



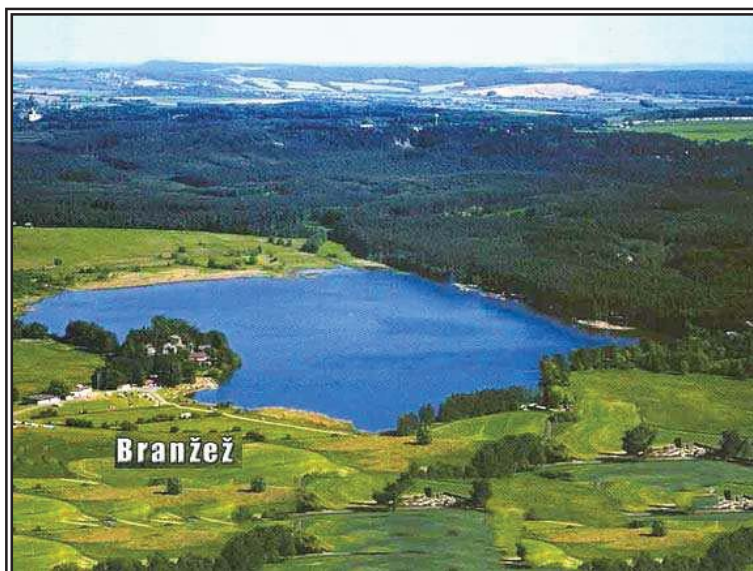
EMPLA AG spol. s r. o.

Výzkum, vývoj a realizace technologií pro ochranu prostředí a zdraví

ČÁST A

Posouzení Návrhu územního plánu Branžež z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění

NÁVRH ÚZEMNÍHO PLÁNU BRANŽEŽ



Objednatel: Obec Branžež
Zpracovatel: EMPLA AG, spol. s r. o. Hradec Králové
Ing. Vladimír Plachý
číslo odborné způsobilosti 182/OPV/93 z 21. 1. 1993

Spolupracovali: Eva Lukášková, DiS.
Ing. Eliška Říčařová
Ing. Marcela Skříčková
Ing. Milan Závadský
Mgr. Denisa Pelikánová
Mgr. Jan Losík, Ph.D.

Hradec Králové, listopad 2010

Archivní číslo: 262/2010

EMPLA AG spol. s r. o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové

tel.: +420 495 218 875, +420 495 211 579
fax: +420 495 217 499
e-mail: empla@empla.cz

IČO: 259 96 240
DIČ: CZ259 96 240
Bank. spoj.: 27-9410870237/0100

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Hradci Králové v oddílu C, vl. 19004.

www.empla.cz

Bez písemného souhlasu společnosti EMPLA AG spol. s r. o. Hradec Králové a odpovědného zástupce uvedeného v osvědčení o autorizaci nesmí být tento dokument, ani jeho části, reprodukovány.

OBSAH:

Úvod.....	6
1. Zhodnocení vztahu politiky územního rozvoje k cílům ochrany životního prostředí přijatým na mezistátní nebo komunitární úrovni. Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni	8
2. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna politika územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace.....	8
3. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny.....	46
4. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti.....	104
5. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných.....	107
6. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení	113
7. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí	118
8. Zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na mezinárodní nebo komunitární úrovni do politiky územního rozvoje a jejich zohlednění při výběru řešení. Zhodnocení způsobu zapracování vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení.....	118
9. Návrh ukazatelů pro sledování vlivu politiky územního rozvoje a územně plánovací dokumentace na životní prostředí.....	125
10. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů.....	127
Návrh stanoviska.....	117

Seznam příloh dokumentu:

1. Výkres základního členění, měřítko 1 : 5 000
2. Koordinované stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k návrhu zadání územního plánu Branžež
3. Rozhodnutí CHKO k projektové dokumentaci na centrální kotelnu na biomasu
4. Stanovisko Krajské hygienické stanice Středočeského kraje k projektové dokumentaci na centrální kotelnu na biomasu

Zkratky a symboly použité v textu

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
ATSDR	Agency for toxic substances and disease registry (Společnost pro toxické látky a registr nemocí USA)
AQG	Air Quality Guidelines (název směrných hodnot pro ovzduší dle WHO)
B(a)P	Benzo a pyren
BPEJ	Bonitovaná půdně-ekologická jednotka
BV	Bydlení v rodinných domech – venkovské
CO	Oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČHP	Číslo hydrologického pořadí
ČSN	Česká státní norma
DoKP	Dotčený krajinný prostor
DS1D	Plochy dopravní infrastruktury – místní komunikace IV. třídy, funkční třída D1
DSU	Plochy dopravní infrastruktury – místní komunikace IV. třídy
DSV	Dopravní vybavení
EIA	Posuzování vlivů na životní prostředí; z angl. Environmental Impact Assessment
EVL	Evropsky významná lokalita
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
CHKO	Chráněná krajinná oblast
HPJ	Hlavní půdní jednotka
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	Katastrální území
$L_{Aeq,T}$	Hladina akustického tlaku v čase T
LOAEL	Nejnižší dávka při expozici zkoumané látky, při které je ještě pozorována nepříznivá odpověď organismu na statisticky významné úrovni v porovnání s kontrolní skupinou
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZÚ	Mimo zastavěné území
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NH ₃	Amoniak
NO _x	Oxidy dusíku
NO ₂	Oxid dusičitý
NZL	Louky – drnový fond
NZS	Sady a vinice
OM	Občanské vybavení komerční zařízení malá a střední

OV	Občanské vybavení, veřejná infrastruktura
PM _{2,5}	Prašný aerosol frakce PM _{2,5}
PM ₁₀	Suspendované částice frakce PM ₁₀
PO	Ptačí oblast
PUPFL	Pozemek určený k plnění funkce lesa
RH	Rekreace, hromadná rekreace
RN1, RN2	Rekreace na plochách přírodního charakteru
RI	Rekreace, plochy staveb pro rodinnou rekreaci
SEA	Strategic environmental assessment
SO ₂	Oxid siřičitý
SV	Smíšené obytné – venkovské
SZ	Sídelní zeleň
SZÚ	Státní zdravotní ústav se sídlem v Praze
TI	Technická infrastruktura, inženýrské sítě
TO	Třída ochrany
ÚP	Územní plán
ÚP VÚC	Územní plán velkého územního celku
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VOC	Těkavé organické látky
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZO	Zeleň ochranná a izolační
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZS	Zeleň soukromá a vyhrazená
ZÚ	Zastavěné území

Úvod

Předmětem zpracování tohoto dokumentu je posouzení Návrhu územního plánu obce Branžež z hlediska vlivů na životní prostředí dle platné legislativy (tzv. SEA). Tento požadavek plyne z Koordinovaného stanoviska vydaného k návrhu zadání územního plánu Branžež dne 10. června 2009 Krajským úřadem Středočeského kraje, odborem životního prostředí a zemědělství.

SEA dokumentace byla zpracována dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění a dle přílohy zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu v platném znění.

Údaje o zadavateli:

Zadavatel: Obec Branžež
Sídlo: Branžež 33
294 02 Kněžmost
Pořizovatel: Městský úřad Mnichovo Hradiště
Oprávněné osoby:
starosta obce Tomáš Šulc

Údaje o zpracovateli Návrhu územního plánu obce Branžež

Projektant: Ing. arch. Jiří Maňák
Anastázova 22
160 00 Praha 6
tel.:604 808 901

Údaje o zpracovateli posouzení vlivů koncepce na životní prostředí

EMPLA AG spol. s r.o., Ing. Vladimír Plachý – autorizovaná osoba dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění
ul. Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
tel.: 495 218 875
e-mail: empla@empla.cz

Obsah a cíle koncepce

Řešené území je vymezeno správním územím obce Branžež (kód obce ICOB – 571946), které tvoří katastrální území Branžež (kód KÚ 609501). Z hlediska státní správy je obec začleněna do Středočeského kraje. Řešené území navazuje na katastrální území Boseň, Mužský, Žďár u Mnichova Hradiště, Žehrov, Srbsko, Suhrovice a Kněžmost, která spadají do Středočeského kraje. Zastavěné části řešeného území tvoří vlastní obec Branžež, oboustranně rozprostřená na silniční komunikaci 3.tř.č.2687. Dále místní část Zakopaná nacházející se na dříve jmenované silniční komunikaci a místní část Nová Ves, přístupná po místních komunikacích, ležící v kotlině mezi Branžeží a Komárovským rybníkem.

Katastrální území Branžež o rozloze 670 ha má nepravidelný oválný tvar s delší osou ve směru severovýchod - jihozápad a četnými úzkými výběžky do sousedních katastrů.

Zpracování Návrhu ÚP vychází ze Zadání ÚP Branžež, které bylo projednáno a v upravené podobě schváleno zastupitelstvem obce usnesením č. 2/2010 ze dne 3.3. 2010, které bylo jako celek v relevantních požadavcích splněno.

Územní plán vytváří základní podmínky a územní předpoklady pro naplňování hlavních cílů Programu rozvoje Středočeského kraje s celkovým zaměřením na stabilizaci a zlepšení místních podmínek pro život obyvatel a zastavení odlivu lidí i ekonomických aktivit.

Vymezené zastavěné území je tvořeno 36 plochami o celkové rozloze cca 41,801 ha.

Hodnocený Návrh územního plánu Branžež řeší změny v rozšíření ploch o celkové výměře **25,389** ha (23,347 ha ZPF a 2,042 ha mimo ZPF), zabor lesních pozemků v rozsahu **0,109** ha a zalesnění **1,128** ha.

Obec Branžež plní funkci nestřediskového sídla trvalého významu. Její rozvojové předpoklady spočívají v soustředěném a cíleném rozvoji hromadné rekreace a bydlení včetně nezbytné občanské vybavenosti. K naplnění hlavního cíle rozvoje jsou využity především nově navrhované zastavitelné plochy a jedna přestavbová plocha.

Hlavní zásadou koncepce rozvoje obce Branžež je preference aktivit a činností, které stabilizují a rozvíjejí podmínky pro rekreaci. V Návrhu územního plánu Branžež je hlavní pozornost věnována vymezení nejhodnějších ploch pro rozvoj hromadné rekreace, rodinné rekreace a smíšených obytných ploch venkovských, rovněž umožňujících rozvoj služeb vázaných na rekreaci. Současně s tím jsou navrženy plochy pro bydlení s cílem stabilizovat počet trvale bydlících obyvatel a zlepšit dosud nepříznivou demografickou situaci.

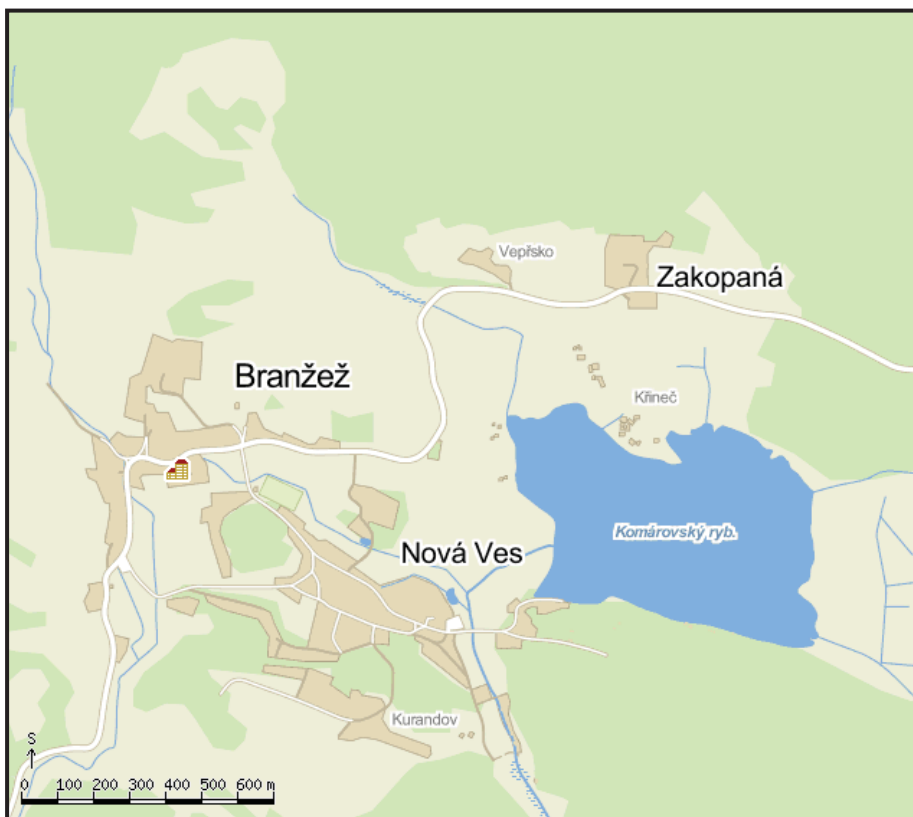
V oblasti zemědělské prvovýroby se počítá s postupným útlumem ve prospěch rekreace. V cílovém řešení by zemědělská činnost měla mít funkci udržování krajiny a chovu zvířat pro rekreační účely. Stávající síť místních komunikací vedených přírodním prostředím je využitelná i jako hipostezky.

V souvislosti s předpokládaným rozvojem obce Branžež je v návrhu územního plánu věnována pozornost i zkvalitnění obytného prostředí (návrh vyššího podílu ploch veřejné a ochranné zeleně), jako jednoho z hlavních faktorů rozvoje hromadné rekreace i bydlení.

Návrh obsahuje i řešení problematiky cyklistické turistiky. Vzhledem k terénnímu reliéfu a vzdálenostem mezi jednotlivými lokalitami a k centrům pracovních příležitostí nejsou trasy optimální jako alternativní způsob dopravy do zaměstnání a cest za vzděláním. Význam stávajících i navrhovaných cyklotras bude mít i nadále rekreační a turistický charakter.

Celková koncepce rozvoje obce je dále rozvíjena navržením rozsáhlých krajinných úprav, které mají za cíl podpořit rozvoj přírodních složek v území, omezit nevhodné způsoby využití některých zemědělských ploch a nalézt vhodné plochy pro pěstování biopaliv jako obnovitelných zdrojů energie. S rozvojem průmyslové výroby se na území obce neuvažuje.

Obrázek č. 1: Mapa zájmového území



Hodnocení SEA zaměřeno nejen na přímo řešené, ale i širší dotčené území, v němž může v důsledku předloženého územního plánu dojít ke změně stavu a kvality životního prostředí a veřejného zdraví. Vyhodnocení vychází zejména z požadavků Stanoviska krajského úřadu Středočeského kraje a z vyjádření příslušných úřadů k zadání územního plánu.

1. Zhodnocení vztahu politiky územního rozvoje k cílům ochrany životního prostředí přijatým na mezistátní nebo komunitární úrovni. Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni

1.1. Vztah koncepce k jiným koncepcím

V oblasti životního prostředí jsou k předmětnému území vztaženy následující koncepce, jejichž strategické cíle jsou shrnuty v následujícím textu:

Celostátní úroveň:

▪ Státní politika životního prostředí

Státní politika životního prostředí je hlavním strategickým dokumentem pro oblast životního prostředí, ze které vycházejí i další koncepční materiály vztahující se k ochraně životního prostředí. Mezi hlavní cíle této koncepce patří především:

- dosažení dalšího zlepšení kvality životního prostředí jako celku i stavu jeho složek a součástí,
- uplatnění principů udržitelného rozvoje a k pokračující integraci hlediska životního prostředí do sektorových politik,

- zvyšování ekonomické efektivity a sociální přijatelnosti environmentálních programů, projektů a činností.

Návrh ÚP Branžež je zpracován v souladu se Státní politikou životního prostředí.

- Národní program snižování emisí ČR

Globálním cílem Národního programu snižování emisí ČR je snížit, s důrazem na podporu nových environmentálně šetrných technologií a využití potenciálu energetických úspor, zátěž životního prostředí látkami poškozujícími ekosystémy a vegetaci a vytvořit předpoklady pro regeneraci poškozených složek životního prostředí a pro snižování rizik pro lidské zdraví, která plynou ze znečištění ovzduší, a tím přispět k naplnění strategického cíle Environmentálního pilíře Strategie udržitelného rozvoje České republiky.

