravené			3
10d	Vodné toky a plochy	umelé			2
11a	Orná pôda	malobloková			1,5
11b	Orná pôda	veľkobloková			1
4dx11	Viacročné krmoviny				2

2.1. Lesy

Lesy prírodné a prírodné (kód 1a)

Charakteristika : Sú najcennejšími veľkoplošnými prvkami SKŠ, tvoria základ ekologickej stability územia. Najviac zodpovedajú potenciálnej prirodzenej vegetácii. Sú tvorené prevažne listnatými lesmi s prevahou buka lesného, vo vyšších polohách lesmi zmiešanými s jedľou a smrekom, s prímiesou cenných listnáčov. Vyskytujú sa pomerne často s diferencovanou vekovou i priestorovou štruktúrou (viacetážové porasty). Vysokým vekom porastov sa vyznačujú niektoré porasty zaradené v kategórii ochranných lesov.

Ekologická stabilita: 5

Výskyt v území : V najväčšom rozsahu, takmer súvisle sa vyskytujú v S časti územia, patriacej do ochranného pásma NP Nízke Tatry, ostrovčekovite v časti južnej.

Návrh využívania : Hospodárenie podľa Programu starostlivosti o lesy (PSL), aplikácia jemných metód hospodárenia, dôsledné rešpektovanie podmienok ochrany prírody v chránených častiach územia.

Lesy poloprirodné (kód 1b)

Charakteristika : V lesoch poloprirodných je oproti predošlým pozmenené druhové zloženie s väčším zastúpením drevín z iného (obvykle vyššieho) vegetačného stupňa, prípadne ich úplná dominancia v 5. lvs, kde by mali tvoriť len pomerný podiel. Lesy poloprirodné sú takisto vysoko cennými prvkami SKŠ. Podobne ako predošlé sa vyskytujú pomerne často s diferencovanou vekovou i priestorovou štruktúrou (viacetážové, rôznoveké porasty, bohatý bylinný podrast). Vysokým vekom porastov sa vyznačujú niektoré porasty zaradené v kategórii ochranných lesov. Ich pozmenené

drevinové zloženie však najmä v súvislosti s klimatickou zmenou predstavuje väčšie riziko poškodenia škodlivými činiteľmi (sucho, podkôrny hmyz).

Ekologická stabilita: 4,5

Výskyt v území : Rovnomerné rozloženie na lesnom fonde, viacej v J časti územia vo Veporských vrchoch.

Návrh využívania: Hospodárenie podľa Programu starostlivosti o lesy (PSL), aplikácia jemných metód hospodárenia, dôsledné rešpektovanie podmienok ochrany prírody v chránených častiach územia. Pri spracovaní a pripomienkovaní PSL z pozície vlastníkov lesov i obce smerovať k postupnému zvýšeniu zastúpenia stanovištne pôvodných druhov drevín.

Lesy zmenené (kód 1c)

Charakteristika : V lesoch zmenených druhové zloženie nezodpovedá prirodzenému. Jedná sa prevažne drevín s iného vegetačného stupňa. Ihličnaté kultúry v 5.lvs radíme ešte medzi lesy poloprirodzené. Ich drevinové zloženie, často spojené s rovnorodosťou porastov však najmä v súvislosti s klimatickou zmenou významne znižuje ich odolnosť a vytvára riziko kalamitného poškodenia škodlivými činiteľmi (najmä sucho, podkôrny hmyz).

Ekologická stabilita: 4

Výskyt v území : V riešenom území sa jedná prevažne o monokultúry hospodársky dôležitých ihličnatých drevín (smrek, borovica, jedľa), ale aj pionierskych či melioračných drevín (borovica sosna, borovica čierna, smrekovec) na nepriaznivých stanovištiach, vysadených pri zalesňovaní degradovaných plôch v 3. a 4. lesnom vegetačnom stupni, zaradených do kategórie ochranných lesov.

Návrh využívania: Hospodárenie podľa Programu starostlivosti o lesy (PSL), aplikácia jemných metód hospodárenia, dôsledné rešpektovanie podmienok ochrany prírody v chránených častiach územia. Pri spracovaní a pripomienkovaní PSL z pozície vlastníkov lesov i obce smerovať k premene porastov na lesy stanovištne pôvodných druhov drevín. Zvláštnu pozornosť venovať porastom na J orientovaných vápencových úbočiach s vysokým zastúpením introdukovaných drevín (borovica čierna). Zabrániť šíreniu agátu a invázných druhov bylín do týchto porastov.

2.2. Urbanizované plochy

Zastavané plochy s prevahou zelene (kód 2a)

Charakteristika: Sú tvorené prevažne verejnou i vyhradenou zeleňou, napr. cintorínmi, parčíkmi a pod. ako fragmenty.

Ekologická stabilita: 3

Výskyt v území: Vyskytujú sa v zastavanom území obce. Najvýznamnejšie sú park v časti Dubová, cintoríny s vysokým zastúpením hodnotných stromov (líp), ale aj nezastavané preluky.

Návrh využívania: V rámci rozvoja obce je potrebné ich rešpektovať a verejnej zelene zabezpečiť ochranu a rozvoj podľa odborne spracovaných projektov (záhradná architektúra). Zabrániť šíreniu agátu a invázných druhov bylín do týchto plôch.

Zastavané plochy s dostatkom zelene (kód 2b)

Charakteristika: Sú tvorené prevažne výstavbou rodinných i bytových domov s dvormi, ale i občianskej vybavenosti a príľahlými pozemkami prevažne v hraniciach zastavaného územia obce.

Ekologická stabilita: 2

Výskyt v území: Vyskytujú sa v zastavanom území obce ako súvislé i fragmentálne plochy prevažne súkromnej zelene i zelene verejnej (zeleň ulíc). Zeleň ulíc je limitovaná ich malou šírkou a nadzemnými vedeniami.

Návrh využívania: V rámci rozvoja obce je potrebné udržiavať podiel zelených plôch i vysokej zelene na týchto plochách. Pri nevyhnutných zásahoch vykonávať náhradnú výsadbu.

Zastavané plochy s nedostatkom zelene (kód 2c)

Charakteristika: Sú to plochy s malým podielom zelených plôch ako aj malým zastúpením vysokej zelene.

Ekologická stabilita: 1

Výskyt v území: Vyskytujú sa v zastavanom území obce ako pomerne veľké plochy tvorené prevažne priemyslovými, výrobnými, skladovacími i poľnohospodárskymi areálmi (Petrochema Dubová, poľnohospodárske dvory, vojenský útvar).

Návrh využívania: V rámci rozvoja obce je potrebné spracovať návrhy ozelenenia týchto areálov, s dôrazom na izolačnú obvodovú zeleň, ako aj celkovú vnútornú organizáciu plôch. Okrem estetického hľadiska aj ako súčasť opatrení na zmiernenie následkov klimatickej zmeny.

Zastavané plochy bez zelene (kód 2d)

Charakteristika: Sú to plochy s mizivým alebo žiadnym podielom zelených plôch aj vysokej zelene.

Ekologická stabilita: 0

Výskyt v území: Vyskytujú sa v zastavanom území obce ako ostrovy vo vnútri priemyslových, výrobných, skladovacích i dopravných sídelných štruktúr (Petrochema Dubová, vojenský útvar)

Návrh využívania: V rámci rozvoja obce je potrebné spracovať návrhy ozelenenia týchto areálov, s dôrazom na izolačnú obvodovú zeleň. Okrem estetického hľadiska aj ako súčasť opatrení na zmiernenie následkov klimatickej zmeny.

2.3. Krajinná zeleň (nelesná drevinová vegetácia, NDV)

Nelesná drevinová vegetácia (NDV, zaužívané pomenovanie krajinná zeleň) sa v území vyskytuje vo všetkých formách, t.j. ako líniová, skupinová a jednotlivito rozptýlená. Prevažuje smrek, javor mliečny, javor poľný, klen, čerešňa, lipa, vyskytuje sa aj breza, hrab, mukyňa, jarabina, buk, dub zimný, borovica sosna, smrekovec, ale aj topoľ čierny a agát, ovocné stromy, na vlhkých miestach vrby, jelša, osika. Z krov sa vyskytujú v závislosti od polohy a stupňa sukcesie trnka, lieska, hloh, vtáčí zob, kalina, zemolez, vzácné borievka obyčajná.

Líniová NDV sa vyskytuje prevažne pozdĺž vodných tokov, tvoriac ich brehové porasty, na medziach, okrajoch lesných porastov a vo forme stromoradií. V brehových porastoch sú prevažujúcou drevinou vrby, jelše a topole. Brehové porasty sú takmer súvisle rozšírené, čo je dané prirodzeným charakterom tokov. V krovinovom poschodí sú tvorené prevažne trnkovo-lieskovými krovinami, významný podiel majú aj lesné dreviny. Stromoradia sa prakticky nevyskytujú.

Skupinová NDV sa prevažne vyskytuje ako maloplošná a veľkoplošná. Maloplošná NDV sa v riešenom území vyskytuje prevažne na málo prístupných neúžitkoch alebo nevyužívaných svažitejších častiach TTP. Veľkoplošná NDV sa v území vyskytuje v mimoriadnom rozsahu. Vytvárajú ju skupiny prevažne

stromových drevín o veľkých výmerách, prevažne už v pokročilých sukcesných štádiách lesa, charakteru lesných porastov, často dokonca aj vo vekových kategóriách cez 60 rokov. Vznikli väčšinou na nevyužívaných pasienkoch s veľkými sklonmi.

Jednotlivo rozptýlená NDV sa vyskytuje prevažne na pasienkoch. Badateľné sú iniciálne sukcesné štádiá lesa, ale významné sú solitérne lesné dreviny, často vysokého veku (60 – 80 rokov).

Krajinná zeleň prirodzená (kód 3a)

Charakteristika: Je tvorená pôvodnými druhmi stromov s krov. Vyskytuje sa najčastejšie.

Ekologická stabilita: 4

Výskyt v území: Rovnomerne ako líniová, skupinová i jednotlivo rozptýlená.

Návrh využívania: Je potrebná jej ochrana ako ochrana drevín rastúcich mimo les. Zabrániť šíreniu agátu a invázných druhov bylín do týchto plôch.

Krajinná zeleň prírode blízka (kód 3b)

Charakteristika: Je tvorená pôvodnými druhmi stromov s krov ale s vyšším podielom stanovištne nepôvodných drevín (smrek, borovica, agát). Vyskytuje sa približne rovnako často ako predošlá.

Ekologická stabilita: 3

Výskyt v území: Rovnomerne ako líniová, skupinová i jednotlivo rozptýlená.

Návrh využívania: Je potrebná jej ochrana ako ochrana drevín rastúcich mimo les. Zabrániť šíreniu agátu a invázných druhov bylín do týchto plôch.

Krajinná zeleň kultúrna (kód 3c)

Charakteristika: Je tvorená nepôvodnými druhmi stromov s krov ale s vyšším podielom stanovištne nepôvodných drevín (smrek, borovica, agát, borovica čierna). Vyskytuje sa zriedkavo.

Ekologická stabilita: 2

Výskyt v území: V území sa vyskytuje ojedinele v blízkosti nepôvodných kultúr.

Návrh využívania: Zabrániť šíreniu agátu a borovice čiernej mimo týchto plôch, invázných druhov bylín do týchto plôch. Pri jej obnove je potrebné postupne eliminovať nepôvodné druhy.

2.4. Lúky a pasienky

Prírodné lúky (kód 4a)

V našej krajine sa bezlesné lúky prirodzene vyskytujú len ako alpínske hole nad vegetačnou hornou hranicou lesa. V riešenom území sa preto nevyskytujú (všetky lúky sú tu druhotného pôvodu). Stupeň ekologickej stability je 5.

Prirodzené lúky a pasienky (kód 4b)

Charakteristika: Jedná sa o lúky a pasienky bez zmeny vodného režimu, nehnojené, extenzívne využívané, tvorené prirodzenými rastlinnými druhmi. Patria sem aj trávne porasty v súčasnosti nepravidelne obhospodarované alebo priamo hospodársky zanedbávané, ktoré zarastajú drevitým náletom. Ruderálne druhy širokolistých bylín sa na nich vyskytujú len obmedzene, inak sú zaradené do kategórie 7 - ladom ležiace plochy.

Ekologická stabilita: 4

Výskyt v území: Na veľkých plochách, najmä ako horšie prístupné lúky pasienky, obvykle na vzdialenejších poľnohospodárskych plochách, na okrajoch intenzívnejších TTP, často na strmších sklonochoch. Prevažuje obhospodarovanie ako jednokosné lúky, po kosbe prepášané ako pasienky pre ovce, prípadne len ako pasienky. V riešenom území sa lúky a pasienky vyskytujú aj v inej mozaike krajinných štruktúr, najčastejšie v kombinácii s krajinnou zeleňou.

Návrh využívania: Majú veľký význam pre biodiverzitu krajiny, sú významnou krajinnou štruktúrou, na ktorú je naviazaný veľký počet rastlinných i živočíšnych druhov. Pre zachovanie biodiverzity je potrebné udržanie doterajšieho spôsobu obhospodarovania ako aj ochrana drevín rastúcich mimo les. Zabrániť zarastaniu a šíreniu invázných druhov bylín do týchto plôch.

Poloprirodzené lúky a pasienky (kód 4c)

Charakteristika: Jedná sa prevažne o lúky s významným podielom prirodzených druhov rastlín, obhospodarované ako intenzívne lúky pravidelne kosené, prihnojované, po druhej (alebo už po prvej) kosbe príležitostne prepášané, alebo ako intenzívne pasienky prevažne hovädzieho dobytká. Vplyvom intenzívnejšej agrotechniky majú vyšší podiel tých druhov tráv, ktoré uprednostňujú vyšší obsah živín v pôde, napriek tomu majú pomerne vysokú biodiverzitu a sú často zvyškami prírodných biotopov.

Ekologická stabilita: 3

Výskyt v území: V riešenom území sa vyskytujú v najväčšom rozsahu ,na veľkých plochách, a to jednak na úbočiach hôr, jednak na údolnej nive rieky Hron. Prevažuje obhospodarovanie ako dvojkosné lúky, alebo ako jednokosné, po kosbe prepášané hovädzím dobytkom. Drevinová vegetácia sa vyskytuje len sporadicky, významné sú však solitéry dospelých i starých stromov.

Návrh využívania: Hoci samotné nemajú až taký význam pre biodiverzitu krajiny ako predošlé, sú významnou krajinnou štruktúrou, dôležité aj z hľadiska krajinného rázu a krajinej estetiky. Pre zachovanie biodiverzity je potrebné udržanie doterajšieho spôsobu obhospodarovania ako aj ako ochrana drevín rastúcich mimo les. Pri agrotechnike je potrebné dodržiavať zásady správneho dávkovania hnojív a agrotechnické termíny. Zabrániť zarastaniu a šíreniu invázných druhov bylín do týchto plôch.

Kultúrne lúky a pasienky (kód 4d)

Charakteristika: Intenzívne trávne porasty s intenzívnou agrotechnikou (orbou, výsevom, intenzívnym hnojením, často aj s úpravou vodného režimu), tiež viacročné krmoviny na ornej pôde (tieto označujeme kódom 4dx11). Jedná sa prevažne o lúky s malou variabilitou druhov, obhospodarované ako intenzívne TTP s prísevom, hnojením, prípadne ako TTP založené na ornej pôde v rámci osevných postupov. Vplyvom intenzívnej agrotechniky majú vysoký podiel šľachtených druhov tráv, ktoré zúžitkujú vysoký obsah živín v pôde, majú malú biodiverzitu .

Ekologická stabilita: 2

Výskyt v území: V riešenom území sa vyskytujú v malom rozsahu, najmä na údolnej nive rieky Hron.. Drevinová vegetácia sa nevyskytuje.

Návrh využívania: Nie sú z hľadiska ekológie významnou krajinnou štruktúrou, sú však z hľadiska biodiverzity lepším využitím pôdy ako oráčiny. Pri agrotechnike je potrebné dodržiavať zásady správneho dávkovania hnojív , agrotechnické termíny. Zabrániť zarastaniu a šíreniu invázných druhov bylín nielen do týchto plôch, ale najmä aj na ich okraje, ktoré vplyvom využívania ťažkej mechanizácie zostávajú ako prehnojené neúžitky.

2.5. Sady

Sady maloplošné extenzívne (kód 5a)

Charakteristika: Extenzívne sady s pôvodnými tvarmi stromov, zatrávnené.

Ekologická stabilita: 3

Výskyt v území: Nachádzajú sa mozaikovite prevažne v intraviláne obce, ale aj mimo neho pri poľnohospodárskych usadlostiach (Halgašovci, Dúbravka). V obci sú zväčša v mozaike so záhradami, ale i kosnými lúkami či maloblokovou ornou pôdou. Tvoria takmer súvislé celky vo vnútri blokov zástavby i po jej obvode. Majú veľký význam pre biodiverzitu najmä avifauny.

Návrh využívania: Sady sú najviac ohrozené ich zanedbávaním a nevyužívaním, tiež zahusťovaním výstavby. Hoci nemožno reálne predpokladať udržanie ich súčasného rozsahu, je potrebné pri tvorbe územného plánu dbať o ich rovnomerné zastúpenie v území. Je v záujme obce šíriť osvetu medzi obyvateľmi v prospech zachovania ovocných vysokokmenných ovocných stromov, ktoré môžu byť súčasťou obytných či okrasných záhrad, ako aj v prospech zachovania starých pôvodných odrôd preštepéním.

Sady veľkoplošné intenzívne (kód 5b)

V území sa nenachádzajú, stupeň ekologickej stability 2.

2.6. Záhrady

Záhrady maloplošné (kód 6a)

Extenzívne záhrady, s jednoduchou agrotechnikou a malým použitím mechanizácie

Ekologická stabilita: 3

Výskyt v území: Nachádzajú sa podobne ako sady prevažne v intraviláne obce, zväčša v mozaike so sadmi, ale i kosnými lúkami či maloblokovou ornou pôdou. Tvoria veľké celky vo vnútri blokov zástavby i po jej obvode.

Návrh využívania: Záhrady sú najviac ohrozené ich zanedbávaním a nevyužívaním, tiež zahusťovaním výstavby. Hoci nemožno reálne predpokladať udržanie ich súčasného rozsahu, je potrebné pri tvorbe územného plánu dbať o ich rovnomerné zastúpenie v území. Majú nedocenený význam pri vytváraní vidieckej komunity a udržaní vzhľadu a krajinárskej hodnoty vidieckeho sídla.

Záhradkárske osady (kód 6b)

V území sa nenachádzajú. Stupeň ekologickej stability 2. Ich zriadenie nie je z hľadiska krajinnej estetiky ani ekológie prínosom, obvykle dochádza k ničeniu cennejších štruktúr krajiny.

2.7. Ladom ležiace plochy

Zaradili sme sem plochy poľnohospodárskej pôdy i ostatné plochy nesúce znaky dlhodobejšieho (viacročného) nevyužívania.