Návrh ÚP Branžež je zpracován v souladu s Národním programem snižování emisí ČR.

- Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v České republice

Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v České republice mapuje vlivy probíhající změny klimatu na jednotlivé sektory a vytyčuje strategii státu vedoucí ke zmírnění negativních dopadů. Kromě vysvětlení fyzikálních principů změny klimatu a nastínění vývoje mezinárodních jednání obsahuje tento program údaje o hodnotách emisí skleníkových plynů v České republice včetně projekcí dalšího vývoje a prezentuje návrhy konkrétních opatření na snižování emisí skleníkových plynů i adaptačních opatření.

I tento dokument se stal v širších souvislostech podkladem pro tvorbu územně plánovací dokumentace obce.

- Státní surovinová politika ČR

Státní surovinová politika je souhrn všech aktivit, kterými stát ovlivňuje vyhledávání a využívání tuzemských zdrojů surovin a získávání surovin v zahraničí s cílem zabezpečit jimi chod své ekonomiky. Ze Státní surovinové politiky vychází surovinové politiky jednotlivých krajů.

Předmětem politiky nerostných surovin jsou palivo-energetické, rudní, nerudní a stavební suroviny, a to jak z prvotních, tak i z druhotných zdrojů. Tato politika se nezabývá surovinami z obnovitelných zdrojů, jako vodou, dřevem, zemědělskými surovinami atd. Zabývá se však všemi druhotnými surovinami jak z hlediska jejich vlivu na úspory prvotních nerostných zdrojů, tak i z hlediska vlivu na úspory energie, která je vkládána do úpravy prvotních surovin a jejich dalšího zpracování. Politika nerostných surovin má přímou vazbu k energetické politice a z hlediska stanovení a řešení některých cílů je s ní úzce propojena.

Státní surovinová politika není předmětem řešení posuzovaného návrhu.

- Státní energetická koncepce

Státní energetická koncepce patří k základním součástem hospodářské politiky České republiky. Je výrazem státní odpovědnosti za vytváření podmínek pro spolehlivé a dlouhodobě bezpečné dodávky energie za přijatelné ceny a za vytváření podmínek pro její efektivní využití, které nebudou ohrožovat životní prostředí a budou v souladu se zásadami udržitelného rozvoje. Tuto zákonnou odpovědnost stát naplňuje stanovením legislativního rámce a pravidel pro chod a rozvoj energetického hospodářství. Koncepce ve své vizi konkretizuje státní priority a stanovuje cíle, jichž chce stát dosáhnout, při ovlivňování vývoje energetického hospodářství ve výhledu příštích 30 let, v podmínkách tržně orientované ekonomiky. Při volbě priorit, cílů a souboru nástrojů Státní energetická koncepce byla respektována hlediska energetická, ekologická, ekonomická a sociální.

Státní energetická koncepce není předmětem řešení posuzovaného návrhu.

- Státní dopravní politika

Základním cílem dopravní politiky České republiky je realizace svobody trvale udržitelné mobility osob a věcí jako nutný atribut naplnění požadavků Listiny základních práv a svobod i požadavků svobodného obchodu a optimální podpora udržitelného rozvoje přiměřeným dotvářením dopravního systému. K tomu vede strategie udržitelných způsobů dopravy s podporou environmentálně šetrných způsobů a omezováním způsobů nejméně šetrných.

Státní dopravní politika je taktéž relevantním podkladem pro tvorbu posuzovaného návrhu ÚP.

- Operační program Doprava

Operační program Doprava je zaměřený na zkvalitnění infrastruktury a vzájemné propojenosti železniční, silniční a říční dopravy v rámci tzv. transevropských dopravních sítí. Jedná se tedy o infrastrukturu celostátního významu, v případě silniční infrastruktury jde o dálnice, rychlostní komunikace a silnice I. třídy.

Operační program dopravy je relevantním podkladem pro tvorbu Návrhu ÚP Branžež.

- Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných zdrojů

Vízi Národního programu hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných zdrojů je energetické hospodářství postavené na hospodárném a environmentálně šetrném využívání všech zdrojů energie, s rostoucím využitím obnovitelných a druhotných zdrojů energie a alternativních paliv v dopravě.

Jednou z navržených lokalit je i plocha pro centrální kotelnu na biomasu. Teplo by bylo využito pro nejhustěji zastavěnou část obce. (Návrh výroby a rozvodů tepla vychází z projektové dokumentace zpracované v roce 2004.)

- Strategie udržitelného rozvoje ČR

Strategie udržitelného rozvoje České republiky definuje hlavní (strategické) cíle, dále dílčí cíle a nástroje, které jsou formulovány tak, aby co nejvíce omezovaly nerovnováhu ve vzájemných vztazích mezi ekonomickým, environmentálním a sociálním pilířem udržitelnosti. Směřují k zajištění co nejvyšší dosažitelné kvality života pro současnou generaci a k vytvoření předpokladu pro kvalitní život generací budoucích.

I tento dokument se stal v širších souvislostech podkladem pro tvorbu územně plánovací dokumentace obce.

- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR

Vláda ČR schválila Strategii ochrany biologické rozmanitosti ČR v roce 2005. Tato strategie vychází z úmluvy podepsané v roce 1992 v Rio de Janeiru a představuje první materiál svého druhu, který přináší komplexní ochranu biodiverzity v ČR. Hlavními cíly této strategie jsou ochrana biologické rozmanitosti, která je chápána jako rozmanitost všech živých organismů a systémů, jichž jsou organismy součástí, dále udržitelné využívání jejích složek a také spravedlivé a rovnocenné rozdělování přínosů plynoucích z genetických zdrojů. Úmluva je celosvětově hodnocena jako klíčový dokument v ochraně biologické rozmanitosti na všech třech úrovních (tzn. genové, druhové a ekosystémové).

Návrh ÚP Branžež je zpracován v souladu se Strategií ochrany biologické rozmanitosti ČR.

- Státní program ochrany přírody a krajiny ČR

Smyslem Státního programu ochrany přírody a krajiny je přijmout a uskutečňovat takový systém pravidel a opatření, která ve střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu přispějí k zásadnímu zlepšení stavu přírody a krajiny. Tato pravidla a opatření je pak nezbytné uplatňovat

mimo jiné při tvorbě a realizaci vládních odvětvových programů a koncepcí např. v územním plánování, dopravní, surovinové, energetické a zemědělské politice.

Program stanovuje cíle pro sektor regionální politiky, územního plánování a urbanismus. K formulaci programů regionálního rozvoje krajů a velkých územních celků je vhodné zajišťovat postupné vytváření a novelizaci územních plánů vymezujících podmínky ochrany přírody a trvale udržitelného hospodaření v krajině. Jako jedno z východisek státní regionální politiky a rozvoje urbanizace je nutné rozpracovat systém kategorizace krajiny, dále je třeba zavádět územní systémy ekologické stability krajiny všech úrovní včetně metodického a legislativního vymezení Evropské ekologické sítě na našem území. Stavby třeba přednostně orientovat do zastavěných území a území určených k zastavění v rámci rozvoje obcí. Výstavbu mimo tato území omezit na případy vylučující alternativní řešení a na důležité stavby ve veřejném zájmu.

Při stanovování celkové koncepce rozvoje území bylo vycházeno z obecných zásad ochrany přírody a krajiny.

▪ Strategie hospodářského růstu ČR

Tato koncepce je strategií priorit hospodářského růstu ČR a zajištění konkurenceschopnosti České republiky v mezinárodním měřítku. Zabývá se vybranými oblastmi, které jsou stanoveny jako prioritní pro zajištění požadovaného hospodářského růstu ČR, formuluje vizi růstu, obecné principy, cíle a úkoly a dále nástroje k jejich splnění. Strategie se zaměřuje především na ekonomickou oblast, plně však respektuje i zbývající dva hlavní pilíře udržitelného rozvoje (sociální a environmentální dimenze).

Návrh ÚP Branžež má za cíl vytvořit územní předpoklady pro udržitelný rozvoj území, tedy rozvoj spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a soudržnost společenství obyvatel území obce Branžež, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.

▪ Strategie regionálního rozvoje ČR

Strategie regionálního rozvoje České republiky tvoří základní dokument politiky regionálního rozvoje pro období 2007-2013. Jejím cílem je implikace nových nařízení EU v oblasti politiky hospodářské a sociální soudržnosti do strategie, priorit a opatření české regionální politiky a také formulace témat a aspektů významných pro podporu regionálního rozvoje a zahrnutí regionální dimenze do těchto politik tam, kde je to účelné a potřebné.

Cílem strategie je formulování témat a aspektů významných pro podporu regionálního rozvoje a zahrnutí regionální dimenze do těchto politik tam, kde je to účelné a potřebné. Strategie regionálního rozvoje tak představuje strategickou orientaci pro budoucí programy regionálního rozvoje na centrální i regionální úrovni.

I tento dokument se stal v širších souvislostech podkladem pro tvorbu územně plánovací dokumentace obce.

▪ Národní rozvojový plán ČR

Národní rozvojový plán ČR definuje strategii rozvoje České republiky pro období let 2007-2013. Vychází z textů nařízení ke strukturálním fondům a Fondu soudržnosti, jeho strategie se opírá o klíčové evropské Strategické obecné zásady Společenství i domácí Strategie udržitelného rozvoje, Strategie hospodářského růstu, Strategie regionálního rozvoje pro léta 2007-2013 a další platné resortní a regionální strategie a strategické dokumenty. Zajišťuje návaznost Strategických obecných zásad Společenství a národních strategických dokumentů. Dále také popisuje nastavení systému koordinace politiky hospodářské a sociální soudržnosti.

Národní rozvojový plán, jak již bylo zmíněno, vychází z dalších strategických dokumentů, se kterými je posuzovaný návrh v souladu.

- Plán hlavních povodí ČR

Plán hlavních povodí České republiky představuje hlavní rámec jednotné politiky v oblasti vod pro Českou republiku překračující opatření resortních politik ústředních vodoprávních úřadů při sdílení kompetencí a určuje možnosti území v oblasti vod pro koordinaci s ostatními záměry v rámci Politiky územního rozvoje.

Zpracování Plánu hlavních povodí České republiky stanoví rámcové cíle, hlavní principy a zásady státní politiky v oblasti vod pro území České republiky, případně pro jednotlivá hlavní povodí pro dlouhodobé zajištění veřejných zájmů.

Cíle pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby jako předpokladu dalšího sociálního i ekonomického rozvoje na úrovni lokální, regionální i státní musí být harmonizovány s ohledem na zajištění udržitelnosti vodních zdrojů. Plán hlavních povodí České republiky stanovuje možnosti rozvoje vodních zdrojů, limity využití vody a priority pro jednotlivé složky hospodářství.

Návrh ÚP Branžež je zpracován v souladu s Plánem hlavních povodí ČR.

- Národní strategický plán pro rozvoj venkova ČR a Program rozvoje venkova ČR

Vychází z návrhu Nařízení Rady o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova, které stanoví povinnost pro jednotlivé členské země EU. Na základě strategických směrů EU by měl každý členský stát připravit svůj národní strategický plán rozvoje venkova, který by tvořil referenční rámec pro přípravu programů pro rozvoj venkova.

Ochrana přírodních zdrojů a ochrana životního prostředí ve venkovských oblastech je prioritou, která prostřednictvím přiměřeného obhospodařování krajiny přispívá k již schváleným národním i EU strategiím a legislativě pro životní prostředí (NATURA 2000, Rámcová směrnice o vodě, Kjótský protokol), zvláště v souvislosti se změnami biodiverzity, vod a klimatu. Specifikem České republiky, které vyplývá z polohy tohoto státu na rozvodí tří moří a plné závislosti zdrojů vody na objemu srážek, je v této oblasti také ochrana a čistota vody a vodních zdrojů.

Územní plán respektuje a vytváří podmínky k ochraně všech přírodních, kulturních a civilizačních hodnot v území, jež v zásadě respektuje a je s nimi koordinován. Návrh ÚP je zpracován v souladu s Národním strategickým plánem pro rozvoj venkova ČR a Programem rozvoje venkova ČR.

- Operační program ŽP

Operační program Životní prostředí navazuje na operační programy z let 2004 - 2006 a je členěn do sedmi prioritních os: zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní, zlepšování kvality ovzduší a omezování emisí, udržitelné využívání zdrojů energie, zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží, omezování průmyslového znečištění a environmentálních rizik, zlepšování stavu přírody a krajiny, rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu.

Značný potenciál se nabízí pro města, obce a jejich svazky, kraje, jejich příspěvkové organizace a firmy, ve kterých mají majoritní podíl. Poměrně velký prostor mají i podnikatelé a neziskové organizace.

Operační program Životní prostředí je relevantním podkladem pro tvorbu Návrhu ÚP Branžež.

- Politika územního rozvoje

Politika územního rozvoje určuje požadavky na konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, mezinárodních, nadregionálních a přeshraničních souvislostech, zejména s ohledem na udržitelný rozvoj území, a rovněž určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů.

Cílem je určení strategie územního rozvoje České republiky v mezinárodních, přeshraničních a republikových souvislostech. Politika územního rozvoje s ohledem na možnosti území bude koordinovat tvorbu a aktualizaci územně plánovacích dokumentací krajů, tvorbu koncepcí schvalovaných ministerstvy a jinými ústředními správními úřady a záměry na změny v území

republikového významu. Politika územního rozvoje stanoví úkoly územního plánování v mezinárodních, přeshraničních a republikových souvislostech, zejména s ohledem na udržitelný rozvoj a určí strategii a základní podmínky pro jejich naplňování. Politika územního rozvoje stanoví republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území a dále vymezí zejména oblasti se zvýšenými požadavky na změny v území z důvodu soustředění aktivit mezinárodního, republikového významu nebo svým významem přesahující význam jednoho kraje. Vymezí rovněž koridory a plochy dopravní a technické infrastruktury a oblastí se specifickými hodnotami a se specifickými problémy mezinárodního, republikového významu nebo svým významem přesahující význam jednoho kraje. Pro vymezené oblasti, koridory a plochy budou stanovena kritéria a podmínky pro jejich rozvoj.

Z Politiky územního rozvoje ČR pro zpracování návrhu územního plánu Branžež nevyplývají konkrétní požadavky. Správní území obce Branžež nespadá do žádné oblasti, osy, koridoru, či plochy vymezené ve výše uvedeném dokumentu.

▪ Národní lesnický program II

Strategie Společenství pro lesy ustanovila rámec aktivit pro lesní hospodářství, jehož hlavním cílem je podpora trvale udržitelného obhospodařování lesů. Strategie zdůrazňuje důležitost multifunkční role lesů a určuje základní zásady a principy, které jsou pro realizaci této strategie určující.

Národní lesnický program má poskytovat plánovací rámec pro vymezení vlivů jiných sektorů na lesnickou politiku, zvýšit povědomí o důležitosti lesů a zajistit spoluúčast zodpovědných resortů vlády a zájmových skupin na řešení problémů lesů a lesnictví, vytvořit předpoklady k zajištění příslušných kapacit, které se mají zaměřovat na sporné otázky, jejichž řešení je v kompetenci různých státních institucí.

Aktivity související s Národním lesnickým programem nejsou součástí řešení posuzovaného návrhu ÚP.

Krajská úroveň:

▪ Zásady územního rozvoje Středočeského kraje

Zadání Zásad územního rozvoje Středočeského kraje bylo schváleno Zastupitelstvem Středočeského kraje dne 18. 6. 2008, číslo usnesení 38-26/2008/K.

ZÚR stanoví zejména základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území kraje, vymezí plochy a koridory nadmístního významu a stanoví požadavky na jejich využití, zejména plochy a koridory pro veřejně prospěšné stavby, veřejně prospěšná opatření, stanoví kritéria pro rozhodování o možných variantách nebo alternativách změn v jejich využití. ZÚR v nadmístních souvislostech území kraje zpřesňují a rozvíjejí cíle a úkoly územního plánování v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky, určují strategii pro jejich naplňování a koordinují územně plánovací činnost obcí.