Ladom ležiace plochy prirodzené (kód 7a)

Charakteristika: Nevyužívané plochy s prirodzenými druhmi rastlín.

Ekologická stabilita: 4

Výskyt v území: Prevažne sa jedná o poľnohospodársky fond dlhodobo nevyužívaný, zväčša sa vyvinuli na nevyužívaných pôvodne extenzívnych lúkach a pasienkoch, odkiaľ sa pôvodné druhy rozšírili. Ich výskyt je prevažne na bývalých lúčnych enklávach obklopených lesom, ďaleko od využívaných a hnojených plôch. Väčšinou zarastajú nelesnou drevinovou vegetáciou (tieto označujeme kombináciou kódov 7a x 3a, 7a x 1a)

Návrh využívania: Pokiaľ nie je ekonomický predpoklad ich využívania, je najlepšie ich ponechať na samovývoj a sukcesiu lesa. Z hľadiska ochrany prírody je vhodné vykonať monitoring výskytu chránených druhov flóry a fauny. V prípade ich výskytu prispôbiť obhospodarovanie územia záujmu ich ochrany (ten môže naopak vyžadovať odstraňovanie náletu drevín).

Ladom ležiace plochy prírode blízke (kód 7b)

Charakteristika: Charakter plôch je podobný ako v predchádzajúcej kategórii, od ktorej sa líši podielom rumoviskových a burinných druhov.

Ekologická stabilita: 3

Výskyt v území: Vyvinuli sa na nevyužívaných pôvodne intenzívnych lúkach alebo ornej pôde, prípadne v dotyku s nimi. Často sa jedná o úhorové štádium využitia pozemku po predošlej záhrade či maloblokovej ornej pôde alebo o kultúrne lúky s prechodným nedostatočným obhospodarovaním. Často sa vytvárajú prechodné štádiá k lúčnym spoločenstvám.

Vyskytujú sa celoplošne na poľnohospodárskej pôde v početných, ale malých plôškach, často aj na okrajoch poľných pozemkov či poľných ciest.

Návrh využívania: Pozemky je potrebné riadne vykásať. Sú potenciálne veľmi vhodné ako rezervné plochy pre náhradnú výsadbu drevín. Je účelné viesť pre tento prípad evidenciu tých, ktoré sú vo vlastníctve obce.

Ladom ležiace plochy ruderálne (kód 7c)

Charakteristika: Charakter plôch je podobný ako v predchádzajúcej kategórii, od ktorej sa líši prevahou, prípadne výlučným zastúpením rumoviskových a burinných, často invázných druhov.

Ekologická stabilita: 2

Výskyt v území: Vyvinuli sa na nevyužívaných pôvodne intenzívnych TTP alebo ornej pôde, prípadne v dotyku s nimi. Často sa jedná o úhorové štádium využitia pozemku po predošlej ornej pôde. Často dochádza k masívnemu šíreniu invázných bylín.

Vyskytujú sa veľkoplošne na poľnohospodárskej pôde v Z časti územia (hon Roveň), inde len ostrovčekovite v malých plôškach, prevažne na okrajoch poľných pozemkov či poľných ciest. Na hone Roveň je rozšírený porast zlatobyle (Solidago), inváznej byliny, ktorej výskyt v tomto rozsahu je vážnym ohrozením ekologickej rovnováhy územia. Pomiestne sú na neúžitkoch v k. ú. obce rozšírené aj ďalšie invázne byliny - slnečnica hluznatá a krídatka japonská.

Návrh využívania: Malé neúžitky je potrebné dôsledne vykásať. Likvidácia invázných rastlín a zamedzenie ich šírenia je povinnosť, ktorú vlastníkom pozemkov ukladá zákon. Invázne rastliny je potrebné likvidovať podľa doporučení spracovaných ŠOP. Pozemky sú potenciálne veľmi vhodné ako rezervné plochy pre náhradnú výsadbu drevín. Je účelné viesť pre tento prípad evidenciu tých, ktoré sú vo vlastníctve obce.

2.8. Mokrade

Charakteristika: Táto kategória zahŕňa mokrade všetkého druhu

Ekologická stabilita: 5

Výskyt v území: V riešenom území sa nachádzajú v malom plošnom rozsahu, čo je dané využívaním a urbanizáciou územia v údolí Hrona. Najčastejšie sú to prameniská, malé, niekedy dočasné mokrade pri potokoch (v celom k.ú.), stojatých vodách (nádržka pri Jasenienskom potoku, nefunkčná hať na Hlbokom potoku) a na dnách depresí s nedostatočným odvodňovacím systémom (i priamo v obci). Plošne významnejšie mokrade tvoria zárasty vysokých ostríc, trstín (pri vojenskom útvere, pri železničnej trati), podmäčané porasty krajinej zelene pri rieke Hron (ostrov pod ČOV, lužný porast Dúbravka).

Návrh využívania: Mokrade sú ojedinelé, malé rozlohou, ale cenné svojím významom a funkciou v krajine. Sú veľmi zraniteľné aj malou zmenou vodného režimu a neuváženými zásahmi človeka. Sú ohrozené aj zazemňovaním, vysychaním v suchých rokoch, zarastaním ruderalnými druhmi. Ochrana mokradí spočíva v zachovaní ich vodného režimu, ako aj v ochrane pred zazemňovaním či zarastaním (čistenie, vykášanie), poškodzovaním dobytkom (oplotenie) či poľnohospodárskou technikou. Všetky, aj revitalizačné zásahy, je potrebné robiť tak, aby nedošlo k ohrozeniu živočíchov na ne viazaných.

2.9. Skaly

Charakteristika: Prirodzené skaly bez vegetácie.

Ekologická stabilita: 5

Výskyt v území: Vyskytujú sa v lesnej krajine ako ojedinelé skalné výstupy materskej horniny na plytkých pôdach s veľkým sklonom. V území sa nachádza aj niekoľko malých, opustených kameňolomov, ktoré síce nemajú prirodzený charakter, ale majú podobný charakter a z hľadiska biodiverzity krajiny nie sú negatívnym prvkom.

Návrh využívania: U prirodzených skál vzhľadom k ich rozptýlenému výskytu na neprístupných miestach neprichádza do úvahy ich využitie. Opustené malé lomy je potrebné chrániť pred event. vyvázaním odpadu.

2.10. Vodné toky a plochy

Vodné toky a plochy prirodzené (kód 10a)

Charakteristika: Vodné toky a plochy s prirodzeným dnom i brehmi a s plne vyvinutými a stabilizovanými vodnými a pobrežnými spoločenstvami.

Ekologická stabilita: 5

Výskyt v území: V riešenom území sa jedná o vodný tok rieky Hron a o jeho prítoky (pravostranný Jasenienský potok, Hlboký potok, Predný diel, Nemecké, Ráztocký potok, ľavostranný potok Bystré, Dubová, Kostolný potok, Rakytovec a Revište).

Návrh využívania: Vodné toky plnia dôležitú funkciu hydrických biokoridorov, pričom je kľúčová kontinuita ich toku. Biokoridory Hrona a Jasenienskeho potoka sú zaradené v nadradených dokumentoch územného systému ekologickej stability (GNÚSES a RÚSES) na úroveň nadregionálneho a regionálneho biokoridoru. Je preto neprípustné porušenie ich kontinuity.

Vodné toky a plochy prírode blízke (kód 10b)

Charakteristika: Vodné toky a plochy umelo vytvorené, ale s prirodzene upraveným dnom i brehmi a s vyvinutými a stabilizovanými vodnými a pobrežnými spoločenstvami.

Ekologická stabilita: 4

Výskyt v území: V riešenom území sa jedná o maličkú vodnú nádrž (plytké jazierko) pri Jasenienskom potoku a záustné časti potokov Dubová, pretekajúceho areálom Petrochemy a Revište. Na Kostolnom potoku, ktorý je v správe Lesov SR, OZ Slovenská Ľupča je v r.km 0,514 vybudovaný polder.

Návrh využívania: Vodné toky plnia dôležitú funkciu hydrických biokoridorov, pričom je kľúčová kontinuita ich toku. Je preto neprípustné porušenie ich kontinuity bez vytvorenia podmienok pre migráciu. Pri potokoch tečúcich cez zastavané územie obce je potrebné zabrániť znečisťovaniu.

Vodné toky a plochy upravené (kód 10c).

Charakteristika: Časti tokov charakteru odvodňovacích kanálov s dláždenými brehmi a dnom.

Ekologická stabilita: 3

Výskyt v území: V riešenom území sa jedná o odpadový kanál MVE Dubová. Samotná MVE má derivačné umiestnenie a nepredstavuje prekážku migrácie bioty.

Návrh využívania: Bez zmeny

Vodné toky a plochy umelé (kód 10d).

V riešenom území sa nenachádzajú. Stupeň ekologickej stability 2.

2.11. Orná pôda

Orná pôda malobloková (kód 11a).

Charakteristika: Orná pôda malých blokov, s menej intenzívnou agrotechnikou.

Ekologická stabilita: 1,5

Výskyt v území: V riešenom území sa nachádza v malom rozsahu v údolí Hrona, často v mozaike so sadmi, záhradami a extenzívnymi kosnými lúkami.

Návrh využívania: Bez zmeny, nie je ohrozená vodnou ani veternou eróziou (v rovine)

Orná pôda veľkobloková (kód 11b).

Charakteristika: Orná pôda veľkých blokov, s intenzívnou agrotechnikou.

Ekologická stabilita: 1

Výskyt v území: V riešenom území sa nachádza vo väčšom rozsahu v údolí Hrona na V okraji, medzi časťou Dubová a obcou Jasenie, využíva sa aj v kombinácii s intenzívnymi TTP alebo pre pestovanie viacročných krmovín (11 x 4d)

Návrh využívania: Bez zmeny, pre malý sklon oráčin nie je ohrozená vodnou eróziou. Z hľadiska estetiky krajiny doporučujeme výsadbu sprievodnej vegetácie pri poľnej ceste.

3. LESNÝ FOND

sa riadi zákonom č. 326/2005 Z .z. o lesoch a súvisiacimi predpismi. Priestorová, časová, ťažbová úprava lesov sa vykonáva prostredníctvom Programov starostlivosti o lesy – PSL (predtým LHP - lesných hospodárskych plánov), ktoré sa vypracúvajú na desaťročné obdobie pre všetky lesné pozemky v katastri nehnuteľností. Vyhотовovanie programov starostlivosti o lesy hradí štát,

obstaráva štátny verejný obstarávateľ (Národné lesnícke centrum Zvolen, Ústav pre hospodársku úpravu lesov) a zabezpečujú ho fyzické a právnické osoby, ktoré na to majú odbornú a technickú spôsobilosť. Programy starostlivosti o lesy schvaľujú okresné úrady. Údaje programov starostlivosti o lesy slúžia predovšetkým pre trvalo udržateľné obhospodarovanie lesov, ale aj pre iné oblasti napríklad pre ochranu prírody a krajiny, územné plánovanie, krajinné plánovanie, pozemkové úpravy. Podľa tabuľky plochovej (TP) je výmera lesných porastov k. ú. Nemecká 1.421,65 ha. Z toho je les hospodársky 1.158,46 ha, les ochranný 226,32 ha, ostatné lesné pozemky 36,87 ha. Organizačne sú začlenené do LC (lesný celok) Brusno. Platnosť PSL (predtým LHP - lesného hospodárskeho plánu) je na roky 2010 – 2019. Lesné porasty sú výhradne tvorené hospodárskym tvarom lesa lesom vysokým (les nízky – výmladkový sa nevyskytuje).

Typickým a významným javom v k.ú. Nemecká sú rozsiahle plochy porastov lesného charakteru vo veku 50 -70 rokov, ktoré rastú na dlhodobo nevyužívaných plochách poľnohospodárskej pôdy, nie sú zahrnuté do lesného fondu a neobhospodári sa v nich podľa PSL (LHP), pričom návrat k ich poľnohospodárskemu využívaniu je nereálny. V prípade, že obhospodarovateľ takýchto pozemkov má záujem, aby bol takýto poľnohospodársky pozemok porastený lesom prehlásený za lesný pozemok, požiadá príslušný OÚ odbor OPLH o vydanie rozhodnutia v zmysle § 3 ods. 2 a 3 zákona o lesoch a prebehne konanie o prehlásení pozemku za lesný.

3.1. Hospodárske lesy

Pri hospodárení v hospodárskych lesoch navrhujeme dodržiavať nasledovné zásady:

- pri obnove porastov uprednostňovať podrastový hospodársky spôsob
- vo vybraných porastoch s vhodným drevinovým zložením a vhodnou porastovou štruktúrou uplatňovať výberkový hospodársky spôsob (podľa prírodných podmienok)
- nepoužívať holorubný hospodársky spôsob v porastoch na pôdach kriticky ohrozených z hľadiska potenciálnej erózie
- porasty maximálne výškovo diferencovať (s minimálnou dvojetážovou alebo viacvrstvou výstavbou), s uprednostňovaním ich vertikálnej výstavby
- pri obnovách v obnovnom ciele uplatňovať pôvodné domáce dreviny
- obmedziť vysádzanie nepôvodných drevín (borovica čierna, duglaska)
- lesné cesty budovať len v nevyhnutnom rozsahu, pri ich budovaní dbať na zakomponovanie ich trasy do terénu, minimalizovať výrub trasy a zemných prác
- dbať o racionálne vykonávanie zemných prác (vytvárať depóniá, nezasuťovať svahy nadbytočnou zeminou a kamenivom)
- zabezpečiť dôslednú realizáciu odvodnenia telesa ciest (priekopa, rigol, zvodnica, trativod, kanalizácia) s cieľom v optimálne dlhých úsekoch odvieť vodu z telesa cesty a tým predísť následkom vodnej erózie
- zabezpečiť dôsledné spevnenie zamokrených úsekov lesných ciest
- zabezpečiť pravidelnú a účelnú údržbu lesných ciest

3.2. Ochranné lesy

Ochranné lesy zaberajú v k. ú. obce Nemecká 16 % výmery lesných porastov. Plnia dôležité funkcie z hľadiska stabilizácie krajinného systému a ochrany jeho vybraných zložiek. Cieľom zakladania a

pestovania týchto ochranných lesov bolo ochranné pôsobenie na ich pôdne prostredie, ochranný vplyv na okolité hospodárske porasty. Z tohto dôvodu sa tieto porasty vyčleňujú z normálneho hospodárenia a sú chránené pred odstránením a poškodením.

4. STRATÉGIA ADAPTÁCIE SLOVENSKEJ REPUBLIKY NA NEPRIAZNIVÉ NÁSLEDKY ZMENY KLÍMY

V súvislosti s klimatickými zmenami vypracovalo MŽP SR stratégiu adaptácie, aktualizovanú v r. 2017. Pre obec Nemecká sú relevantné nasledovné adaptačné opatrenia v sídelnom prostredí a v krajine (v poľnohospodárstve). Opatrenia v lesnom hospodárstve sú identické s už uvedenými v kapitole 3.

4.1. Adaptačné opatrenia v sídelnom prostredí

4.1.1. Opatrenia voči zvýšenému počtu tropických dní a častejšiemu výskytu vln horúčav

- Koncipovať urbanistickú štruktúru sídla tak, aby umožňovala lepšiu cirkuláciu vzduchu
- Vytvárať a podporovať vhodnú mikroklimu pre chodcov, cyklistov
- Zabezpečiť a podporovať zamedzovanie prílišného prehrievania stavieb
- Vytvárať trvalé, resp. dočasné prvky tienenia na verejných priestranstvách a budovách
- Zvyšovať podiel vegetácie a vodných prvkov v sídle
- Zabezpečiť revitalizáciu, ochranu a starostlivosť o zeleň v sídlach
- Vytvárať komplexný systém plôch zelene v sídle v prepojení do priľahlej krajiny
- Zabezpečiť udržiavanie dobrého stavu, statickej a ekologickej stability drevín
- Prispôbiť výber drevín pre výsadbu klimatickým podmienkam, uprednostňovať pôvodné a nealergénne druhy pred inváznymi
- Podporovať vertikálne zazelenenie a zvýšiť podiel zelených striech a fasád
- Zachovať a zvyšovať podiel vegetácie v okolí dopravných komunikácií
- Zabezpečiť starostlivosť, údržbu a budovanie vodných plôch
- Zabezpečiť a podporovať ochranu funkčných brehových porastov v zastavanom území aj mimo zastavaného územia obce

4.1.2. Opatrenia voči extrémnym poveternostným situáciám (búrky, víchrice, tornáda)

- Zabezpečiť a podporovať implementáciu opatrení proti veternej erózii, napríklad ochranou a výsadbou vetrolamov a živých plotov
- Zabezpečiť a podporovať výsadbu spoločnstiev drevín a aplikáciu prenosných zábran v územiach mimo zastavaného územia sídiel pre zníženie intenzity víchric a silných vetrov

4.1.3. Opatrenia voči častejšiemu výskytu sucha

- Zabezpečiť udržateľné hospodárenie s vodou v sídlach
- Podporovať a zabezpečiť zvýšené využívanie lokálnych vodných plôch a dostupnosť záložných vodných zdrojov

- Zabezpečiť a podporovať zvýšenie infiltračnej kapacity územia diverzifikovaním štruktúry krajinej pokrývky s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov
- Minimalizovať podiel nepriepustných povrchov a nevytvárať nové nepriepustné plochy na antropogénne ovplyvnených pôdach v urbanizovanom území sídla
- Podporovať a zabezpečiť opätovné využívanie dažďovej a odpadovej vody
- Zabezpečiť a podporovať zvyšovanie podielu vegetácie pre zadržiavanie a infiltráciu
- Zabezpečiť racionalizáciu využívania vody v budovách a využívanie odpadovej „sivej vody“
- Zabezpečiť minimalizáciu strát vody v rozvodných sieťach
- Zabezpečiť starostlivosť, údržbu, revitalizáciu a budovanie vodných plôch a mokradí

4.1.4. Opatrenia voči častejšiemu výskytu extrémnych úhrnov zrážok

- Zabezpečiť protipovodňovú ochranu sídiel (protizáplavové hrádze, bariéry, suché poldre)
- Zabezpečiť a podporovať zvýšenie retenčnej kapacity územia pomocou hydrotechnických opatrení, navrhnutých ohľaduplne k životnému prostrediu
- Zabezpečiť používanie a plánovanie priepustných povrchov, ktoré zabezpečia prirodzený odtok vody a jej vsakovanie do pôdy
- Zabezpečiť zadržiavanie strešnej vody napr. strešnými alebo dažďovými záhradami
- Zabezpečiť budovanie dažďových záhrad, vsakovacích a retenčných zariadení, mikromokradí, depresných mokradí
- Zabezpečiť a podporovať opatrenia proti vodnej erózii a zosuvom pôdy