ZÚR jsou závazné pro pořizování a vydávání územních plánů, regulačních plánů a pro rozhodování v území. ZÚR by měly mít vazbu na aktualizovaný "Program územního obvodu Středočeského kraje", který byl schválen v září 2006.

Z této koncepce nevyplýnou pro správní území obce Branžež žádné nové požadavky.

▪ POH Středočeského kraje

Jedná se o koncepční materiál s krajskou působností, který ve své závazné části musí vycházet a respektovat závaznou část Plánu odpadového hospodářství ČR, který byl vyhlášen Nařízením vlády č. 197/2003 Sb., a vytvářet koncepci nakládání s odpady ve Středočeském kraji pro období dalších 10 let.

Tato strategie obsahuje přehled cílů, opatření a odpovědností jednotlivých subjektů za jejich realizaci podle stanovených indikátorů a cílových hodnot. Plán odpadového hospodářství kraje stanovuje způsoby řešení opatření v odpovědnosti veřejné správy a nástroje k podpoře řešení

opatření v odpovědnosti ostatních subjektů odpadového hospodářství kraje. Výběr navržených optimálních řešení by měl přispět k výraznějšímu snižování velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.

Účelem plánu odpadového hospodářství kraje je stanovit optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území Středočeského kraje a s tím spojené ekonomické dopady.

Návrh územního plánu Branžež je zpracován v souladu s touto koncepcí.

▪ Koncepce ochrany přírody a krajiny

Středočeský kraj chrání veřejný zájem ochrany přírody a krajiny vyjádřený v příslušných zákonech a jiných právních předpisech. V souvislosti s tím zastupitelstvo schvaluje koncepci strategie ochrany přírody ve své územní působnosti.

Posláním koncepce ochrany přírody a krajiny Středočeského kraje je zachování a zlepšení stavu přírody a krajiny ve Středočeském kraji. Vizí koncepce je zachovalá příroda a krajina z hlediska biodiverzity ve všech jejích úrovních dlouhodobě uspokojující potřeby místních obyvatel.

Koncepce se skládá z rozborové části shrnující stav a nedostatky v ochraně a péči o přírodu a krajinu a návrhové části, která vymezuje cíle a opatření včetně akčního plánu s konkrétními termíny a úkoly.

Koncepci zpracovala základní organizace Českého svazu ochránců přírody Vlašim v listopadu 2004.

I tento dokument se stal v širších souvislostech podkladem pro tvorbu územně plánovací dokumentace obce.

▪ Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek na území Středočeského kraje

Krajský program ke zlepšování kvality ovzduší je vypracováván pro oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, které jsou Ministerstvem životního prostředí každoročně vyhlášeny ve Věstníku MŽP. Zpracování programu ukládá zákon o ochraně ovzduší v § 7 odstavci 6. Podrobnosti k obsahu programů jsou uvedeny v příloze č. 3 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Zpracování integrovaného krajského programu snižování emisí znečišťujících látek je orgánu kraje uloženo v § 6 odstavci 5 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, který byl publikován ve sbírce zákonů v částce 38 ze dne 12. března 2002. Rozsah programu podrobněji specifikuje příloha č. 2 citovaného zákona. Hlavními cíli programu je zejména:

- navrhnout soubor efektivních opatření, která povedou k roku 2010 ke splnění nebo přiblížení se doporučeným hodnotám krajského emisního stropu pro Středočeský kraj, které jsou stanoveny nařízením vlády č. 351/2002 Sb., v platném znění,
- formulovat taková opatření, která povedou k plnění platných imisních limitů ve stanovených lhůtách,
- zajistit cestou omezování emisí příslušných látek zamezení případně i vyloučení rizika budoucího překračování imisních limitů, které nejsou v současné době překračovány,
- dosáhnout cestou omezování emisí oxidů dusíku a VOC cílových imisních limitů pro ozón, jehož tvorba je v přízemních vrstvách atmosféry vyvolávána,
- navrhnout optimální variantu energetického systému na území Středočeského kraje,
- navrhnout účinná opatření směřující k omezování emisí skleníkových plynů, především oxidu uhličitého a metanu.
- v souladu s požadavky legislativy bude navrhovaný program obsahovat soustavu vzájemně provázaných opatření.

Z hlediska sledovaných cílů je klíčové členění formulovaných opatření na preventivní (určené k regulaci budoucích zdrojů nově vzniklých na území kraje) a nápravné (zaměřené na stávající zdroje).

Základními zásadami programu jsou především:

- maximální účinnost při co nejmenší ekonomické a administrativní zátěži,
- důraz na flexibilitu nástrojů/opatření,
- důraz na nepřímou podporu cílů programu,
- důraz na aplikaci informačních a dobrovolných nástrojů.

Vhodné nástroje a opatření budou formulovány v souladu s Integrovaným krajským programem snižování emisí s tím, že budou dále konkretizovány a detailizovány a zařazeny do Akčního programu.

Návrh ÚP Branžež je zpracován v souladu s touto koncepcí.

▪ Program snižování emisí a Integrovaný program zlepšování kvality ovzduší Středočeského kraje

Globálním cílem Programu ke zlepšení kvality ovzduší je zajistit na celém území Středočeského kraje kvalitu ovzduší splňující zákonem stanovené požadavky (emisní limity a cílové emisní limity) a přispět k dodržení závazků, které ČR přijala v oblasti omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší (národní emisní stropy).

Specifické cíle jsou zejména snížit emisní zátěž znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou platnými emisními limity v oblastech, kde jsou tyto limity překračovány (v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší), snížit emisní zátěž znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou cílovými emisními limity v oblastech, kde jsou cílové emisní limity překračovány, udržet podlimitní emisní zátěž v lokalitách, kde nedochází k překračování emisních limitů a cílových emisních limitů, dodržet ve stanoveném termínu doporučené hodnoty krajských emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, VOC a amoniak

Pro účely Programového dodatku jsou na úrovni Středočeského kraje stanoveny následující znečišťující látky: suspendované částice PM₁₀, oxidy dusíku a oxid dusičitý, benzo(a)pyren, těkavé organické látky a arsen.

Návrh ÚP Branžež je zpracován v souladu s touto koncepcí.

▪ Koncepce EVVO Středočeského kraje

Posláním této koncepce je systematické působení na obyvatele Středočeského kraje prostřednictvím EVVO jako prevenci poškozování životního prostředí a nezbytnou podmínku udržitelného rozvoje kraje.

Vizí Koncepce jsou obyvatelé Středočeského kraje, kteří myslí a jednají v souladu s principem udržitelného života, jsou si vědomi odpovědnosti za udržení kvality prostředí, jeho jednotlivých složek a mají úctu k životu ve všech jeho formách.

Koncepce se skládá z rozborové části shrnující stav a nedostatky EVVO ve Středočeském kraji, návrhové části, která vymezuje cíle a opatření, a akčního plánu s konkrétními úkoly a termíny.

Koncepci zpracovala základní organizace Českého svazu ochránců přírody Vlašim v červenci 2002.

Návrh ÚP Branžež je zpracován v souladu s touto koncepcí. Součástí návrhu je navrhovaná plocha občanského vybavení, která by měla být určena pro výstavbu zařízení předškolní výchovy a informačního centra.

▪ Územní energetická koncepce

Středočeský kraj na základě zákona o hospodaření s energií zpracoval energetickou koncepci, která navrhuje způsoby, jak zlepšit hospodaření s energiemi zejména pro velké budovy (např. školy, nemocnice, obytné domy). Rovněž řeší využití nových možností v dodávce tepla, např. používáním slunečních kolektorů, biomasy nebo bioplynu.

V návrhu ÚP je navržena plocha pro kotelnu na biomasu, která by zásobovala teplem část obce. ÚP je v souladu s touto koncepcí.

▪ Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací obsahuje koncepci řešení zásobování pitnou vodou, včetně vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod uvažovaných pro účely úpravy na pitnou vodu, a koncepci odkanalizování a čištění odpadních vod na území celého Středočeského kraje.

V plánu jsou navržena technická opatření, kterými má být dosaženo těchto cílů: zabezpečit kapacitu zdrojů pitné vody, odstranit problémy s kvalitou pitné vody, navrhnout výstavbu nových vodovodů, navrhnout plán rekonstrukce stávajících vodovodních sítí, zajistit čištění odpadních vod v aglomeracích nad 2 000 obyvatel, zajistit při vypouštění odpadní vody z čistíren odpadních vod z aglomerací nad 10 000 ekvivalentních obyvatel splnění zpřísněných limitů pro obsah dusíku a fosforu, zajistit ochranu vodních zdrojů výstavbou kanalizací a čistíren odpadních vod v aglomeracích s populačním ekvivalentem menším než 2 000 obyvatel, navrhnout rekonstrukce kanalizačních sítí a objektů, zajistit nezávadnou likvidaci odpadních vod v obcích bez sběrných systémů.

Zneškodňování odpadních vod je v předkládaném návrhu ÚP řešeno v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje. Součástí návrhu je řešení vybudování splaškové kanalizace, která bude zaústěna do nově navržené biologické čistírny odpadních vod.

▪ Program obnovy venkova Středočeského kraje

Program obnovy venkova je plošným programem pro venkovské oblasti Středočeského kraje. Je určený jak pro malé obce do 2000 obyvatel, tak pro svazky a sdružení obcí. Cílem programu je vytvoření organizačních a ekonomických podmínek k podnícení a k podpoře obyvatel venkova a venkovských obcí k tomu, aby se vlastními silami snažili o harmonický rozvoj zdravého životního prostředí, udržování přírodních a kulturních hodnot venkovské krajiny a rozvoj ekologicky nezávadného hospodářství.

I tento dokument se stal v širších souvislostech podkladem pro tvorbu územně plánovací dokumentace obce.

▪ Program rozvoje obnovy Středočeského kraje na léta 2007-13

Program rozvoje kraje je základní střednědobý program podpory regionálního rozvoje na úrovni kraje, sestávající z cílených opatření a intervencí zaměřených na stimulaci rozvoje kraje. Obsahuje směry a úkoly rozvoje finanční povahy i úkoly nefinanční povahy, jako jsou politika, nástroje, organizační úkoly, doporučení pro ústřední správní orgány atd. Jeho cílem je navrhnout pro stanovené plánovací období promyšlenou množinu opatření, vycházející ze strategie rozvoje kraje a realizovatelnou dostupnými finančními prostředky.

Program rozvoje kraje plní funkci základního dokumentu orgánů kraje pro koordinaci rozvoje území, hraje klíčovou úlohu při zajišťování podpory regionálního rozvoje, pomáhá zvyšovat povědomí o nejdůležitějších potřebách kraje, pomáhá mobilizovat vlastní kapacity a zdroje kraje, využívá znalostí místních činitelů a odborníků a umožňuje místním činitelům určovat a kontrolovat směr budoucího vývoje kraje.

Návrh územního plánu Branžež je zpracován v souladu s touto koncepcí.

▪ VÚC Mladoboleslavsko

Krajský úřad Středočeského kraje pořizoval v roce 2002 Územní prognózu velkého územního celku Mladoboleslavsko, která je pro územně plánovací činnost užívána jako územně plánovací podklad.

Mezi hlavní cíle patří:

- Vymežit a dlouhodobě chránit tato území, která mají vysoké přirozené předpoklady pro rekreační využívání. Podporovat rozvoj infrastruktury pro rekreační využívání, a to při respektování omezujících limitů vyplývajících z právních předpisů a správních rozhodnutí.
- Podstatná je zejména ochrana přírody a další využití území pro cestovní ruch.

Nové záměry nebo omezení, která by měla vliv na řešení změny územního plánu, z dokumentace vydané krajem nevyplývají. Z tohoto dokumentu vyplývá, že území obce Branžež, zejména ve vazbě na Komárovský rybník je velmi významným rekreačním územím svým významem přesahující regionální charakter.

Území obce Branžež je součástí vymezených území zvýšeného významu pro rekreaci, ve kterém by měly být preferovány aktivity a činnosti, které stabilizují a rozvíjejí podmínky pro rekreaci.

▪ Plán péče CHKO Český ráj

Cílem plánu péče je stanovit dlouhodobé, střednědobé a krátkodobé cíle a úkoly v ochraně přírody a krajiny CHKO Český ráj, které vycházejí ze současných vědeckých poznatků o přírodě a krajině Českého ráje. Vychází z Plánu péče z roku 1997, který byl vypracován pro část původní CHKO, vyhlášenou v roce 1955. Tento dokument byl vydán v roce 2004 a platností do konce roku 2013.

Mezi hlavní cíle patří:

- I. zóna: uchování nebo postupná obnova samořídících funkcí přírodního prostředí a omezení lidských zásahů v daném území na nejnižší možnou míru.
- II. Zóna: udržení přírodních hodnot a postupné zvyšování druhové a prostorové rozmanitosti ekosystémů, zejména vytvářením funkčního systému ekologické stability.
- III. zóna: udržení a podpora využívání krajiny pro ekologicky optimalizované lesní hospodářství a zemědělství, ochrana typického krajinného rázu, vhodné formy turistiky a rekreace.
- IV. Zóna: zabezpečení prostoru pro rozvoj obcí, v zemědělské krajině musí být realizována údržba a tvorba prvků ÚSES a zmenšení bloků orné půdy

Vzhledem k charakteru navržených ploch se z cílů plánu péče týká převážně cíle prosazování měkkého cestovního a turistického ruchu, které jsou realizované na principech trvalé udržitelnosti se zachováním hodnot přírody a krajiny Českého ráje.

Projekty jednotlivých staveb budou řešeny s ohledem na podmínky vycházející z Plánu péče o CHKO Český ráj, kde jsou uvedeny požadavky na použití materiálů, sklonu zastřešení, výšky a další. Obecně však platí, že konkrétní záměry se musí řešit se správou CHKO.

Návrh územního plánu Branžež je zpracován v širších souvislostech v souladu s touto koncepcí. Případné kolize musí být vyřešeny se správou CHKO.

2. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna politika územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace

Návrh územního plánu Branžež byl navržen monovariantně. Z hlediska umístění a rozsahu možných vlivů na životní prostředí a na obyvatelstvo je v SEA dokumentaci hodnocen stávající stav, tj. stav bez činnosti (nulová varianta) a aktivní varianta předkládaná v podobě Návrhu územního plánu Branžež. Možné vlivy aktivní varianty na životní prostředí jsou popsány v kapitole č. 3 Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny a č. 5 Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných tohoto hodnocení SEA.

Popis nulové varianty (stávající stav životního prostředí)

2.1. Geomorfologie, reliéf

Geomorfologie, reliéf

Území obce Branžež je řazeno k následujícím geomorfologickým regionům (*Demek, J.a kol., Brno 2006*):

provincie:	Česká vysočina,
soustava (subprovincie):	VI Česká tabule,
podstava (oblast):	VIA Severočeská tabule,
celek:	VIA – 2 Jičínská pahorkatina,
podcelek:	VIA – 2A Turnovská pahorkatina,
okrsek:	VIA – 2A – 1 Vyskeřská vrchovina.

Vyskeřská vrchovina

Okrsek se nachází ve střední části Turnovské pahorkatiny. Tvoří plochou vrchovinu v povodí Žehrovky a horní Kněžmostky o ploše 166,81 km². Vrchovina je složená z coniackých kvádrových křemenných pískovců s denudačními zbytky slínovců a vápnitých jílovců, s proniky neovulkanitů. Představuje neotektonicky porušenou rozsáhlou tabulovou plošinu mírně se sklánějící k jihu, se stupňovitou strukturně denudačním plošin a hustou sítí kaňonovitých údolí s vývěry pramenů, dominantami jsou vulkanické suky na vypreparovaných výplních sopouchů a žilách. Na plošinách se udržely reliktů náplavů pliocenní terasy Jizery. Území napříč přetíná opuštěné údolí staropleistocenní Jizery. Charakteristická jsou pískovcová skalní města s jeskyněmi, výklenky, skalními branami aj. Na plošinách vznikly četné sufózní pseudokrasové závrtky. Při úpatí svahů mocné balvanito-písčité haldy porušené sesuvy. Na okrajích svazích tvary svahových blokových pohybů a odsedání.

Po realizaci posuzovaného návrhu nedojde ke změně geologických, geomorfologických poměrů zájmového území. Rozsah těchto změn však nelze v současné době objektivně určit.

Biogeografická poloha

Dle biogeografického členění (Culek a kol., 1996) náleží předmětné území do Hruboskalského bioregionu (1.35).

Bioregion je tvořen zdviženou pískovcovou tabulí, rozčleněnou do skalních měst. Dominuje jednotvárná biota hercynského charakteru, ochuzená vlivem pískovců, s charakteristickou mozaikou společenstev. Potenciální vegetaci skalních měst tvoří borové doubravy, na neovulkanitech květnaté bučiny. Méně typické části jsou tvořeny pahorkatinami bez skalních výchozů, často s pokryvy spraší a s dubohabrovými háji, acidofilními doubravami a bikovými bučinami. Hruboskalský bioregion buduje křídové souvrství. Vytváří stupňovinu s plošinami koniackých kvádrových pískovců, spočívajících na měkkých svrchnoturonských slínech a jílovcích. Svahoviny mají ráz písčinych osypů. Dna údolí vyplňují písčité naplaveniny, často se slatinami na povrchu. Na zdvižených kvádrových pískovcích eroze vytvořila skalní města a spleti kaňonů. Okrajové skalní hrany plošin jsou nositeli pseudokrasových jevů (pseudozávrtky). Reliéf má charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 100 - 160 m, v oblasti skalních měst má charakter ploché až členité vrchoviny.

Bioregion leží v mezofytiku, potenciální přirozenou vegetaci na značné části tvoří acidofilní doubravy *Genisto germanicae-Quercion* s autochtonní borovicí, na těžších půdách i jedliny *Galio-Abietenion*. Na neovulkanitech je možno předpokládat přítomnost dubohabřin *Melampyro nemorosi-Carpinetum*. Na hranách pískovcových skal jsou ostrůvky reliktních borů *Dicrano-*

Pinion. Podél vodních toků jsou různé typy luhů. Květena území je chudá, mezních a enklávních prvků je málo. Převažují acidofilní druhy Hercynie.

Osídlení bylo až v raném středověku. Lesy jsou převážně druhotné a v současnosti zabírají asi třetinu plochy (borové a smrkové monokultury). V bezlesí jsou agrocenózy. Louky a pastviny jsou řídké.

Území se nalézá na rozhraní dvou fytogeografických oblastí, termofytika a mezofytika.

Fytogeografická oblast termofytikum s fytogeografickým obvodem České termofytikum zahrnuje fytogeografický okres Polomené hory, Dolní Pojizeří a fytogeografický okres Rožďalovická pahorkatina, s podokresy Rožďalovická tabule, Mladoboleslavský chlum a Bakovská kotlina.

Fytogeografická oblast mezofytikum s fytogeografickým obvodem Českomoravské mezofytikum má fytogeografický okres Ralsko-bezděžská tabule a Podještědí, s podokresem Českodubská pahorkatina a okres Český ráj s podokresy Střední Pojizeří a Trosecká pahorkatina.

V území se nachází typ biochor: 3BE, 3QW a 3To

➤ 3BE Rozřezané plošiny na spraších

Reliéf má většinou ráz mírně ukloněné plošiny, rozčleněné malými údolími a stržemi. Odlišný charakter mají segmenty na plošinách mezi zaříznutými údolími v pískovcích, kde spád roste směrem k okrajům plošin a vznikají strže a jsou součástí biochor údolí. K typickým tvarům patří pahorky na tvrdších vystupujících podložních horninách.

Substrát tvoří spraše, ve vlhčích územích přecházejí do sprašových hlín. Půdy jsou tvořeny luvizeměmi, po zornění se zpravidla transformovaly v hnědozemě.

Klima je mírně teplé a srážkové ve 3. veg. stupni. V údolích jsou podmínky pro tvorbu místních teplotních inverzí a na plošinách pro slabé přízemní inverze.

Vegetace: varianta hercynská, převažuje hercynská černýšová dubohabřina. Na lesních prameništích a podél menších potůčků se objevují ostřicové jasaniny. Podél větších potoků se dá předpokládat niva s vegetací asociace *Pruno-Fraxinetum*.

Pole v tomto typu biochory zcela dominují, protože je tento typ v bioregionech často nejrůdnější.

➤ 3To Podmáčené roviny na kyselých horninách

Reliéf má charakter roviny v depresní poloze, přičemž její povrch s k okrajům mírně zvedá. Místa jsou v rovině nezřetelně sušší elevace. Některé segmenty a jejich části jsou méně typické (mají větší sklon a blíží se depresím).

Nejtypičtějšími půdami jsou gleje, na nejkyselějších substrátech organozemní. Na sušších okrajích a elevacích bývají primární pseudogleje.

Klima je mírně teplé a ve 3. vegetačním stupni suché. Klima je díky častému výskytu regionálních a dennímu výskytu přízemních teplotních inverzí relativně drsné a nepříjemné, s vysokou vzdušnou vlhkostí a četnými mlhami a převážně odlesněné krajině s vodními plochami.

Vegetace: varianta hercynská základní, potenciální přirozenou vegetaci tvoří mozaika vegetačních jednotek. Je tvořena olšovými jasaninami, které na místech se stagnující vodou doplňují bažinné olšiny. Na ojedinělých sušších místech vegetaci doplňují acidofilní doubravy. Na druhotně odlesněných místech se objevují mokřady s porosty vysokých ostřic.

Lesy jsou tvořeny víceméně rozptýlenými středně velkými a malými segmenty, výjimečně též okraji velkých lesních celků přesahujících z okolí.

Travní porosty jsou zde velmi hojné, ale podmínkou jejich udržení je odvodnění, jinak nemohou být využívány a mění se v mokřady zarůstající olšemi a vrbami. Louky se nacházejí většinou ve

vlhčích částech poblíž vodního toku a rybníků. Mokřad na úpatí Příhrazských skal je chráněn v PP „V dubech“.

Vodní plochy jsou zastoupeny extrémně hojně. Pole se nacházejí na sušších okrajích a elevacích nebo na nákladně odvodněných pozemcích. Charakteristické jsou zde středně velké a malé kompaktní vesnice.

➤ 3QW Pahorkatiny se skalními městy v kyselých pískovcích

Charakteristickým rysem reliéfu je velká horizontální i vertikální členitost s množstvím pískovcových skal. V Hruboskalském bioregionu jsou skalní města v menších krátech pískovců, tektonicky zdvižených nad okolní plošiny a sníženiny.

Substrát je tvořen křemitými pískovci. Půdy jsou převážně tvořeny silně kyselými arenickými kambizeměmi, na skalách jsou silně kyselé litozemě.

Klima je mírně teplé, srážkově je ve 3. veg. stupni, kde jsou srážky slabě nadprůměrné.

Vegetace: základním typem potenciální přirozené vegetace je mozaika acidofilních brusinkových doubrav, které na hranách skal přecházejí v reliktní acidofilní bory. V nivách toků se objevují ptačincové olšiny. Na odlesněných místech lze nejčastěji očekávat ovsíkové louky, v potočních nivách vlhké louky svazu *Calthion*.

Travní porosty jsou jednak xerofilní na zbytcích plošin a mírnějších stráních a jednak vlhké až mokré v údolních nivách. Sušší porosty jsou zpravidla kulturní bez příliš vysoké biologické hodnoty, mokré louky často přecházejí v mokřady a prameniště a bývají hodnotné.

Po realizaci posuzovaného konceptu nedojde ke změně biogeografických a fyto geografických poměrů zájmového území.

2.2. Pedologické poměry

Jednotlivé kultury jsou zastoupeny následovně:

orná půda	144 ha
zahrady	14 ha
ovocné sady	3 ha
trvalé travní porosty	107 ha
celkem	268 ha

V území jsou provedena odvodnění.

Hodnocený Návrh územního plánu Branžež řeší změny v rozšíření ploch o celkové výměře **25,389** ha (23,347 ha ZPF a 2,042 ha mimo ZPF).

Základní charakteristiku půd v zájmové oblasti lze určit z bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), která je charakterizována klimatickým regionem, hlavní půdní jednotkou, sklonitostí a expozicí, skeletovitostí a hloubkou půdy, jež specifikují hlavní půdní a klimatické podmínky hodnoceného pozemku, přičemž:

- klimatický region zahrnuje území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin a je vyjádřen první číslicí pětímístného číselného kódu,
- hlavní půdní jednotka je účelovým seskupením půdních forem příbuzných vlastností, jež jsou určovány genetickým půdním typem, subtypem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, hloubkou půdy, stupněm hydromorfismu, popřípadě výraznou sklonitostí nebo morfologií terénu a zúrodňovacím opatřením a je vyjádřena druhou a třetí číslicí číselného kódu,
- sklonitost a expozice ke světovým stranám vystihuje utváření povrchu zemědělského pozemku a je vyjádřena čtvrtou číslicí číselného kódu, která je výsledkem jejich kombinace,

- skeletovitost, již se rozumí podíl obsahu štěrku a kamene v ornici k obsahu štěrku a kamene v spodině do 60 cm, a hloubka půdy je vyjádřena pátou číslicí číselného kódu, která je výsledkem jejich kombinace.

Zařazení půd do třídy ochrany ZPF podle BPEJ

Na území obce Branžež se nacházejí následující bonitované půdně ekologické jednotky, zařazené do tříd ochrany:

třída ochrany I.	5.58.00, 5.10.00, 5.10.10, 5.56.00, 5.14.00
třída ochrany II.	5.13.10, 5.08.10, 5.15.02, 5.14.10,
třída ochrany III.	5.30.11, 5.31.01, 5.08.50, 5.55.00, 5.08.40,
třída ochrany IV.	5.30.14, 5.31.11, 5.30.51
třída ochrany V.	5.41.77, 5.70.01, 5.31.41, 5.31.51, 5.31.04, 5.31.14, 5.72.01, 5.65.01, 5.41.99, 5.41.89, 5.71.01, 5.40.67, 5.40.89

Řešené plochy v návrhu ÚP jsou vymezeny v BPEJ: 5.58.00, 5.10.00, 5.10.10, 5.56.00, 5.14.00, 5.13.10, 5.08.10, 5.14.10, 5.30.11, 5.31.01, 5.08.50, 5.55.00, 5.08.40, 5.31.11, 5.30.51, 5.41.77, 5.70.01, 5.31.41, 5.31.51, 5.31.04, 5.31.14, 5.72.01, 5.65.01, 5.41.99, 5.41.89, 5.40.89

Charakteristika klimatických regionů: kategorie 5 (mírně teplý, mírně vlhký)

Charakteristika hlavních půdních jednotek:

08 - černozemě, hnědozemě i slabě oglejené, vždy však erodované, převážně na spraších, zpravidla ve vyšší svažitosti, středně těžké.

10 - hnědozemě /typické černozemní/, včetně slabě oglejených forem na spraši, středně těžké s těžší spodinou s příznivým vodním režimem.

13 - hnědozemě a illimerizované půdy maximálně se slabým oglejením na spraších a svahových hlínách a svahových hlínách o mocnosti 0,4-0,5m, uložených na velmi lehké spodině závislé na dešťových srážkách.

14 - illimerizované půdy a hnědozemě illimerizované, hnědé půdy a hnědé půdy illimerizované, včetně slabě oglejených forem na svahovinách se sprašovou příměsí; středně těžké až těžké, s příznivými vláhovými poměry.

31 - hnědé půdy na pískovcích a písčité větřajících permokarbonských horninách, bez štěrku až středně štěrkovitá. Vláhové poměry nepříznivé, velmi závislé na vodních srážkách.

41 - svažité půdy nad 12 na všech horninách, středně těžké až těžké s různou štěrkovitostí a kamenitostí nebo bez nich. Jejich vláhové poměry jsou závislé na srážkách.

56 Nivní půdy na nivních uloženinách; středně těžké, s příznivými vláhovými poměry

58 - nivní půdy glejové na nivních uloženinách, středně těžké, vláhové poměry méně příznivé, po odvodnění příznivé.

65 Glejové půdy zrašelinělé a rašeliništní, rašelinné půdy na různých substrátech; velmi lehké až těžké, zamokřené, po odvodnění vláhové poměry podmíněně příznivé pro louky

70 - glejové půdy na terasových částech širokých niv, středně těžké až velmi těžké, zamokřené, po odvodnění vhodné převážně pro louky.

72 - oglejené půdy a hnědé půdy oglejené na usazeninách limického terciéru, středně těžké s těžkou spodinou obvykle bez štěrku, málo propustné, dočasně zamokřené.

Charakteristika sklonitosti a expozice: (sklonitost a expozici určuje 4. pozice kódu)

0 /tj. rovina 0⁰-3⁰/ se všesměrnou expozicí

- 1 /tj. mírný svah 3^o-7^o/ se všesměrnou expozicí
- 5 /tj. střední svah 7^o-12^o/ se severní expozicí
- 7 /tj. výrazný svah 12^o-17^o/ se severní expozicí
- 8 /tj. prudký svah 17^o - 20^o/ se severní expozicí

Charakteristika skeletovitosti a hloubky půdy:

Území je zastoupeno kódem 0, 1, 7 a 9.

Kód 0 představuje půdu s žádnou skeletovostí a hlubokou.

Kód 1 skeletovitost žádná až slabá, půda hluboká až středně hluboká.

Kód 7 žádná až slabá skeletovitost, půda hluboká až středně hluboká.

Kód 9 slabá skeletovitost, půda středně hluboká.

Při veškeré činnosti dotýkající se úpravy zemského povrchu je nutno zabývat se také protierozní ochranou území. V řešeném území je to zejména činnost zemědělská, lesní hospodářství a veškerá činnost stavební.

Vodní erozí obecně jsou podle kultur, způsobu obhospodařování, konfigurace terénu a délky svahů nejvíce ohroženy plochy na svazích větších než 4 %. Při shodě nepříznivých okolností to však může být i méně.

Ohrožení větrnou erozí není evidováno zejména díky členitosti terénu a rozptýlené zeleni.

Významnější změna pedologických poměrů v území se po realizaci nepředpokládá. Pokud by nedošlo k realizaci posuzovaného Návrhu ÚP Branžež, nedošlo by ani k dalšímu záboru půdy kategorie ZPF.

Lesní porosty (plochy lesní)

V celém řešeném území obce Branžež mají plochy určené k plnění funkcí lesa rozlohu 307 ha. Plochy určené k plnění funkcí lesa zabírají cca 45,0% celkové rozlohy řešeného území obce Branžež. Lesnatost řešeného území je 45%.

Řešené území obce Branžež je zařazeno do lesní oblasti 18b - Severočeská pískovcová plošina a Český ráj.

Na území obce Branžež jsou na lesních pozemcích vymezeny:

- lesy hospodářské
- lesy ochranné:
 - subkategorie 21A - lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích
- lesy zvláštního určení:
 - subkategorie 32A - lesy v 1. zónách CHKO, lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách

Návrh územního plánu Branžež zasahuje do jednoho pozemku určeného k plnění funkcí lesa (PUPFL). Jedná se o zábor PUPFL kolem stávající plochy individuální rekreace Z O5 o celkovém záboru 0,109 ha (hospodářský les).

Část zastavitelných ploch navržených v rámci územního plánu Branžež se nachází ve vzdálenosti 50 m od okraje PUPFL. V těchto lokalitách navržených k zástavbě je nutno respektovat umístění staveb v minimální vzdálenosti výšky těženého porostu (výšky, které může porost dosáhnout v mýtním věku). Podrobnější podmínky zastavitelnosti ploch určí příslušný správní úřad.

Jedná se o zastavitelné plochy Z 01, Z 05, Z 06, Z 08, Z 09, Z 13, Z 15, Z 17, Z 22, Z 27, Z 28, Z 31, Z 32, Zf 01 a Zf 03.

V Návrhu ÚP Branžež je vymezeno cca 1,128 ha pro plochy lesní NL (funkce plochy původní - plochy zemědělské, louky - drnový fond – NZL).

Pokud by nedošlo k realizaci posuzovaného Návrhu ÚP Branžež, nedošlo by ani k dalšímu záboru PUPFL, ale ani k dalšímu vymezení ploch pro les (NL).