4.2. Adaptačné opatrenia v oblasti poľnohospodárstva

- Využívanie pôdoochranných technológií spracovania pôdy
- Podpora mozaikového využívania poľnohospodárskej krajiny
- Podpora využitia starých krajových odrôd (napr. starých odrôd ovocných drevín)
- Využívanie opatrení na zlepšenie štruktúry pôdy (podrývaním a hĺbkovým kyprením a hnojením maštaľným hnojom)
- Aplikácia organického hnojenia v súlade s platnou legislatívou
- Podpora integrovanej produkcie a opatrení na elimináciu erózie pôdy
- Zachovanie a obnova líniových prvkov v krajine
- Postupy tzv. konzervačného poľnohospodárstva (ponechanie rastlinných zvyškov na povrchu pôdy, udržiavanie trvalého rastlinného porastu dlhoročnými plodinami)
- Ochranné systémy orby
- Opatrenia krajinného inžinierstva (veľkosť, tvar a smer poľnohospodárskych blokov, poľné cesty, regulácia odvedenia vody z pozemkov)
- Konštrukcia nových krajinných prvkov
- Podpora zachovania a správneho hospodárenia na trvalých trávnych
- Zvyšovanie retenčnej schopnosti pôdy a zadržiavania vody v pôde. Zavlažovacie systémy a opatrenia vedúce k zachovaniu vody v pôde (napr. zasakovacie pásy, obnova mokradí)
- Úprava osevného postup, využitie rezistentných odrôd
- Podpora biologickej ochrany a integrovanej produkcie
- Podpora diverzity plodín na zabezpečenie udržateľnej produkcie a zavádzanie integrovaného manažmentu ochrany rastlín proti škodcom
- Znižovanie potreby používania chemikálií v poľnohospodárstve
- Zvýšenie adaptability hospodárskych zvierat metód ochladzovania zvierat

- Návrhy typov maštalných objektov a dispozičných riešení
- Návrhy kŕmnych dávok pre zvieratá počas extrémnych teplôt a návrhy metód a postupov kŕmenia
- Chov včiel a ochrana opeľovačov, mapovanie nebezpečných ochorení včiel a monitorovanie chemickej ochrany rastlín
- Ochrana rastlín a krajinných prvkov v súvislosti s ochranou včiel a iných opeľovačov
- Podpora hniezdenia voľne žijúcich hmyzích opeľovačov a diverzity zdrojov potravy so zameraním na pôvodné druhy bylín a drevín

5. OCHRANA PRÍRODY A PRIEMET PRVKOV ÚSES

5.1. Prehľad chránených častí prírody a prvkov ÚSES

Veľkoplošné chránené územia :

1. Ochranné pásmo Národného parku Nízke Tatry (OP NP NT)

NATURA 2000 :

1. Chránené územie európskeho významu SKÚEV 0302 Ďumbierske Tatry
2. Chránené územie európskeho významu SKÚEV 1303 Alúvium Hrona
3. Chránené vtáčie územie SKCHVÚ 018 Nízke Tatry

Územný systém ekologickej stability :

1. Biokoridor nadregionálneho významu Hron
2. Biokoridor nadregionálneho významu Poľana-Medzibrod-Ráztocká hoľa
3. Biokoridor regionálneho významu Jasenický (Jaseniansky) potok

5.2. Veľkoplošné chránené územie:

5.2.1. Ochranné pásmo Národného parku Nízke Tatry .

Severná časť k.ú. Nemecká leží v ochrannom pásme Národného parku Nízke Tatry (OP NAPANT). Jeho hranicu v k. ú. obce tvorí pravý breh rieky Hron. V OP NP platí v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny vyšší, t.j. druhý stupeň ochrany prírody. Tento vyšší stupeň ochrany sa týka 860 ha územia obce.

Na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, je zakázaný:

- vjazd a státie s motorovým vozidlom, motorovou trojkolkou, motorovou štvorkolkou, snežným skútrom alebo záprahovým vozidlom, najmä vozom, kočom alebo saňami, na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty a miestnej komunikácie, parkoviska, čerpacej stanice, garáže, továrenského, staničného alebo letiskového priestoru
- vjazd a státie s bicyklom na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie, účelovej komunikácie⁴⁵⁾ a vyznačenej cyklotrasy.

Zákaz sa nevzťahuje na vjazd alebo státie vozidla vrátane motorovej trojkolky, motorovej štvorkolky a snežného skútra slúžiaceho na obhospodarovanie pozemku alebo patriaceho vlastníkovi, správcovi a nájomcovi pozemku, na ktorý sa vzťahuje tento zákaz, na miesta, ktoré orgán oprávnený podľa tohto zákona na vyhlásenie (ustanovenie) chráneného územia a jeho ochranného pásma vyhradí všeobecne záväzným právnym predpisom, ktorým vyhlasuje chránené územie a jeho ochranné pásmo a na miesta, ktoré okresný úrad v sídle kraja vyhradí návštevým poriadkom národného parku a jeho ochranného pásma alebo uverejnením zoznamu týchto miest na svojej úradnej tabuli a na úradnej tabuli, ak jeho vjazd alebo státie boli povolené podľa osobitného predpisu.

Na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na:

- umiestnenie výsadby drevín a ich druhové zloženie za hranicami zastavaného územia obce mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady a energetických porastov na poľnohospodárskej pôde,
- likvidáciu existujúcich trvalých trávnych porastov s výnimkou činnosti povoľovanej podľa osobitných predpisov
- výstavbu lesných ciest a zväžnic
- oplotenie pozemku za hranicami zastavaného územia obce okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice
- pasenie, napájanie, preháňanie a nocovanie hospodárskych zvierat na voľných ležoviskách, ako aj ich ustajnenie mimo stavieb alebo zariadení pri veľkosti stáda nad tridsať veľkých dobytčích jednotiek, na umiestnenie košiara, stavby a iného zariadenia na ich ochranu
- vykonávanie technických geologických prác, banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom,
- umiestnenie informačného, reklamného alebo propagačného zariadenia za hranicami zastavaného územia obce,
- aplikáciu chemických látok a hnojív, najmä pesticídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti na súvislej ploche väčšej ako 2 ha
- budovanie a vyznačenie turistického chodníka, náučného chodníka, bežeckej trasy, lyžiarskej trasy, cyklotrasy alebo mototrasy
- vykonávanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností ozbrojenými zbormi a ozbrojenými silami mimo vojenských priestorov a vojenských obvodov; vykonanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností v oblasti civilnej ochrany, Hasičským a záchranným zborom, alebo zložkami integrovaného záchranného systému za hranicami zastavaného územia obce
- organizovanie verejných telovýchovných, športových a turistických podujatí, ako aj iných verejnosti prístupných spoločenských podujatí za hranicami zastavaného územia obce alebo mimo športových a rekreačných areálov na to určených
- umiestnenie krátkodobého prenosného zariadenia, ako je predajný stánok, prístrešok, konštrukcia alebo zariadenie na slávnostnú výzdobu a osvetlenie budov, scénickej stavby pre film alebo televíziu za hranicami zastavaného územia obce
- umiestnenie zariadenia na vodnom toku alebo na inej vodnej ploche neslúžiaceho plavbe alebo správe vodného toku alebo vodného diela
- použitie zariadenia spôsobujúceho svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukovánú hudbu mimo uzavretých stavieb

- vypúšťanie vodnej nádrže alebo rybníka.

5.3. Územia NATURA 2000

5.3.1. Chránené územie európskeho významu SKÚEV 0302 Ďumbierske Tatry

Chránené územie sa nachádza v S časti katastrálneho územia.

Predmet ochrany :

V časti CHUEV v k. ú. Nemecká je možný výskyt biotopov:

- 9180 Lipovo-javorové sutinové lesy
- 6230 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 6520 Horské kosné lúky
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 6210 Suchomilné travinNobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9140 Javorovo-bukové horské lesy
- 7110 Aktívne vrchoviská
- 7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary

Predmetom ochrany je aj 10 rastlinných a 20 živočíšnych druhov.

Navrhované menezmentové opatrenia :

- Extenzívne prepásanie ovcami (so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka) na nelesných pozemkoch
- Extenzívne prepásanie hovädzím dobytkom (so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka)
- Kosenie a následné odstránenie biomasy 1 x ročne na nelesných pozemkoch
- Odstraňovanie sukcesných drevín, prípadne bylín a vyhrabávanie stariny na nelesných pozemkoch
- Odstraňovanie zámerne vysadených drevín na nelesných pozemkoch
- Ponechávanie mokradí, rašelinísk a statických vodných plôch bez výsadby drevín
- Usmerňovanie návštevnosti územia
- Elimináciu vplyvu nepôvodných druhov na pôvodnú faunu
- Zvyšovanie rubnej doby a predlžovanie obnovnej doby
- Predĺženie obdobia na zalesnenie a zabezpečenie nového porastu
- Jemnejšie spôsoby hospodárenia a ich formy
- Šetrné spôsoby sústredovania drevnej hmoty

- Ponechávanie stromov a drevnej hmoty v porastoch (ojedineho stojacich stromov, skupiny stromov a ležaniny) mimo hlavný tok riek
- Zvyšovanie podielu prirodzenej obnovy
- Zachovať alebo cielene obnoviť pôvodné druhové zloženie lesných porastov
- Optimalizovať ekologické podmienky v bylinnej etáži (napr. presvetlenie znižovaním zápoja) z dôvodu chránených alebo ohrozených druhov rastlín na nelesných pozemkoch po dohode s obhospodarovateľom
- Protierózne, vodohospodárske, protilávínové, brehoochranné a protideflačné opatrenia
- Špeciálny manažment poľnohospodárskych plôch z titulu ochrany živočíšnych druhov
- Stráženie (napríklad. hniezd dravcov)
- Obnova zdroja potravy (zarybňovanie)
- Úprava a budovanie nových hniezd a hniezdných biotopov vtáctva
- Ochrana, údržba a úprava priaznivého stavu súčasných a budovanie nových liahnísk pre obojživelníky
- Zabezpečenie ochrany obojživelníkov v období migrácie (napr. budovanie migračných zábran, transfer jedincov na reprodukčné lokality)
- Umiestnenie a výstavba lavičiek, mostíkov, chodníkov, povalových chodníkov a pod. po dohode s obhospodarovateľom