2.3. Hydrogeologické a hydrologické poměry

Hydrogeologické a hydrologické poměry

V území byly provedeny meliorace pozemků. Při výstavbě je nutné provést taková opatření, která zachovají funkčnost melioračního systému.

Povrchová voda

Území se nachází v povodí významného toku Kněžmostka (ČHP 1-05-02-073). Kněžmostka byla stanovena jako významný vodní tok na základě vyhlášky MZe č. 470/2001 Sb. Západní částí území protéká i drobný bezejmenný potok.

Do Komárovského rybníka se dnes vlévají tři menší vodní toky, posléze z něho vytéká Kněžmostka, levostranný přítoky Jizery.

Řešené území obce Branžež, zahrnující katastrální území Branžež, neleží v zátopové oblasti. Část území nacházející se pod hrází Komárovského rybníka je ohroženo možnou průlomovou vlnou, vzniklou zvláštní povodní pod vodním dílem. Celkem se jedná o 1 objekt pro bydlení ležící pod hrází a přibližně 4 až 6 objektů chat při Kněžmostském potoku směrem na Drhleny. Vzhledem k typu zástavby a jejímu prostorovému uspořádání není v rámci územního plánu reálné, vzhledem k finanční náročnosti, navrhovat opatření snižující ohrožení tohoto území před průlomovou vlnou vzniklou zvláštní povodní pod vodním dílem.

Komárovský neboli Velký rybník byl dříve spíše rybářským centrem, dnes však už slouží více jako rekreační centrum západní části Českého ráje. K dispozici je několik pláží, kemping a tábořiště. Rybník leží pod Příhraszkými skalami na říčce Kněžmostce, 6 km východně od Mnichova Hradiště a je dobrým východištěm pro výlety do Žehrovských lesů a skal. Celková rozloha rybníka je přibližně 53 ha. Rybník je ve správě Rybářství Chlumec n/C a.s.

Dle Krajské hygienické stanice byla kvalita vody v Komárovském rybníce – pláži Křineč, z hlediska nezávadnosti pro koupání, následující (<http://www.khsstc.cz/mb/index.html>):

Tabulka č. 1: Kvalita vody v Komárovském rybníce – pláž Křineč (od roku 2005 – 2010)

2010									
Datum měření	24.5.	7.6.	21.6.	7.7.	19.7.	27.7.	2.8.	9.8.	16.8.
Kvalita vody									
2009									
Datum měření	25.5.	8.6.	22.6.	7.7.	20.7.	3.8.	17.8.	31.8.	
Kvalita vody									
2008									
Datum měření	19.5.	2.6.	19.6.	30.6.	30.6.	14.7.	28.7.	11.8.	25.8.
Kvalita vody									

Návrh územního plánu Branžež

2007									
Datum měření	21.05.	04.06.	18.06.	02.07.	09.07.	16.07.	23.07.	06.08.	20.08.
Kvalita vody	☺	☹	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹
2006									
Datum měření	22.05.	06.06.	19.06.	03.07.	17.07.	24.07.	31.07.	14.08.	
Kvalita vody	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☹	☹	
2005									
Datum měření	30.05.	13.06.	27.06.	11.07.	25.07.	01.08.	08.08.		
Kvalita vody	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☺		

Vysvětlivky

- ☺ voda vhodná ke koupání
- ☺ zhoršené smyslově postižitelné vlastnosti vody
- ☹ zhoršená jakost vody; nevhodná ke koupání pro vnímavé jedince
- ☹ voda nevhodná ke koupání
- ☹ zákaz koupání

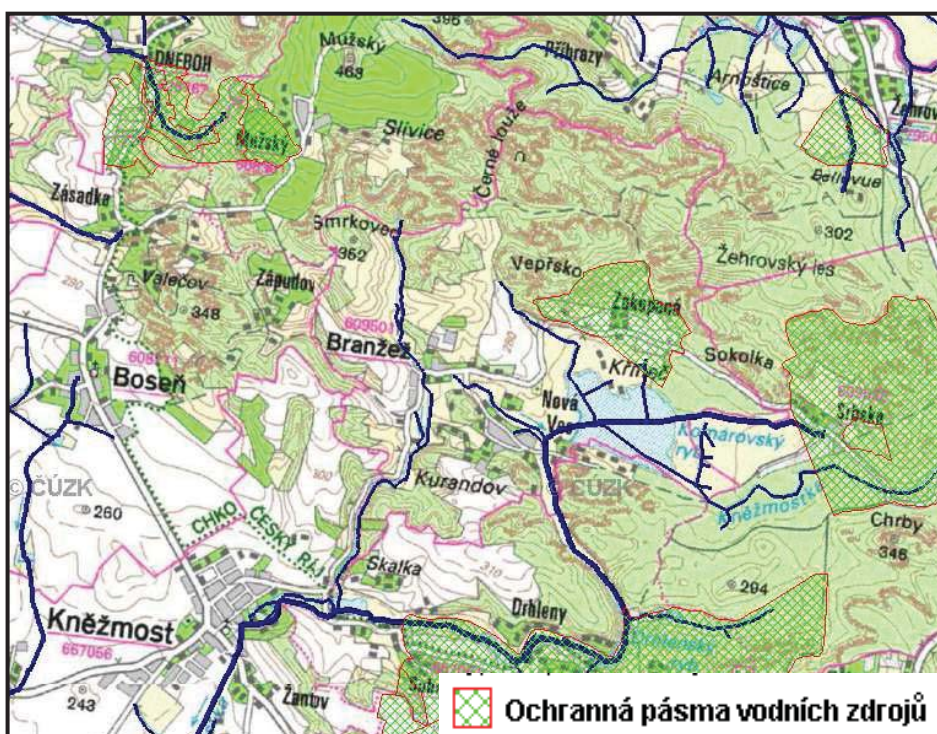
Podzemní voda

Řešené území se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída. Celá místní část Zakopaná leží ve II. pásmu vodního zdroje. Vodní zdroj se nachází severně od místní části Zakopaná. Vodní zdroj Zakopaná je napojen na místní vodovod.

Celé katastrální území obce leží v pásmu hygienické ochrany III. stupně vodárenského toku Jizera.

Podle hydrogeologické rajonizace leží zájmové území v rajónu 442 Jizerský coniak.

Obrázek č. 2: Ochranná pásma vodních zdrojů



Realizací posuzovaného návrhu se změna hydrologických poměrů v území nepředpokládá. K negativním vlivům může dojít v důsledku hrubých terénních úprav a příprav území pro stavbu nebo při havarijních stavech, naopak pozitivní je návrh čistírny odpadních vod s plochou pro dočištění (kořenová čistírna).

2.4. Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, přírodní památky

Územní systém ekologické stability je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému.

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Základními skladebními prvky ÚSES jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky.

Cílem ÚSES je izolovat od sebe ekologicky labilní části krajiny soustavou stabilních a stabilizujících ekosystémů.

Ekosystém je funkční soustava živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase.

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Biocentra a biokoridory jsou rozlišeny dle jejich významu a rozsahu na lokální, regionální a nadregionální.

Interakční prvek je strukturální součást územního systému ekologické stability zprostředkovávající příznivé působení biocenter a biokoridorů na okolní ekologicky méně stabilní krajinu. Tento krajinný segment je zpravidla ekotonového charakteru, tzn. tvořící hraniční pásmo mezi rozdílnými druhy společenstev či ekosystémů. Typickými interakčními prvky jsou lesní okraje, remízky, skupiny stromů, drobná prameniště, aleje, vysokokmenné sady, parky, atd.

Územní systém ekologické stability na území obce se skládá z:

- Nadregionálního biocentra Příhrazské skály (NRBC 43)
- Regionálního biokoridoru Údolí Plakánku, Věžák (RBK 8)
- Regionálního biokoridoru Nový rybník, Příhrazské skály (RBK 698) – někdy označován jako RBK 9
- Lokálního biocentra (LBC 92)
- Lokálního biokoridoru (LBK 75)
- Část území se nachází v ochranné zóně Břehyně Pecopala, Příhrazské skály (NRBK 33)

Nadregionálního biocentra Příhrazské skály (NRBC 43)

Charakteristika lokality: Nadregionální biocentrum vymezené skalní plošinou, údolní nivou Žehrovky s rybníkem Žabakor, nivou Kněžmostky u Komárovského rybníka a nivou Jizery v meandru pod Loukovem. Centrum tvoří strukturální stupňovina (skalní město) z křídových

kvádrových pískovců s pronikem neovulkanické žíly tvořící na vrcholové plošině vrch Mužský (463 m n. m.). Z přirozených ekosystémů acidofilní reliktní bory na hranách a plošinách skal, acidofilní doubravy, oligotrofní bučiny na severních úpatích skal. Ve značné části přirozené lesní porosty přeměněny na kulturní bory, ve stinných polohách na smrčiny. Významná mokřadní vegetace v nivě Žehrovky podél rybníka Žabakor s výskytem chráněných druhů rostlin a živočichů, bohaté hnízdiště a významná migrační lokalita vodních ptáků, jedná se hlavně o společenstva plovoucích rostlin, plovoucích a ponořených masožravých rostlin, vzplývavých a ponořených rostlin, rákosiny, porosty vysokých ostřic, slatinné louky, porosty keřových vrb a pcháčové louky.

Součástí biocentra jsou vlhké až podmáčené louky v litorálním pásmu Komárovského rybníka. Součástí niva Jizery více či méně zorněná s kulturními až polokulturními loukami, drobnými vodními plochami a pobřežním porostem. Lesní porosty: 503 A,B, 504, 505, 506, 507, 508, 513 C, D, E, 514, 515, 516, 517, 520, 535 A.

Popis současného stavu bioty:

1): zvláště chráněné druhy - měsíčnice vytrvalá, kavyl Ivanův, vranec jedlový, indikačně významné rostliny: česnek horský, rozrazil klasnatý, skalník obecný, kostřava žlábkovitá, trojzubec poléhavý, strdivka jednokvětá,

2): zvláště chráněné druhy - úpolín nejvyšší, prstnatec májový, žebratka bahenní, všivec bahenní, krušík bahenní, ostřice Davallova, indikačně významné rostliny: žluťucha žlutá, kosatec žlutý, ostřice latnatá, bublinatka jižní, suchopýr široolistý. Nejcennější ornitologická lokalita CHKO a okresu: moudivláček lužní, rákosník velký, cvrčilka slavíková, žluva hajní, moták pochop, kormorán velký, orlovec říční, hohol severní, rybák černý.

3): převažují slatinné bezkolencové louky a ostřicové porosty - bezkoleneček modrý, rákosovitý, čertkus luční, olešník kmínolistý, srpice barviřská, svízel severní, psárka luční, ostřice obecná, tužebníček jilmový, vrbina obecná, pcháč zelinný, nálet dřevin,

4): v břehovém porostu převládá vrba, topol černý, jasan ztepilý, olše lepkavá, dub letní, na loukách kakost luční, jetel luční, j. plazivý, krvavec toten, kakost bahenní, kostřava červená, v porostech podél mokřadu vrbiny a olše.

Regionální biokoridor RBK 8

Tento biokoridor se napojuje na nejjižnější cíp NRBC Příhrazské skály a regionální biokoridor RBK 9 a spojuje regionální biocentrum RBC 1228 („Údolí Plakánek“), který se od jv. části Komárovského rybníka nachází necelé 4 km jv. směrem. Na trase biokoridoru se ještě nacházejí dvě menší lokální biocentra LBC 94 a 95. Biokoridor prochází rozsáhlým lesním komplexem od Komárovského rybníka zalesněnou plochou nivou Kněžmostky kolem vrchů Chrby až do údolí Klenice. Ve značné části převládají borové lesy, na stinných místech smrkové. Přirozené lesy jsou zachované pouze ve fragmentech, místy skalní výstupy. Zkraje nad Komárovským rybníkem jsou vlhké, převážně kosené louky.

Regionálního biokoridoru Nový rybník, Příhrazské skály (RBK 698)

Charakteristika lokality: Horní úsek Kněžmostky až k obci Kněžmost představuje přirozený vodní tok s rozsáhlými mokřady a loukami a místy se zachovalými břehovými porosty. Součástí jsou rybníky Komárovský, Drhlenský, u Suhrovic a v Kněžmostu. Lokalita v okolí Komárovského rybníka u Nové Vsi je využívána pro rekreační účely. Úsek procházející obcí Kněžmost je převážně nefunkční. Dolní část prochází zemědělskou krajinou, tok je upravený. Krajina v bezprostředním okolí vodoteče je převážně využívána pro zemědělské účely.

Popis současného stavu bioty: V horní části úseku se vyskytuje vodní a bažinná vegetace, rákosiny a porosty vysokých ostřic: rákos obecný, skřípina jezerní, orobinec široolistý, svízel bahenní, pryskyřník velký, ostřice štíhlá, o. kalužní, rdest vzplývavý, mokřady místy zarůstají náletem vrby, olší, břízy. Místy jsou vlhké až mokré louky více či méně kosené s převahou běžných lučních druhů: psárka luční, kostřava luční, kakost luční, zvonek rozkladitý, přeslička říční, štírovník růžkatý, ovsík vyvýšený, na vlhčích nekosených místech bezkoleneček rákosovitý,

přeslička bahenní, krvavec toten, kohoutek luční, v místech pramenných vývěřů blatouch bahenní.

V zemědělské krajině převažují ruderální druhy jako bohelav plamatý, hluchavka bílá, kopretina vratič, kopřiva dvoudomá, opletník plotní. Ojediněle jednotlivé nebo skupinky stromů - topol černý (kříženci), olše lepkavá, vrba křehká, v. bílá.

Lokální ÚSES jsou v území zastoupeny biokoridory LBK 74 a 75, které jsou napojeny na lokální biocentrum LBC 92. Biocentrum je tvořeno stávajícími lučními porosty lemované lesem a málo frekventovanou silnicí. Luční porosty jsou polokulturní, kosené, s přirozenou skladbou bylin. Na již zmíněný regionální biokoridor RBK 8 jsou napojeny dvě menší lokální biocentra LBC 94 a 95.

Z hlediska dalšího vývoje prvků ÚSES na území obce Branžež se jedná o dotvoření jediné chybějící části lokálního biokoridoru LBK 75 na jižním okraji obce Branžež. Vzhledem k umístění biokoridoru je tato plocha zařazena do ploch veřejně prospěšných opatření.

Významný krajinný prvek – dle zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je VKP definován jako ekologicky a geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V zájmovém území se nachází registrovaný VKP „luční porosty lemované lesem“.

Mezi další patří VKP 18 „K Branžeži“, který je součástí LBC 92. Významný krajinný prvek na rozhraní k.ú. Kněžmost a Branžež, v sevřeném údolí na Branžež. VKP je tvořen stávajícími lučními porosty lemované lesem a málo frekventovanou silnicí. Luční porosty jsou polokulturní, kosené, s přirozenou skladbou bylin. Půdy glejové, středně těžké až velmi těžké, zamokřené, po odvodnění vhodné jen pro louky.

Vyskytující se druhy rostlin: smetanka lékařská, lopuch plstnatý, podběl lékařský, srha říznačka, pelyněk černobýl, lipnice roční, svízel povázka, kostřava luční, psárka luční, kakost luční, kopřiva dvoudomá, řebříček obecný, kozí brada východní, kostival lékařský, jitrocel kopinatý.

Mezi významné krajinné prvky ze „zákona“ patří:

- prvky ÚSES
- luční porosty,
- Komárovský rybník,
- vodní toky – potok Kněžmostka a další bezejmenné vodní toky,
- lesní komplexy

Pokud by neměl být koncept realizován nebudou ani ovlivněny VKP „ze zákona“.

Památné stromy

Na území obce Branžež není evidován žádný památný strom.

2.5. Zvláště chráněná území, území přírodních parků, Natura 2000

CHKO Český ráj

Katastrální území Branžež se nachází v Chráněné krajinné oblasti Český ráj. CHKO Český ráj byla jako první velkoplošné chráněné území u nás zřízena vyhláškou Ministerstva kultury ČSR č.j. 70 261/54 ze dne 1. 3. 1955. V roce 2002 došlo k rozšíření vládním nařízením č. 508/2002 Sb.

Území CHKO je členěno do čtyř zón odstupňované ochrany, zóny byly vymezeny vyhláškou MŽP ČR č. 488/2004 o vymezení zón ochrany přírody Chráněné krajinné oblasti Český ráj.

Území CHKO Český ráj zasahuje do okresu Semily, Mladá Boleslav, Jičín a Jablonec nad Nisou. Celková výměra CHKO činila 92,53 km² (nyní 181,5 km²). Lesní půdní fond zaujímá 46,5%, zemědělský půdní fond 45%, vodní plochy 1,5% a ostatní plochy 7%. Nejvyšším bodem je Kozákov – 744 m n.m., nejnižší místo (Žehrovka u Žabakoru) má nadmořskou výšku 235 m.

Chráněná krajinná oblast Český ráj je součástí velkoplošných chráněných území Evropy a je řazena do V. kategorie dle IUCN (1994). Tato území jsou zřízená na ochranu krajinného rázu a zajištěná ekologicky vhodným využíváním území a ochranou jeho přírodně-kulturních hodnot.

Celé území obce Branžež se nalézá v CHKO Český Ráj. Na území obce jsou vymezeny:

1. zóna odstupňované ochrany přírody
2. zóna odstupňované ochrany přírody
3. zóna odstupňované ochrany přírody
4. zóna odstupňované ochrany přírody

V Návrhu územního plánu Branžež jsou zastavitelné ploch navrženy ve 3. a 4. zóně odstupňované ochrany přírody. Výjimkou je východní část zastavitelné plochy Z 21, která je ve 2. zóně odstupňované ochrany přírody. Jedná se o plochu stávajícího tábořiště a navrhovanou plochu parkoviště.

Správa CHKO Český ráj vydala v roce 2004 Plán péče o Chráněnou krajinnou oblast Český ráj (platnost do r. 2013), tento odborný a koncepční dokument ochrany přírody definuje a vymezuje zóny následujícím způsobem:

I. zóna: do I. zóny se zařazuje území s nejvýznamnějšími přírodními hodnotami, zejména přirozené nebo málo pozměněné ekosystémy a další mimořádně hodnotná území, zejména vybrané části územního systému ekologické stability krajiny (dále jen „systém ekologické stability“) nadregionálního a regionálního významu.

Cíl:

- uchování nebo postupná obnova samořídících funkcí přírodního prostředí a omezení lidských zásahů v daném území na nejnižší možnou míru.

Způsob využívání a péče:

- nejjemnější formy lesního hospodaření, příp. intenzivnější a rychlejší přeměna stávajících nevhodných porostů s důrazem na likvidaci invazních nepůvodních druhů dřevin (např. borovice vejmutovka)
- louky a pastviny udržovat vhodnými formami kosení a pastvy dle charakteru vyskytujících se společenstev
- revitalizace toků a rybníků
- vytvořit síť bezzásahových ploch ve skalních městech a v nivách toků
- redukovat síť turistických a cyklistických stezek

II. zóna: do II. zóny se zařazují území hospodářsky využívaných lesních a zemědělských ekosystémů s místně uchovalými přírodními hodnotami vhodná pro hospodářské využívání k přírodě šetrným způsobem. Dále se do této zóny začleňují i území nezbytná pro uchování přírodních hodnot v I. zóně. Součástí jsou samoty a drobné enklávy zástavby s dochovanou lidovou architekturou.

Cíl:

- udržení přírodních hodnot a postupné zvyšování druhové a prostorové rozmanitosti ekosystémů, zejména vytvářením funkčního systému ekologické stability.

Způsob využívání a péče:

- v lese maloplošná holosečná nebo násečná forma, ve vhodných podmínkách podrovní hospodaření, podpora přirozené obnovy
- louky a pastviny udržovat co nejvhodnějšími formami kosení a pastvy dle charakteru vyskytujících se společenstev s cílem udržení a zvýšení přirozené druhové rozmanitosti
- zatravnit ornou půdu
- zachovat historické extenzivní sady ovocných dřevin, případně provést jejich dosadbu a obnovu
- revitalizace nevhodně upravených koryt toků, obnova zaniklých rybníků na základě podrobných hydrogeologických a biologických zhodnocení současného stavu
- stavební činnost zaměřena na rekonstrukce stávajících objektů respektujících charakter krajinného rázu, případně stavby sloužící pro hospodářské využití vedoucí k zachování přírodních hodnot, odstranění negativních dominant poškozujících krajinný ráz
- redukovat síť turistických a cyklistických stezek

III. zóna: do III. zóny se zařazují člověkem značně pozměněné ekosystémy, intenzivně využívané lesní a zemědělské pozemky a nesouvisle zastavěná území sídel s územní rezervou.

Cíl:

- udržení a podpora využívání krajiny pro ekologicky optimalizované lesní hospodářství a zemědělství, ochrana typického krajinného rázu, vhodné formy turistiky a rekreace.

Způsob využívání a péče:

- běžné lesní hospodaření s přípustným uplatněním ekonomických dřevin na horní hranici předepsaného zastoupení, v prvcích ÚSES a v dochované mozaice polopřirozených porostů jemnější hospodaření s cílem dosáhnout co nejvíce přirozenější druhové skladby
- běžné luční a pastevní hospodaření s postupným převedením na ekologické zemědělství
- protierozní opatření na orné půdě - zatravnění (zatravnění údolnice, travnaté pásy, travnaté okraje), pěstování meziplodin, zmenšení velkých bloků, (mozaikovitost ploch pěstovaných plodin)
- opatření vedoucí ke zvýšení samočisticí schopnosti toků, obnova zaniklých rybníků
- zachování a údržba extenzivních sadů, intenzivní sady postupně převést na extenzivní sady nebo uplatnit formu ekologického zemědělství
- rozvoj zástavby v souladu se schválenými parametry v územně plánovacích dokumentech respektující charakter osídlení a dotvářející krajinný ráz s tradiční venkovskou podobou
- odclonění nebo odstranění negativních dominant výsadbou zeleně
- využití území pro veřejnost na principech trvalé udržitelnosti

IV. zóna: do IV. zóny se zařazují člověkem poškozené části přírody a souvisle zastavěná území sídel s územní rezervou a navazující obdělávaná zemědělská půda.

Cíl:

- zabezpečení prostoru pro rozvoj obcí, v zemědělské krajině musí být realizována údržba a tvorba prvků ÚSES a zmenšení bloků orné půdy

Způsob využívání a péče:

- běžné zemědělské obhospodařování
- zmenšení bloků orné půdy, realizace prvků ÚSES
- rozvoj zástavby v souladu se schválenými parametry v územně plánovacích dokumentech a
- respektující charakter osídlení a dotvářející krajinný ráz s tradiční venkovskou podobou
- odclonění negativních dominant výsadbou zeleně
- využití území pro veřejnost na principech trvalé udržitelnosti

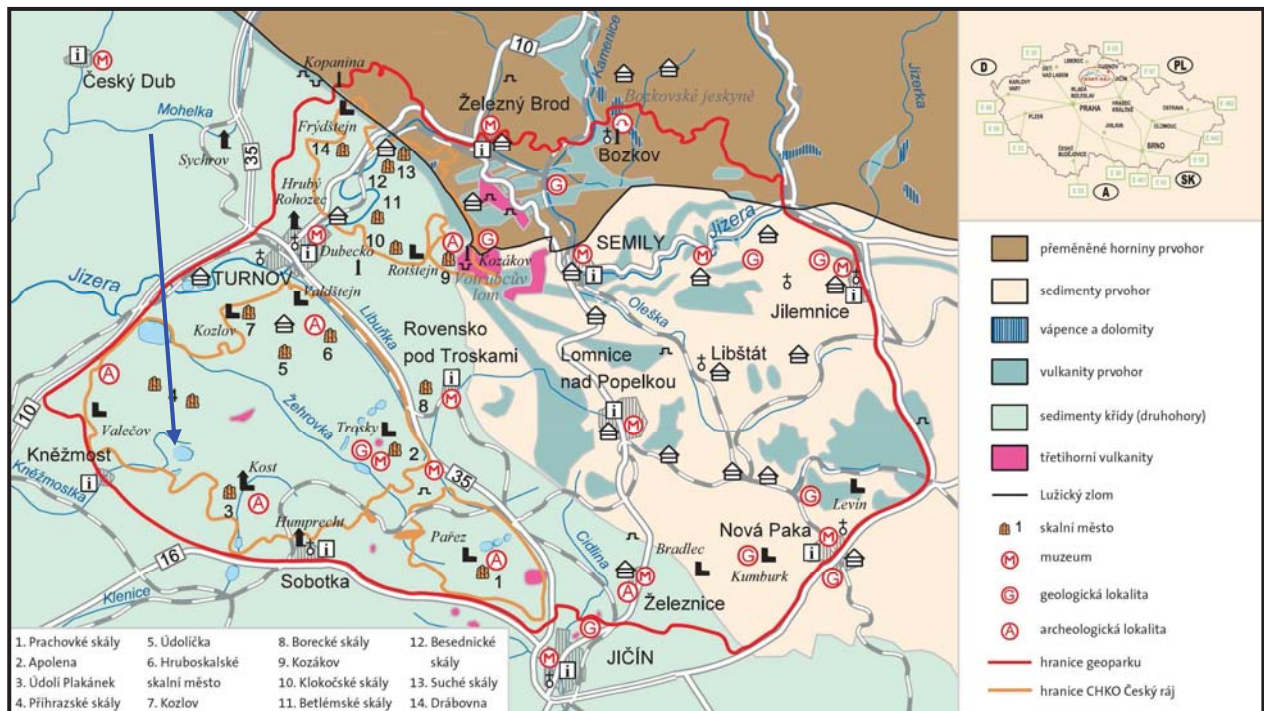
Geopark Český ráj

Geopark Český ráj, který byl do prestižního seznamu evropské sítě geoparků zařazen v říjnu 2005, představuje skutečnou geologickou učebnici. Území o rozloze necelých 700 km² zahrnuje širokou škálu geologických fenoménů, paleontologické, mineralogické a archeologické lokality i historické památky.

Území bylo v průběhu stovek miliónů let trvající historie Země opakovaně dnem jezer a moří, několikrát zde probíhala sopečná činnost. Oblast Českého ráje se začala geologicky vyvíjet v období druhohor, kdy se na dně křídového moře usazovaly písky a štěrky. Ve třetihorách byly pískovcové desky rozlámány vulkanickou činností, rozžhavené horniny ztuhly pod povrchem do kup a kuželů. Na zemský povrch působily přírodní síly – vítr, voda, mráz a slunce. Výsledkem je krajina s divokými skalami, sopkami, řekami, romantickými údolími, lesy, loukami a rybníky. Působením vody pod zemským povrchem se vytvořily unikátní Bozkovské jeskyně se zajímavými krasovými jevy.

Pestré geologické procesy vytvořily ložiska rud železa, mědi a rtuti, naleziště drahých kamenů, uhlí, stavebního kamene, pokrývačské břidlice, sklářských písků, vápenců, hrncířských a cihlářských hlín. Zdejší zpracování drahých kamenů patří k nejstarším v Evropě. Zajímavý je i výskyt zkamenělých zbytků rostlin a araukárií i živočichů. Český ráj přináší obraz o geologické historii Země, a zároveň dokládá význam přírodních podmínek pro ekonomický a kulturní rozvoj lidské společnosti v průběhu několika tisíciletí.

Obrázek č. 3: Mapa Geoparku Český ráj



➤ *Evropské geoparky*

Evropské geoparky představují jasně vymezené oblasti se vzácnými geologickými fenomény, které jsou esteticky působivé, mají vědeckou i vzdělávací hodnotou. Geoparky podporují udržitelný rozvoj regionu, turistiku, vzdělávání a přitahují mezinárodní pozornost.

Lokality NATURA 2000 (Evropsky významné lokality, ptačí oblasti)

Dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů byla v souladu s právem Evropských společenství v České republice vytvořena soustava, která na území ČR vymezila evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které používají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území.

Celé dotčené území, které je návrhem ÚP Branžež řešeno, neleží na území lokalit Natura 2000. Severovýchodně se nachází EVL Příhraszké skály, jižně se nachází EVL Drhлены. Dotčení jiných součástí soustavy Natura 2000 je vyloučeno.

➤ *Ptačí oblast Krkonoše*

V území se PO nevyskytují.

➤ *Evropsky významná lokalita Příhraszké skály*

Rozloha lokality: 519,4 ha

Poloha: Pískovcové skální město Příhraszké skály leží asi 9 km jz. od Turnova, na sv. okraji Mladoboleslavské kotliny. Jeskyně asi 1,5 km z. od obce Příhrazy.

Charakteristika bioty celé lokality: plošně převažují acidofilní bučiny a subkontinentální borové doubravy, významné zastoupení v mozaice lesních porostů mají také květnaté bučiny, suché acidofilní doubravy, borekontinentální bory a suťové lesy, vzácné jsou acidofilní teplomilné doubravy a údolní jasanovo-olšové luhy. Hojná na skalách je štěrbinová vegetace skal a drolin a brusnicová vegetace skal a drolin.

Charakteristika bioty s výskytem vláskatce tajemného (*Trichomanes speciosum*): jeskyňky, dutiny a vodorovně orientované zářezy "police" v pískovcových skalních stěnách, zejména ve spodních částech skalních masivů na dně roklí, vyznačujících se stabilním mikroklimatem (poměrně vysokou vlhkostí vzduchu a nízkým kolísáním teplot) což je dáno zřejmě velkou tepelnou setrvačností do terénu zapuštěných pískovcových masivů a jejich vysokou propustností pro vodu. Při jisté míře zevšeobecnění lze říct, že druh je součástí biotopů štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin. Osídluje zejména skály zastíněné lesem, nejčastěji se jedná o acidofilní bučiny, subkontinentální borové doubravy, ale i smrkové a borové monokultury.

Pseudokrasová jeskyně (S3b) nabízí vrápenci malému (*Rhinolophus hipposideros*) potřebné mikroklima pro přezimování. Okolí je tvořeno skalními stěnami (S1) a monokulturami borovice lesní (X9) s fragmenty reliktních borů (L8.1). V jeskyni pravidelně zimuje druh *Rhinolophus hipposideros*. Jednotlivě zde byly zastíženy při zimování také netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*), netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) a netopýr ušatý (*Plecotus auritus*). V sousedním převisu v puklině pravidelně zimuje skupinka netopýrů hvízdavých (*Pipistrellus pipistrellus*).

➤ *Evropsky významná lokalita Drhleny*

Rozloha lokality: 17,09 ha

Poloha: Navržená lokalita se nachází v JZ části CHKO Český ráj, v katastrálním území obce Suhrovice, 0,5 km JV od obce Nová Ves nad Drhlenským rybníkem.

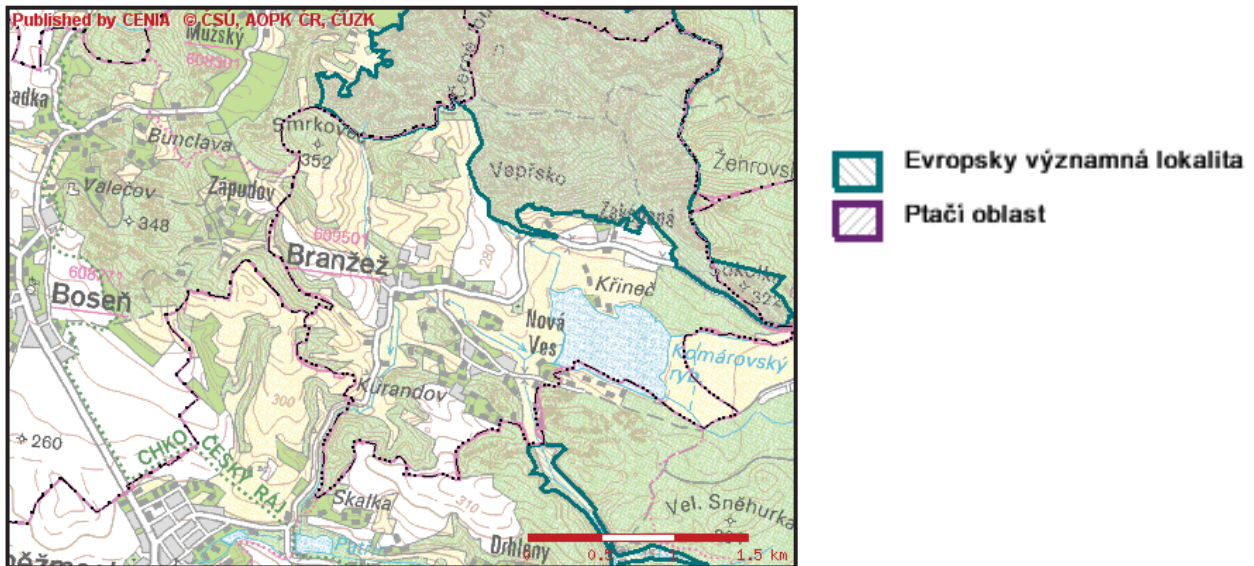
Krajinná charakteristika: Kaňonovité úzké zalesněné údolí s rybníkem a bažinami.