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území :

- Cesty I. až III. triedy
- Vykonávanie činnosti meniacej stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä ich úpravu, zasypávanie, odvodňovanie, ťažba trstia, rašeliny, bahna a riečneho materiálu okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom
- Železničné, lanové a iné dráhy
- Mosty, nadjazdy, tunely, nadchody a podchody na cestách I. až III. triedy
- Diaľkové ropovody a plynovody, rozvody vody alebo pary
- Diaľkové telekomunikačné siete a vedenia
- Diaľkové rozvody elektriny
- Nekryté športové ihriská, športové areály, kryté budovy pre šport
- Automobilové, motocyklové a cyklistické dráhy
- Skokanské mostíky, golfové ihriská, lyžiarske zjazdové trate, lyžiarske vleky
- Ťažba a úprava rudných surovín, povrchové lomy vápencové, dolomitové
- Lomy a ťažba ostatného stavebného kameňa a nerudných surovín (vrátane pieskov)
- Ťažba ostatných nerastov, banské stavby a ťažobné zariadenia
- Umiestnenie vodného diela, malé vodné elektrárne, veterné elektrárne
- Tepelné, vodné, jadrové alebo iné elektrárne a energetické zariadenia
- Spaľovne odpadu, stavby na spracovanie a ukladanie jadrového odpadu
- Stavby hutníckeho, chemického, farmaceutického, petrochemického, strojárskoho, stavebného, papierenského, drevospracujúceho a iného priemyslu
- Skládky odpadu
- Hotely a motely, penzióny a chaty s kapacitou nad 20 lôžok, kempingy
- Garáže a kryté parkoviská nad 10 parkovacích miest
- Priemyselné budovy a sklady, priemyselné nádrže a silá

- Skladovacie plochy všetky
- Len veľkokapacitné poľnohospodárske budovy a sklady, stajne a maštale
- Terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery
- Rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov
- Telekomunikačné stožiare a transformačné stanice, stožiare elektrických vedení, transformačné stanice
- Zábavné parky, zoologické a botanické záhrady
- Bytové domy, ostatné budovy na bývanie (detské domovy, študentské domovy, domovy dôchodcov a útulky pre bezdomovcov a pod.)
- Ostatné administratívne, správne budovy nesúvisiace s obhospodarovaním pozemkov
- Budovy pre veľkoobchod
- Autoservisy, čerpace stanice, dopravné a telekomunikačné budovy
- Stanice (autobusové, železničné, hangáre a depá)
- Skladovacie plochy len nad 100 m²
- Amfiteátre, ostatné budovy pre kultúru a verejnú zábavu
- Budovy pre školstvo a na vzdelávanie, budovy pre výskum,
- Nemocnice, zdravotnícke a sociálne zariadenia
- Kaplnky a kostoly, kríže, cintoríny, krematóriá
- Ostatné nebytové budovy (nápravné zariadenia, kasárne a pod.)
- Zmeny rekreačných objektov na priemyselné
- Zmeny poľnohospodárskych objektov na rekreačné (napr. senníky na chaty a pod.)
- Zmeny obytných objektov na rekreačné, zmeny obytných objektov na priemyselné
- Zriadenie alebo zrušenie verejných sadov, parkov, okrasných záhrad a inej zelene, ak sú spojené s terénnymi prácami, s odstraňovaním zelene, s vybavením chodníkmi a inými spevnenými plochami, s umiestnením drobnej záhradnej architektúry
- Diaľnice, vzletové dráhy, prístávacie dráhy a rolovacie dráhy letísk
- Prístavy, plavebné kanály a komory
- Zmena v užívaní stavby, ktorá spočíva v zvýšení alebo rozšírení výroby alebo činnosti minimálne o 20 %, ktoré by mohli ohroziť alebo životné prostredie
- Zriadenie poľovníckeho zariadenia – zvernice, rybochovného zariadenia
- Ťažba a úprava uhlia, lignitu a bituminózných hornín, ťažba keramických a žiaruvzdorných ílov
- Ťažobné a geotermálne vrty
- Výsypky, odvaly a odkaliská (haldy)
- Rekonštrukcie všetkých typov parkov, parčíkov a historických záhrad, bez limitu
- Umiestnenie, výsadba a zloženie nepôvodných druhov drevín mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady, bez limitu

5.3.2 Chránené územie európskeho významu SKÚEV 1303 Alúvium Hrona

Chránené územie pretína katastrálne územie obce v smer V-Z (riečna niva rieky Hron)

Predmet ochrany :

Biotop 91E0 Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

Živočíšne druhy: Hlavátka podunajská, plocháč červený, vydra riečna, podkovár malý, netopier obyčajný

Navrhované menežmentové opatrenia :

- Uplatňovanie pôvodných druhov drevín pri obnove brehových porastov
- Odstraňovanie sukcesných drevín, prípadne bylín a vyhrabávanie stariny na nelesných pozemkoch
- Zabezpečenie vhodných pobytových podmienok bioty po dohode s obhospodarovateľom
- Ochrana, údržba a úprava priaznivého stavu súčasných a budovanie nových liahnísk pre obojživelníky
- Obnova zdroja potravy (zarybňovanie)
- Eliminovať zastúpenie nepôvodných druhov drevín
- Kosenie a následné odstránenie biomasy 1 x ročne na nelesných pozemkoch
- Opatrenia na udržanie primeraného vodného režimu (vyskej hladiny podzemnej vody)
- Opatrenia na zlepšenie kvality vôd

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území :

- Lomy a ťažba ostatného stavebného kameňa a nerudných surovín (vrátane pieskov)
- Ťažba keramických a žiaruvzdorných ílov
- Ťažba ostatných nerastov
- Ťažobné a geotermálne vrty
- Výsypky, odvaly a odkaliská (haldy)
- Údržba brehových porastov (oprávnenie správcu toku), nad 1000 m dĺžky
- Likvidácia brehových porastov holorubným spôsobom (oprávnenie správcu toku), nad 100 m dĺžky
- Umiestnenie, výsadba a zloženie nepôvodných druhov drevín mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady, bez limitu
- Rozširovanie nepôvodných druhov živočíchov (s výnimkou druhov uvedených v prílohe č. 3 vyhlášky)
- Zriadenie rybochovného zariadenia
- Vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd
- Cesty I. až III. Triedy, nekryté parkoviská a odstavné plochy, železničné, lanové a iné dráhy, mosty, nadjazdy, tunely, nadchody a podchody na cestách I. až III. triedy
- Melioračné sústavy
- Diaľkové ropovody a plynovody, rozvody vody alebo pary, diaľkové telekomunikačné siete a vedenia, telekomunikačné stožiare a transformačné stanice, diaľkové rozvody elektriny, stožiare elektrických vedení, transformačné stanice
- Urbanizované plochy – Športové areály, golfové ihriská, automobilové, motocyklové a cyklistické dráhy, výstavba vodných nádrží pre zasnežovanie, zábavné parky, parky, zoologické a botanické záhrady, kempingy, budovy na bývanie, ostatné administratívne, správne budovy nesúvisiace s obhospodarovaním pozemkov, všetky penzióny a chaty, budovy pre veľkoobchod, maloobchod a drobné služby, autoservisy, čerpace stanice, Dopravné a telekomunikačné budovy, garáže a kryté parkoviská nad 10 parkovacích miest, priemyselné budovy a sklady, skladovacie plochy, budovy pre občiansku vybavenosť, všetky

poľnohospodárske budovy a sklady, stajne a maštale. Ostatné nebytové budovy (kasárne a pod.).

- Terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery
- Zmeny rekreačných objektov na priemyselné, zmeny poľnohospodárskych objektov na obytné, rekreačné alebo priemyselné.
- Zriadenie alebo zrušenie verejných sadov, parkov, okrasných záhrad a inej zelene, ak sú spojené s terénnymi prácami, s odstraňovaním zelene, s vybavením chodníkmi a inými spevnenými plochami, s umiestnením drobnej záhradnej architektúry
- Umiestnenie vodného diela, banské stavby a ťažobné zariadenia, malé vodné elektrárne
- Spaľovne odpadu, skládky odpadu, stavby hutníckeho, chemického, farmaceutického, petrochemického, strojárskeho, stavebného, papierenského, drevospracujúceho a iného priemyslu.

5.3.3. Chránené vtáčie územie SKCHVÚ 018 Nízke Tatry

Do CHVÚ zasahuje k. ú. obce Nemecká svojím severným okrajom, lesným porastom (dielcom 2018 b). Platný právny predpis: Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 189/2010 Z. z. zo 16. 4. 2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Nízke Tatry, účinná od 15. 5. 2010.