Charakteristika bioty celé lokality: acidofilní bučiny, subkontinentální borové doubravy, boreokontinentální bory, smrkové monokultury, štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin, mokřadní vrbiny, mokřadní olšiny, rákosiny, vegetace vysokých ostřic, mezotrofní i eutrofní vegetace bahnitých substrátů, makrofytní vegetace mělkých stojatých vod.

Charakteristika bioty s výskytem vláskatce tajemného (*Trichomanes speciosum*): jeskyňky, dutiny a vodorovně orientované zářezy "police" v pískovcových skalních stěnách, zejména ve spodních částech skalních masivů na dně roklí, vyznačujících se stabilním mikroklimatem /poměrně vysokou vlhkostí vzduchu a nízkým kolísáním teplot/ což je dáno zřejmě velkou tepelnou setrvačností do terénu zapuštěných pískovcových masivů a jejich vysokou propustností pro vodu. Při jisté míře zevšeobecnění lze říct, že druh je součástí biotopů štěrbinové vegetace silikátových skal a drolin. Osídluje zejména skály zastíněné lesem, jedná se o acidofilní bučiny, subkontinentální borové doubravy, ale zde zejména o smrkové monokultury.

Jedná se o méně významnou, i když vitální populaci jak na území CHKO Český ráj, tak z hlediska rozšíření druhu v ČR. Populace je tvořena řadou bohatých kolonií většinou velikosti 10 cm čtverečních, výjimečně dosahují i ploch 30x50 cm.

Obrázek č. 4: Evropsky významná lokalita Příhrazské skály



Maloplošná chráněná území

V území se nachází přírodní rezervace Příhrazské skály, které jsou součástí Evropsky významné lokality a nadregionálního biocentra.

2. 6. Fauna a flóra

Dle biogeografického členění (Culek a kol., 1996) náleží předmětné území do Hruboskalského bioregionu (1.35).

Potenciální přirozenou vegetaci na značné části plochy tvoří acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*) s autochtonní borovicí, na těžších půdách i jedlin (*Galio-Abietenion*). V severní části doubravy přecházejí do acidofilních bučin (*Luzulo-Fagetum*). Na neovulkanitech je možno předpokládat přítomnost dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), případně květnatých bučin (*Fagion*). Nahranách pískovcových skal jsou ostrůvky reliktních borů (*Dicrano-Pinion*). Podél vodních toků jsou přítomny různé typy luhů, např. *Carici remotae-Fraxinetum*, zřejmě i *Stallario-Alnetum glutinosae* a *Pruno-Fraxinetum*, v inverzích pravděpodobně i se zastoupením autochtonního smrku. Na slatiných stanovištích je možno předpokládat přítomnost olšin (*Carici elongatae-Alnetum*).

Přirozenou náhradní vegetaci vlhkých luk tvoří svazy *Calthion*, *Molinion*, *Caricion fuscae* a snad i *Caricion davallianae*. Kolem rybníků je vyvinuta vegetace vysokých ostřic (*Magnovaricion elatae*). Na suchých místech jsou fragmenty vegetace svazu *Violion caninae*, na jižním okraji se objevují i subxerofilní trávníky svazu *Koelerio-Phleionphleoidis*, výjimečně přecházející až do blízkosti vegetace svazu *Festucion valesiaca*. Lemy náležejí svazu *Trifolion medii*, křoviny tvoří svaz *Prunion spinosae*. Ve vodních nádržích jsou přítomna společenstva svazu *Nymphaeion albae*.

Květena území je chudá, mezních a exklávních prvků je málo. Převažují acidofilní druhy Hercynie. Mezi demontánními prvky nalezneme žebrovníci různolistou, vranec jedlový, plavuň pučivou, čipek objímavý, čarovník apský a měsíčníci vytrvalou. Lužickým migrantem je zde ostřice převislá. Na rašelinných a slatiných stanovištích se vyskytují i subatlantský bertrám obecný a boreokontinentální vachta trojlístá, dáblic bahenní, kapradiník bažinný, zepar nejmenší, dřívě i suchopýr štíhlý a kaprad' hřebenitá. Mezní výskyt zde mají některé termofilní druhy, vesměs kontinentálního ladění, např. kavyl Ivanův, ušnice klínolistá a česnek chlumní.

Převažuje běžná fauna hercynské zkulturněné krajiny, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá). V oblasti chudých pískovců jsou bohatší společenstva měkkýšů pouze na ostrůvcích vápnitějších půd (hrotice obrácená). Kolem vodotečí a rybníků jsou menší enklávy s mokřadní faunou (slavík modráček, cvrčilka slavíková).

Podle geobotanické mapy (Mikyška, 1969) lze usoudit, jaká se nalézala původní rostlinná společenstva v řešeném území. Původní rostlinná společenstva nám udávají rodovou a druhovou skladbu porostu, která se zde vyskytovala, než začal člověk krajinu přetvářet (zemědělská činnost, výstavba). Znalost o původních rostlinných společenstvech je jedna ze stěžejních informací při navrhování nových výsadeb do krajiny i obcí. Napovídá, jaký je možno použít nevhodnější rostlinný sortiment.

Nejvýraznější zastoupení měly dubohabrové háje a v údolí vodních toků to bylo rostlinné společenstvo luhů a olšin. Zcela logické zastoupení měly borové doubravy na území CHKO Český ráj (Mužský, Branžež, Dobšín). V teplejších polohách, na jižních svazích byly nepatrně zastoupeny subxerofilní doubravy (Mladoboleslavský Chlum a jižní svahy v údolí Bělé). Severní svahy Mladoboleslavského chlumu byly pokryty ojediněle květnatými bučinami.

Jižním břehem Komárovského rybníka prochází hranice biochory 3To - Podmáčené roviny na kyselých horninách 3. vegetačního stupně, dále na jih a severozápad od lokality se nachází segmenty biochory 3BE - Rozřezané plošiny na spraších 3. vegetačního stupně.

Území řešené v návrhu ÚP Branžež se vyznačuje velkým zastoupením přírodních biotopů, které na řadě míst hostí i zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Nachází se zde vlhké louky podsvazu Filipendulenion a Calthenion palustris indukující trvale vlhké půdy, kde je možné nalézt vzácné a ohrožené druhy cévnatých rostlin.

Oblast okolo Komárovského rybníka je tvořena kulturní loukou, zřejmě se jedná o odvodněnou vlhkou pcháčovou louku s ochuzeným druhovým složením a převahou dosetých druhů trav. Podél komunikace nad rybníkem se nachází obhospodařované pole (byla zde pěstována řepka olejka), plocha je tedy tvořena nepříliš ochránářsky cennými porosty. Cennější území se nachází podél drobné vodoteče a při okraji Komárovského rybníka. Jedná se o porost rákosin s dominujícím *Phragmites australis* (rákos obecný). Při okrajích se nacházejí porosty vysokých ostřic s *Carex acutiformis* (ostřice ostrá). Na severním břehu Komárovského rybníka se dále nachází porost obnaženého rybníčního dna s dominujícím *Ranunculus scleratus* (pryskyřík lítý) a s *Alopecurus aequalis* (psárka plavá). Nejcennějším porostem je v území vlhká louka, která je zařazena jako vlhké tužebníkové lado s přechody k vlhké pcháčové louce a vegetaci vysokých ostřic. Na této louce se vyskytuje *Trollius altissimus* (upolín nejvyšší) a *Dactylorhiza majalis* (prstnatec májový), oba druhy jsou chráněny dle vyhlášky 395/1992 Sb. jako ohrožené druhy. (zdroj: Mgr. Eliška Václavíková – oznámení EIA Park Branžež).

Na následující obrázku je znázorněno mapování biotopů na ploše Z 21, která bude mít nejvýraznější vliv na cenné biotopy v území. Mapování provádí AOPK ČR.

Obrázek č. 5: Zmapované biotopy v území



Společenstvo živočichů zájmového území odpovídá svým druhovým složením zdejší krajině (z ptáků se zde vyskytují kos černý, drozd zpěvný, drozd brávník, bažant obecný, drozd kvíčala, pěnice černohlavá, sýkora koňadra, sýkora modřinka, sýkora babaka, pěnkava obecná, mlynařík dlouhoočasný, dlask tlustozobý, strakapoud velký, žluna zelená, sojka obecná, holub hřivnáč, bažant obecný, špaček obecný, střízlík obecný, ůhýk obecný, vrabec polní, cvrčilka říční, krkavec velký, poštolka obecná, káně lesní, krkavec velký, poštolka obecná, krahujec obecný, jestřáb lesní, výr velký a orel mořský).

Plazi jsou zastoupeni ještěrkou živorodou (*Zootoca vivipara*) a slepýšem křehkým (*Anguis fragilis*), oba druhy jsou ve vyhlášce č. 395 Sb. zařazeny mezi silně ohrožené živočichy nejčastěji osidlují osluněné lesní okraje, kde nacházejí vhodné úkryty.

Na vlhčích místech je možné zaznamenat skokana hnědého (*Rana temporaria*), ropuchu obecná (*Bufo bufo*), která patří mezi ohrožené druhy.

Bez realizace návrhu nedojde k dalšímu zastavení nezpevněných ploch a potenciálnímu vlivu na faunu a flóru.

2.7. Charakter krajiny

Krajinný ráz je definován v § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, jako zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, který je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Severní a severovýchodní část k.ú. Branžež se nachází v oblasti krajinného rázu Žehrovský les – Západ. Tato oblast je významná zejména Evropsky významnou lokalitou Příhrazské skály, která je současně i NRBC (pořadové číslo 43) a přírodní rezervací. Do této oblasti spadá místní část Zakopaná.

Severní a severozápadní část území je charakterizovaná oblastí krajinného rázu Branžež – Zápudov – Zásadka. Do této oblasti spadá i severní část místní obce Branžež.

Do k.ú. Branžež částečně zasahuje v severní části i oblast krajinného rázu Příhrazy – Mužský – Dneboh – Olšina.

Dotčený krajinný prostor (DoKP) představuje plošnou odlesněnou enklávu v rámci poměrně rozsáhlého lesního komplexu, resp. počátek území na přechodu do zemědělsky využívaného mladoboleslavska – v rozvolněné krajině s výskytem lesních i nelesních ploch (směrem k jz. od Branžeže). Jedná se o pramennou oblast Kněžmostky, kde byl vybudován a později zvětšen Komárovský rybník, svojí plochou druhý největší v Českém ráji.

Přírodní charakteristika DoKP:

Do rybníka se dnes vlévají tři menší vodní toky, posléze z ní vytéká Kněžmostka, levostranný přítok Jizery. Tento vodní útvar představuje zásadní krajinný prvek i environmentální složku v zájmovém území. Neméně významnou složku pak tvoří ve značné míře podmáčená louka na východním břehu rybníka včetně vegetace vázané na toto prostředí, zejm. na severovýchodě podél toku

Fenomén přírodní povahy představují exponované pískovcové skalní útvary. Do popředí v rámci DoKP vystupuje zejména skalní útvar Sokolka, který se výrazně uplatňuje v krajinné scénérii a v estetickém působení území.

V přírodní charakteristice DoKP je třeba uvést charakter vegetace – výskyt početných přirozených stanovišť – borovice lesní vázané na kyselý písčité substrát, mokřadních luk a porostů vegetujících podél vodotečí, zejm. v sv. části DoKP. Celkově výrazně převažují jehličnany včetně smrkových porostů, které se v jiných lokalitách Českého ráje přirozeně podílejí na druhové skladbě. Zde to však neplatí úplně. Cenné jsou i trvalé travní porosty ve vyšších ukloněných partiích bezprostředně bez ovlivnění podzemní vodou (severozápad DoKP).

Území si zachovalo vcelku vysokou ekosystémovou rozmanitost, reprezentovanou stojatou i tekoucí vodou, podmáčenými polohami, plošnými lesními porosty na svazích i v rovinatějších segmentech, remízy, loukami v různě hydricky i orograficky exponovaných polohách, polem, litorálním pásmem, edaficky vysoce specifickými polohami skalních útvarů.

V kapitole 2.4. je popsán územní systém ekologické stability v území, významné krajinné prvky a v kapitole 2.5. zvláště chráněná území, Geopark Český ráj a Natura 2000.

Kulturní a historická charakteristika

Urbanistické hodnoty jednotlivých částí obce

Urbanistická koncepce Návrhu územního plánu vychází ze širších územních vztahů, daných polohou vůči významným centrům osídlení, charakteru krajinného prostředí a rozmístění rekreačních lokalit na území obce.

Rozhodujícím faktorem urbanistické koncepce je charakter krajinného prostředí (ze dvou pětín agroindustriální krajina a ze tří pětín lesní krajina). Zastavěné a zastavitelné části řešeného území, které tvoří Branžež, Nová ves, Zakopaná, Křineč spolu s plochami hromadné rekreace leží v náhorní kotlině kolem Komárovského rybníka, který je významným centrem letní rekreace nadregionálního významu. Tímto prostorem prochází jediná komunikace III. tř. č. 2687 (Kněžmost - Srbsko), která zajišťuje veškerou dopravní obsluhu.

Navrhovanou urbanistickou koncepcí tvoří decentralizované zastavěné a zastavitelné plochy vzájemně oddělené loukami a lesními plochami, mezi kterými se nacházejí drobné vodoteče. Urbanistická koncepce je umocněna výraznou konfigurací terénu.

➤ Místní část Branžež

Kolem procházející silniční komunikace je soustředěna stávající zástavba.

➤ Místní část Nová Ves

Místní částí Nová Ves neprochází žádná průjezdná komunikace. Stávající zástavba je rozložena do několika samostatných skupin pospojovaných místními komunikacemi a mezi sebou oddělenými terénními vyvýšeninami a vodními toky.

➤ Místní části Zakopaná, lokality Křineč a severozápadního břehu Komárovského rybníka

Urbanistická kompozice jednotlivých částí obce Branžež je tvořena stabilizovanými a navrhovanými plochami, které jsou členěny na:

- plochy bydlení v rodinných domech – venkovské
- plochy smíšené obytné - venkovské
- plochy rekreace – plochy staveb pro rodinnou rekreaci
- plochy rekreace – hromadná rekreace
- plochy smíšené obytné - městské
- plochy občanského vybavení
- plochy vodní a vodohospodářské
- plochy dopravní infrastruktury
- plochy technické infrastruktury
- plochy rekreace na plochách přírodního charakteru
- plochy rekreace na plochách přírodního charakteru – RN2
- plochy výroby a skladování

Negativní prvky v krajině

Za negativní prvky v krajině technického charakteru je možné považovat nadzemní trasy elektrovedů, včetně stožárů elektrického vedení, dále některé nevyhovující objekty – 4 rekreační objekty u Komárovského rybníka (na ploše Z 21) a zemědělský areál v severní části obce (P 01) – viz obr. č. 7.

Obrázek č. 6: Stávající nevyhovující objekty na navrhované ploše Z 21 – negativní prvky krajinného rázu



Historie

První písemná zpráva o Branžeži je z roku 1338, kdy zemřel Marek z Kamenice, jemuž z části náležela. Jeho dědicem byl další držitel Mojek. V roce 1401 se připomíná Petr z Branžeže. Roku 1457 vedl spor s Mikulášem Zajícem z Hazburka o zabraný plat v Přepeřích a Branžeži Jan Hovado z Hrádku. V 16 století tvořila Branžež součást statku Solec, se kterým byla připojena k valečovskému panství, kam patřila i v 17 století a to až po dobu první republiky.