Zakázané činnosti v CHVÚ:

- odstraňovanie alebo poškodzovanie hniezd, stromov s hniezdami alebo s hniezdnymi dutinami druhov vtákov orla skalného, orla krikľavého, včelára lesného, sovy dlhochvostej, bociana čierneho, d'atľa čierneho, d'atľa trojprstého, d'atľa bielochrbtého, kuvika vrabčieho, kuvika kapcavého a žlny sivej, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- odstraňovanie ojedinelých zlomov alebo suchých stromov, ktoré nie sú zdrojom zvýšenej početnosti biotických škodlivých činiteľov, nepredstavujú potenciálne nebezpečenstvá z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nebránia technologickému sprístupneniu porastu,
- vykonávanie činnosti, ktorá môže ohroziť priebeh hniezdenia, výchovy alebo vyvážania mláďat v blízkosti hniezda orla skalného, orla krikľavého, sovy dlhochvostej, bociana čierneho alebo včelára lesného, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- vykonanie úmyselnej obnovnej ťažby, pri ktorej sa na jeden hektár obnovovanej plochy lesného porastu ponechá menej ako tri stromy v rubnej dobe na prirodzené dožitie alebo ponechá menej ako päť stromov vrastavých jedlí na 1 ha obnovovanej plochy na prirodzené dožitie,
- výrub alebo vykonávanie akýchkoľvek zásahov do drevín rastúcich mimo lesa od 1. apríla do 31. júla, okrem odstraňovania následkov havárií alebo porúch na elektrickom vedení,
- mechanizované kosenie alebo mulčovanie existujúcich trvalých trávnych porastov na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára spôsobom od okrajov do stredu,
- úmyselné zalesňovanie poľnohospodárskej pôdy, ostatných lesných pozemkov okrem zriadených lesných škôlok, semenných sadov, lesných ciest a zväžnic, lesných skladov a rozdeľovacích priesekov,
- rozorávanie existujúcich trvalých trávnych porastov okrem ich obnovy,
- vykonávanie úmyselnej obnovnej ťažby v období od 1. februára do 30. júna v ochranných lesoch, v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 2,

- uplatňovanie iného hospodárskeho spôsobu ako účelového alebo výberkového v ochranných lesoch v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 2
- vykonávanie úmyselnej obnovnej ťažby s veľkosťou obnovného prvku väčšou ako 0,5 hektára alebo jeho šírkou väčšou ako priemerná výška porastu v hospodárskych lesoch alebo lesoch osobitného určenia, v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 2
- vykonávanie úmyselnej výchovnej ťažby, pri ktorej sa v dielcoch alebo v čiastkovej ploche⁸ s vyšším, ako päť percentným zastúpením pionierskych drevín z celkového drevinového zloženia, zníži toto zastúpenie pod päť percent, v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 2.
- vypaľovanie trávy, úhorov alebo medzí,
- lov pomocou sokoliarskych dravcov alebo sov alebo ich výcvik,
- budovanie zariadení na farmový chov vtákov alebo rybochovných zariadení,
- lov jariabka hôrneho.

Pre chránené vtáčie územie Nízke Tatry je ŠOP Banská Bystrica spracovaný „Program starostlivosti CHVÚ Nízke Tatry“ pre roky 2016 – 2045, ktorý upravuje jeho menežment podrobnejšie. Tento dokument ešte nie je schválený, je pripravený do pripomienkového konania a v r. 2019 sa predpokladá jeho schválenie. CHVÚ Nízke Tatry sa za účelom optimalizácie navrhnutých zásad ochrany a opatrení a za účelom efektívneho manažmentu populácií vtáčích druhov člení na 4 ekologicko-funkčné priestory (EFP). Časť CHVÚ zasahujúca do k.ú. Nemecká patrí do EFP 1 – „hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov mimo hniezdisk hlucháňa a mimo hniezdisk vzácných lesných druhov“. Tento EFP je prevažne umiestnený v širokom páse v podhorí Nízkych Tatier. Prioritou ochrany v EFP1 sú predovšetkým druhy orol skalný, dúbnik trojprstý, pôtik kapcavý, kvičok vrabčí, jariabok hôrny, bocian čierny, orol krikľavý, výr skalný, včelár lesný, ďateľ bielochrbtý, žlna sivá, tesár čierny, muchárik malý, muchárik bielokrký, žltouchlost lesný a muchár sivý. Je tu však potrebné zohľadňovať aj nároky na ochranu hlucháňa hôrneho na miesta kde zashuje ich výskyt. Pre zlepšenie podmienok pre tieto druhy dokument navrhuje realizovať nasledovné opatrenia (zatiaľ v štádiu návrhu, v pripomienkovom konaní a k nim budú vyjadrovať vlastníci):

- Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 1000 ha ostalo zachovaných minimálne 25 % porastov starších ako 80 rokov
- Ak nie je možné pri spracúvaní kalamít ponechať v poraste 25 % porastov starších ako 80 rokov na 100 ha, potom je potrebné pri spracúvaní kalamít ponechávať na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy, ktoré nepredstavujú hygienické riziko pre lesné porasty a zároveň dosahujú v prsnej výške priemer minimálne 30 cm
- Vylúčiť aplikáciu insekticídov a vápnenie v lesných porastoch
- Vyhľadávať a nechať na dožitie stromy s dutinami
- V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmety ochrany a povoliť ich len v prípade, ak neexistuje riziko významného negatívneho dopadu na predmety ochrany
- Zabezpečiť monitoring hniezd dravcov a bociana čierneho a v prípade potreby aj ich údržbu a obnovu
- Zabezpečiť ochranné zóny okolo hniezd dravcov a bociana čierneho tak, že vo vnútornej časti zóny sa nesmie celý rok zasahovať (v mimohniezdnom období iba výchovne zásahy netýkajúce sa hniezdného stromu, no nie je možné porast vyrúbať v tomto období s výnimkou spracovania kalamít)

a ak je hniezdo neobsadené minimálne päť rokov ponechať porast vo vnútornej zóne v rovnakom režime. V prípade vonkajšej zóny zabezpečiť úplné obmedzenie lesohospodárskych zásahov v hniezdnom období. Vnútna časť zóny by mala mať spravidla polomer minimálne 100 metrov (v závislosti od nárokov druhov) a vonkajšia časť zóny 300-500 metrov. Tieto zóny by sa mali vyhlásiť pre ochranu hniezd orla skalného, orla krikľavého, a bociana čierneho

- V PSL presadiť čo najvyššie zastúpenie pionierskych drevín pre potreby ochrany jariabka hôrneho
 - Vylúčiť lov na jariabka hôrneho v CHVÚ Nízke Tatry
 - Zabezpečiť monitoring predmetov ochrany, u vzácnejších druhov všetkých hniezdísk, u ostatných druhov vybranej vzorky hniezdísk
 - Zabezpečiť monitoring a kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody (existujúcich obmedzení vyhlášky ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Nízke Tatry a návštevým poriadkom NAPANTu)
 - Na lokalitách priľahlých k EFP2 s výskytom hlucháňa realizovať výchovu a obnovu porastov a súvisiace aktivity tak, aby sa kvalita týchto biotopov v EFP1 zlepšila v prospech hlucháňa hôrneho. Cieľom aktívneho manažmentu hluchánich biotopov je vytvorenie presvetlených porastov s bohatou pokrývnosťou čučoriedky. Pre tento účel by mali byť vybrané porasty, kde je potenciál, aby sme presvetlením dosiahli zvýšenie pokrývnosti čučoriedky (nie expanziu tráv alebo iných bylín). Vo vybraných porastoch by mal byť predĺžený rubný vek na 150 rokov. Zásahy je možné rozdeliť podľa vývojových štádií porastov, je potrebné klásť veľký dôraz práve na výchovu porastov:
 1. v štádiu rúbaň až mladina – vytvoriť čistiny s polomerom 20 – 30 m a prepojiť ich zakrivenými linkami, podporovať prirodzené zmladenie, jedľu, ponechávať
 2. porasty určené na prebierku – vykonávať s dostatočnou intenzitou, aby sa v nich dosiahlo zakmenenie max. 0,7 pre podporu čučoriedkových zárastov vytvárať čistiny (porastové medzery), udržiavať jarabinu, prímiesové dreviny
 3. Obnova: maloplošná ťažba (skupinový clonný rub prípadne aj holorub 0,2 – max 0,5 ha). Podporovanie hlboko zavetvených stromov. Ďalšie opatrenia zahŕňajú udržiavanie a vytváranie čistín, zdokonaľovanie lesných okrajov, ponechávanie
 - v lokalitách s výskytom hlucháňa vôbec nevnadiť a neprikrmovať poľovnú zver (mäsom, jadrovým alebo dužinovým krmivom)
 - Zapracovať uvedené relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSL
 - V prípade stavby nových elektrických vedení je potrebné všetky ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a úhynu vtáctva a rovnako ošetriť týmito prvkami aj existujúce vedenia
 - Vylúčiť zásahy do mokradí včítane ich zalesňovania a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí
 - Zabezpečiť ochranu hniezdných lokalít sokola sťahovavého a minimalizovanie návštevnosti a vyrušovania na nich
 - Realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre lesníkov a miestnych obyvateľov o význame NP a správnom hospodárení v ňom
- V dôsledku schválenia „Programu starostlivosti ...“ môže (ale nemusí) dôjsť po r. 2019 event. aj k zmene vyhlášky, ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Nízke Tatry za účelom úpravy obmedzení, ktoré majú adresne zabezpečiť ochranu prioritných druhov v EFP1 v CHVÚ tak, aby boli v súlade s vyššie uvedenými zásadami (úprava termínov obmedzení a zákazov).

5.4. Priemet územného systému ekologickej stability (ÚSES).

Generel územného systému ekologickej stability (GNÚSES) vyjadruje základný rámec priestorovej ekologickej stability územia Slovenska, predstavuje priestorové usporiadanie ekologicky najvýznamnejších zachovaných prírodných území SR. Je záväzným podkladom pre spracovanie nižších stupňov ÚSES a pre spracovanie plánovacích a projekčných dokumentácií všetkých stupňov, ktoré sa dotýkajú priestorovej organizácie a využitia územia. GN ÚSES bol v roku 2000 aktualizovaný a následne v roku 2001 premietnutý do Konceptie územného rozvoja Slovenska, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 1033/2001. Pre bývalý veľký okres Banská Bystrica bol v r. 1993 spracovaný podrobnejší Regionálny ÚSES (RÚSES). RÚSES bol riešený aj v dokumentácii ÚPN VÚC Banskobystrického kraja v r. 1988. V Zmenách a doplnkoch ÚPN VÚC v r. 2004 nebol riešený. Najnižším stupňom ÚSES je miestny ÚSES (MÚSES), ktorý sa pre jednotlivé k.ú. spracováva v rámci pozemkových úprav (ich spracovanie je t.č. pozastavené). Pre obec Nemecká nie je spracovaný.

V k.ú. Nemecká sú nadradenými dokumentmi vyčlenené nasledovné prvky ÚSES :

1. Biokoridor nadregionálneho významu Hron. Jedná sa o hydricko – jestvujúci terestrický biokoridor, prebieha stredom katastrálneho územia v smere V-Z.
2. Biokoridor nadregionálneho významu Poľana-Medzibrod-Ráztocká hoľa. Jedná sa o navrhovaný terestrický biokoridor, dotýkajúci sa k.ú. obce v Z časti, vedie prevažne lesnými celkami v smere S-J. Je prerušený údolím Hrona s frekventovanou cestou I. triedy I/66.
3. Biokoridor regionálneho významu Jasenický potok – jestvujúci hydricko- terestrický biokoridor, tvorí na krátkom úseku východnú hranicu kat. územia obce.

Biokoridory prepájajú navzájom biocentrá, ktoré ležia mimo riešené územie (Nízke Tatry, Poľana). Základnou podmienkou funkčnosti biokoridorov je udržiavať ich spojitosť a neprerušenosť, ktorá umožňuje migráciu živých organizmov. Pre zabezpečenie účinnosti ÚSES je v budúcnosti potrebné jeho dobudovanie na lokálnej úrovni (lokálne biocentrá, lokálne biokoridory, genofondovo významné plochy). Vzhľadom k prevahe prirodzeného prostredia pôjde prevažne o vylíšenie jestvujúcich prvkov v krajine; len ojedinele o zakladanie prvkov nových. V súčasnosti prebieha spracovanie miestneho ÚSES ako súčasť projektov podrobných pozemkových úprav (t.č. pozastavené).

6. NEGATÍVNE JAVY A STRESOVÉ PRVKY V KRAJINE

6.1. Prehľad negatívnych javov a stresových prvkov

Environmentálne záťaže :

1. BR (009) Nemecká – areál Petrochema Dubová
2. BR (005) Nemecká - skládka priemyselného odpadu Vršina
3. Odkalisko Dubová

Environmentálne významné objekty vyžadujúce monitoring :

1. Monitorovací objekt - vrt PK-8, areál Petrochema Dubová
2. Petrochema Dubová - drenážna stena
3. Hliniská – skládka odpadov s ukončenou prevádzkou

4. Výroba chemických látok PTCHEM Sulfurex
5. Ochranná hrádza Hrona 4288, vodná stavba SVP š. p. Banská Bystrica

Bariérové prvky:

1. Cesta I/66
2. Vzdušné elektrické vedenie
3. Železničná trať č. 172 Banská Bystrica – Červená Skala

6.1.1. Nemecká – areál Petrochema Dubová

Stav objektu: Objekt je sanovaný, vedený v registri environmentálnych záťaží ako SK/EZ/BR/67. Držiteľom EZ je PTCHEM, s.r.o.

Popis objektu: Doba vzniku environmentálnej záťaže je r. 1939, odkedy bola vybudovaná rafinéria ropy. Výrobná činnosť, ktorá prispela k šíreniu znečistenia bola rafinácia minerálnych olejov. Nedostatočné skladovanie a manipulácia s nebezpečnými látkami viedli postupne ku kontaminácii podzemnej vody a horninového prostredia najmä NEL (nepolárne extrahovateľné látky). V J časti areálu sa nachádza aj skládka gudrónov. Objekt je sanovaný, s funkčným monitorovacím systémom. Na ochranu podzemných vôd je vybudovaná drenážna stena a monitorovací objekt (vrt PK-8). Areál sa nachádza na kvartérnych sedimentoch, s vysokou prietočnosťou a priepustnosťou, podzemná voda pod areálom podniku je preto v hydraulickej spojitosti s riekou Hron. Iba ochrana hydraulickou clonou (drenážnou stenou) bráni priamej kontaminácii. Zdroje kontaminácie (veľkoobjemové nádrže, skládka gudrónov, prečerpávajúce zariadenia) neboli do súčasnosti odstránené. V areáli závodu je sieť monitorovacích vrtov (11) a objektov (16), budovaná od konca 70 – tých rokov 20.stor. Monitoring sa vykonáva nepravidelne, menej ako 1 x ročne.

6.1.2. Monitorovací objekt PK – 8 /1240286205

Stav objektu: Vrt v areáli Petrochema Dubová. Vlastníkom je PTCHEM, s.r.o.

Popis objektu : Nachádza sa v areáli Petrochema Dubová, v útvare podzemných vôd puklinových a krasov-puklinových vôd J svahov Nízkych Tatier oblasti povodia Hron /SK200290FK. Posledný odber a analýza vzorky bola vykonaná 28.11.2008. Za posledných 5 rokov nebola prekročená limitná hodnota žiadneho z posudzovaných ukazovateľov.

6.1.3. Odkalisko Dubová / 5041

Stav objektu: Preradené na skládku, vedené v registri environmentálnych záťaží ako SK/EZ/BR/73

Popis objektu: zemná konštrukcia. Nad vodnou stavbou s nevykonáva odborný technicko-bezpečnostný dohľad. Príslušným orgánom Štátnej vodnej správy je OÚ Brezno.

6.1.4. Skládka priemyselného odpadu Vršina

Stav objektu: Uzatvorená a rekultivovaná skládka podľa projektovej dokumentácie, vedená v registri environmentálnych záťaží ako SK/EZ/BR/1150. Majiteľom a prevádzkovateľom skládky bola spoločnosť Petrochema, a.s., ktorá bola v r. 2011 predaná spoločnosti PTCHEM, s.r.o.

Popis objektu: Skládka vytvorená v r. 1965, skládkovanie ukončené v r. 1997, skládka rekultivovaná v r. 2001. Skládka má plochu 3.995 m², objem 22.500 m³, priemernú mocnosť 10 m, maximálnu 18 m. Skládkovaný bol komunálny odpad, odpad zo spaľovne, škvára, troska, popol, sadze a stavebná suť. Ochranný systém podložia – tesnenie – je z prírodného zhutneného materiálu. Skládka po rekultivácii je zahrnutá a prekrytá, má drenážny systém priesakových vôd, indikačný kontrolný systém niekoľkých vrtoch. Skládka je od najbližších obydí vzdialená 600 m, od vodného zdroja 200 m. Monitorovací systém je plne funkčný, monitoruje sa štvrťročne kvalita vody v 2 vrtoch a v akumuláčnej nádrži pod skládkou. V r. 2006 bolo zistené v priesakových vodách prekročenie limitných hodnôt NEL (nepolárne extrahovateľné látky). Lokalita vykazuje zbytkovú kontamináciu. Vzhľadom na povahu vykonanej rekultivácie a prírodné podmienky môže dochádzať ku kontaminácii prostredia (možné ohrozenie podzemnej vody vplyvom priesakových vôd).

6.1.5. Skládka Hliniská

Stav objektu: Skládka komunálneho odpadu s ukončenou prevádzkou, registračné číslo 3941

Popis objektu: Skládka je situovaná v starom hlinisku. Bola vytvorená v r. 1982, skládkovanie ukončené v r. 1996. Odpad bol skládkovaný bez medzivrstiev. Skládka je mierne nadúrovňová, priemerná mocnosť skládky je 1 m, maximálna 2 m. Skládka nemá ochranný systém podložia (tesnenie), drenážny systém, prekrytie ani indikačný kontrolný systém. Nedochádza ku kontaktu s podzemnými vodami, možná je tvorba plynov a zápachu. Skládka je uzatvorená, rekultivácia nebola začatá. V súčasnosti je porastená náletovými drevinami.

6.1.6. Výroba chemických látok PTCHEM Sulfurex, s.r.o.

Podnik je ako výrobca chemikálií vedený v Registri informačného systému závažných priemyselných havárií. Nebezpečnými látkami sú : Alkylbenzén, Dubarol SD, Dubotherm, LABSA, Monoctylénglykol , oxid siričitý, kvapalná síra a zemný plyn.

6.1.7. Bariérové prvky v krajine.

Cesta I/66 predstavuje vážnu bariéru pre migráciu živočíchov ako aj zdroj hluku a vyrušovania. Vzhľadom k tomu, že pretína biokoridor nadregionálneho významu vedúci z Poľany do Ďumbierskych Tatier, možno výhľadovo predpokladať v tomto mieste so zariadením pre nadúrovňové prekonávanie prekážky v živočíštvom (ekodukt).

Železničná trať č. 172 Banská Bystrica – Červená Skala je jednokoľajná, s malou intenzitou dopravy a nepredstavuje významnú prekážku migrácie.

Cez riešené územie obce Nemecká prechádzajú 110 kV vedenia a to ako jednoduchá linka a dve dvojlínky. Riešeným územím prechádza aj hlavné zásobovacie distribučné vedenie a to vzdušná linka VN 22 kV. Vzdušné vedenia sú rizikovým faktorom migrácie vtáctva. Ich správcovia disponujú efektívnymi možnosťami na minimalizáciu škôd na vtáctve používaním špeciálnych stožiarov a hrebeňov, je potrebné ich dôsledne využívať.