Roku 1555 se také zdroje zmiňují o opevnění Nová Ves u Branžeže, které bylo součástí dědičského podílu Zikmunda Vančury z Řehnic a patřila k jeho dílu Valečova. Podle Ottova naučného slovníku se u Nové Vsi nachází zřícenina hradu a to na výšině 283 m n. m. Tím je podle všeho míněna poloha zvaná "Ušátko". Tam se nacházejí terénní reliktů na pískovcových blocích, zapuštěné stavby. Lokalita má charakter výšinného areálu a proto nelze vyloučit, že zde bylo středověké opevnění či sídlo na způsob skalního hrádku. Rovněž nelze vyloučit spojitost jména Ušátko s rodem Ušáků z Lomnice usazených v 15 století na Obrubcích.

Jméno Branžež je velmi zajímavé a mnoho lingvistů se pře o jeho vzniku. Nejschůdnější se zdá být teze profesora Profouse, jenž tvrdí, že jméno vzniklo ze staročeského osobního jména Branžeh.

Nemovitě kulturní památky

Na seznamu kulturních nemovitých památek je uvedena jedna nemovitá kulturní památka:

- 1790 - výšinné opevněné sídliště - hradiště Hynšta (zapsáno do státního seznamu před r.1988)

Zajímavý prvek představuje hřbitov nacházející se při silnici cca 200 metrů východně od Komárovského rybníka.

Znak kulturně historické charakteristiky tvoří poměrně zachovalý obraz sídel, v kterém dominují tradiční prvky místní architektury – sedlové střechy nezřídka se šindelem. V místních částech Branžež, Zakopaná a Nová Ves lze sledovat soustředěnou zástavbu bez staveb vystupujících hmotou či vertikálou nad obvyklou mez, jež částečně narušily četné rekreační objekty (disperzí, tvary).

Území archeologického významu

Na území obce Branžež jsou vymezena území s archeologickými nálezy těchto kategorií:

Kategorie 1. – území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů – lokality Branžež jádro vsi, U Hřbitova, skalní hrádek Hynšta, částečně zasahuje hradiště Sokolka.

Kategorie 2. – území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují. Pravděpodobnost jejich výskytu je 51 – 100% - lokality jádro vsi Nová Ves, skalní lokalita hrádek na Křínečských skalách.

Kategorie 3. – území na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických pramenů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno nebo jinak využito člověkem. Existuje 50% pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů – celé zbývající území.

Dle archeologických průzkumů v roce 2003, byla také potvrzena existence skalního hradu v lokalitě Kříneč, pozůstatky po osazení dřevěných staveb. Archeologický výzkum přinesl mimo jiné nemalé množství datovacího keramického materiálu, dle něž lze klást existenci hradu do rozmezí od 2. poloviny 13. až do 15. století. V současné době se jedná o tesaný objekt tvaru nepravidelného lichoběžníku o rozměrech 3 x 4 x 3,4 x 5,8 m a maximální hloubce okolo 1,7 m, jež je interpretováno jako podvalí věžovité stavby.

Poznámka: Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum (dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění).

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo. Oznámení o archeologickém nálezu je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž k nálezu došlo, a to nejpozději do druhého dne po archeologickém nálezu nebo potom, kdy se o archeologickém nálezu dověděl (dle § 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.).

Za archeologické nálezy jsou považovány archeologické situace (nálezy zdiva, jímek, hrobů, atd.) i movité artefakty keramiky, kostí, mincí, zbraní, apod.

Rekreační využití území:

K rekreačním účelům a k největší ubytovací kapacitě stále patří Komárovský rybník, který byl dříve spíše rybářským centrem, dnes však už slouží více jako rekreační centrum západní části Českého ráje. Jeho písčité dno a dobrý přístup do vody jsou vhodné pro rodiny s dětmi. Romantický obraz dokreslují pískovcové skály a jehličnaté lesy. K dispozici je několik pláží, s několika kempy a chatovou osadou. V Branžeži je také několik penzionů.

Okolí poskytuje vhodný terén pro turistiku a cykloturistiku v CHKO Český ráj.

2.8. Ovzduší a klima

Klimatické poměry

Podle klimatické klasifikace náleží dotčená lokalita do chladné klimatické oblasti MT10. Pro oblast MT10 je charakteristické dlouhé léto, teplé a mírně suché, přechodné období je krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá, velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tabulka č. 2: Klimatické charakteristiky oblasti MT10 (Quitt, 1971)

Charakteristiky	Klimatická oblast MT10
Počet letních dnů	40 - 50
Počet dnů s průměrnou teplotou >10°C	140 - 160
Počet mrazových dnů	110 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci v °C	17 - 18
Průměrná teplota v dubnu v °C	7 - 8
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 - 8
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	100 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	400 - 450
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 250
Počet dnů se sněhovou příkrývkou	50 - 60
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

Kvalita ovzduší

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení uvažovanými škodlivinami jsou výsledky pozadového imisního měření. Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována.

Posuzovaná lokalita nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší - sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP ČR o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2007.

Měřicí stanice nacházející se v Středočeském kraji reprezentující imisní situaci pro běžně sledované škodliviny jsou:

Pro oxid dusičitý (NO₂)

Ve Středočeském kraji se monitoring oxidu dusičitého provádí na 20 měřících stanicích. Vzhledem k charakteru a reprezentativnosti posuzovanou lokalitu nejlépe vystihují následující měřicí stanice:

- *Mladá Boleslav, stanice č. 1437 (ČHMÚ)*, reprezentativnost: oblastní měřítko – městské nebo venkov (4 - 50 km), klasifikace stanice: pozadová, městská, obytná, datum vzniku: 16. 04. 1998 - stanovení repr. konc. pro osídlené části území, určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva.
- *Rožďalovice, stanice č. 1337 (ČHMÚ)*, reprezentativnost: okrskové měřítko (0,5 až 4 km), klasifikace stanice: pozadová, venkovská, zemědělská, příměstská, datum vzniku: 10. 01. 1996 – stanovení repr. konc. pro osídlené části území.

Tabulka č. 3: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO₂ naměřené v roce 2009 na stanicích č. 1437 a 1337

Stanice č.	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Max.	19MV	VoL	50%Kv	Max.	95%Kv	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Datum	Datum	VoM	98%KV	Datum		98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1437	105,2	79,2	0	13,8	70,7	32,3	15,3	21,0	14,1	14,4	19,7	17,3	8,74	361
	6.1.	19.1.	0	53,9	15.1.		40,1	87	90	92	92	15,5	1,57	2
1337					60,7	26,0	12,6	17,5	11,1	11,4	15,6	13,9	7,21	362
					16.1.		35,2	89	91	91	91	12,6	1,53	1

Jednotka: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Limity pro rok 2009:

hodinový limit

200,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

roční limit

40,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

hodinová mez tolerance

10,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

roční mez tolerance

2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

PM₁₀

Ve Středočeském kraji se monitoring PM₁₀ provádí na 19 měřících stanicích. Vzhledem k charakteru a reprezentativnosti posuzovanou lokalitu nejlépe vystihují následující měřicí stanice:

- stanice č. 1437 Mladá Boleslav (ČHMÚ), stanice č. 1337 Rožďalovice (ČHMÚ) – charakterizace stanic je uvedena výše v textu.

Tabulka č. 4: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky PM₁₀ naměřené v roce 2009 na stanicích č. 1437 a 1337

Stanice č.	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Max.	95%Kv	50%Kv	Max.	36MV	VoL	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Datum	99,9%Kv	98%Kv	Datum	Datum	VoM	98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1437	371,0	76,7	24,2	247,6	45,9	33	24,1	41,3	25,1	22,8	29,6	29,4	22,99	355
	16.1.	281,2	102,2	15.1.	2.11.	33	97,7	81	90	92	92	24,6	1,75	5
1337				181,0	38,0	17	19,0		18,7	20,3		24,7	20,68	271
				15.1.	14.11.	17	82,0	65	67	78	61	19,3	2,06	15

Jednotka: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Limity pro rok 2009:

denní limit

50,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

roční limit

40,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Pro oxid siřičitý (SO₂)

Ve Středočeském kraji se monitoring SO₂ provádí na 15 měřících stanicích. Vzhledem k charakteru a reprezentativnosti posuzovanou lokalitu nejlépe vystihují následující měřící stanice:

- stanice č. 1437 Mladá Boleslav (ČHMÚ), stanice č. 1337 Rožďalovice (ČHMÚ) – charakterizace stanic je uvedena výše v textu.

Tabulka č. 5: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky SO₂ naměřené v roce 2009 na stanicích č. 1437 a 1337

Stanice č.	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Max.	25MV	VoL	50%Kv	Max.	4MV	VoL	50%Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Datum	Datum	VoM	98%Kv	Datum	Datum	95%Kv	98%Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1437	71,4	34,6	0	4,5	28,1	23,7	0	4,9	8,0	3,5	6,0	6,0	5,9	4,17	360
	21.2.	7.1.	0	22,6	15.1.	21.2.	13,5	22,3	87	89	92	92	4,9	1,83	2
1337					14,8	11,6	0	1,0	3,2	1,1	0,9	1,1	1,6	1,96	364
					15.1.	16.1.	5,1	9,4	90	91	91	92	1,0	2,44	1

Jednotka: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Limity pro rok 2009:

denní limit

125,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

roční limit

50,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Pro oxid uhelnatý (CO)

Ve Středočeském kraji se monitoring CO provádí pouze na 3 měřících stanicích. Nejbližší měřící stanice je stanice č. 1437 Mladá Boleslav (ČHMÚ) – charakterizace stanice je uvedena výše v textu.

Tabulka č. 6: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky CO naměřené v roce 2009 na stanici č. 1437

Stanice č.	Jednotka	8Hodinové hodnoty		Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.		Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	VoM	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1437	$\mu\text{g}/\text{m}^3$							390,3		364,6			212
							0	90	30	92			90

Limit pro rok 2009:

8hodinový limit

10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Benzen

Ve Středočeském kraji se monitoring benzenu provádí pouze na stanici č. 1454 Kladno (ČHMÚ) – charakterizace stanice je uvedena výše v textu a na stanici č. 792 Veltrusy, kterou nelze vzhledem k reprezentativnosti použít.

V Ústeckém kraji se monitoring benzenu provádí na 5 měřících stanicích. Vzhledem k charakteru a reprezentativnosti posuzovanou lokalitu nejlépe vystihuje následující měřící stanice:

- *Rudoltice v Horách, stanice č. 1317 (ČHMÚ)*, reprezentativnost: oblastní měřítko – městské nebo venkov (4 – 50 km), klasifikace stanice: pozadřová, venkovská, přírodní, regionální, datum vzniku: 06. 10. 1995 – určení nejvyšší konc. znečišťující látky v oblasti.

Tabulka č. 7: Průměrné měsíční a roční imisní koncentrace benzenu naměřené v roce 2009 na stanicích č. 1317

Stanice č.	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1317	4,2	1,5	0,3	3,0	1,4	0,4	0,8	0,3	0,2	0,6	0,5	0,44	350
	9.11.	3,5	1,9	19.12.		1,6	80	86	92	92	0,3	2,76	8

Jednotka: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Limity pro rok 2009:

roční limit $5,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ roční mez tolerance $1,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$

2.9. Hluková situace

Stávající zdroje hluku:

- hluk z dopravy na silnici III/2687 (Kněžmost – zaústění II/279)

Nové zdroje hluku (předpokládané):

Časově omezené

- stavební práce související s realizací nových záměrů na vytipovaných plochách
- doprava související s výstavbou záměrů

Trvalé zdroje hluku

- III/2687 (úsek mezi Kněžmostí a napojením na II/279) – navýšení intenzity dopravy v souvislosti s realizací záměrů,
- doprava po nových místních komunikacích zbudovaných v rámci jednotlivých záměrů,
- centrální kotelna na biomasu (včetně dopravy).
-

Hluk ze silniční dopravy na komunikacích:

V následující tabulce jsou uvedeny údaje dle statistického šetření intenzity dopravy na vybraných komunikacích provedeného v roce 2005 ŘSD a jehož výsledky jsou uvedeny na www.rsd.cz.

Tabulka č. 8: Intenzita dopravy v obci Branžež (silnice III/2687)

Komunikace	Sčítací úsek*	Rok 2005		Růstový koeficient pro rok 2015		Rok 2015	
		NA ¹⁾	OS ²⁾	NA ¹⁾	OS ²⁾	NA ¹⁾	OS ²⁾
III/2687	1-6400	92	749	1,09	1,126	100	843

¹⁾ nákladní a dodávková vozidla nad 3,5 t, autobusy

²⁾ osobní a dodávková vozidla do 3,5 t, motocykly

* sčítací úsek stanovený ŘSD se nachází v centru obce Branžež, v pravouhlé zatáčce a vypočtená intenzita dopravy platí pro celou komunikaci III/2687 mezi napojeními na komunikace II/268 (Kněžmost) a II/279 (viz http://www.scitani2005.rsd.cz/html/st/f_st.htm)

Programem Hluk +, verze 7.16 Profi – „Výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí“, byl proveden zjednodušený výpočet ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v okolí silnice č. III/2687 pro rok 2015 (doprava z roku 2005 byla navýšena o růstové koeficienty pro rok 2015 a danou třídu komunikace – viz tabulka.

Výpočet je proveden pro nezastavené úseky komunikací, v intravilánu obce.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A v referenční vzdálenosti 7,5 m od středu bližšího jízdniho pruhu a ve výšce 4,0 m nad terénem je:

- pro silnici III/2687 – pro den $L_{Aeq,T} = 56,6 \pm 3$ dB (T=16 hod); pro noc $47,8 \pm 3$ dB (T= 8 hod)

Dle uvedeného zjednodušeného výpočtu, při zachování stávající komunikace, se uvedené hodnoty $L_{Aeq,T}$ nalézají v pásmu nejistoty výpočtu, tedy nelze prokázat ani vyvrátit splnění hygienických limitů daných pro silnice III třídy, denní a noční dobu. Objektivně lze tuto hladinu stanovit autorizovaným měřením hluku ze silniční dopravy.

Poznámka: pro uvedené komunikace lze použít korekce pro starou hlukovou zátěž, kdy je hygienický limit navýšen o 10 dB v denní i noční době (tedy $L_{Aeq,den} = 65$ dB a $L_{Aeq,noc} = 55$ dB). Za uvedeného předpokladu jsou hygienické limity (dle zjednodušeného výpočtu) v okolí uvedené komunikace splněny v denní i noční době. O využití této korekce může rozhodnout místně příslušná Krajská hygienická stanice.

2.9.1. Důsledky pro posouzení

Dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. jsou pro zájmové lokality stanoveny hygienické limity uvedené v následující tabulce. Denní doba – 06⁰⁰ – 22⁰⁰ hod, noční doba – 22⁰⁰ – 06⁰⁰ hod.

Tabulka č. 9: Hygienický limit daný pro posuzované lokality

Stacionární zdroje hluku ¹⁾		
Chráněný venkovní prostor staveb	Den	$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Chráněný venkovní prostor staveb	Noc	$L_{Aeq,T} = 40$ dB
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Hluk z dopravy na pozemních komunikacích ²⁾		
Chráněný venkovní prostor staveb	Den	$L_{Aeq,T} = 55$ dB
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,T} = 55$ dB
Chráněný venkovní prostor staveb	Noc	$L_{Aeq,T} = 45$ dB
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,T} = 55$ dB

Hluk ze stavební činnosti ³⁾		
Chráněný venkovní prostor staveb	Den	$L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB}$ ⁴⁾
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB}$ ⁴⁾
Chráněný venkovní prostor staveb	Noc	$L_{Aeq,s} = 45 \text{ dB}$
Chráněný venkovní prostor		$L_{Aeq,s} = 55 \text{ dB}$

¹⁾ Stacionární zdroje hluku se vyhodnocují pro 8 nejhlučnějších, na sebe navazujících hodin v denní době ($T = 8$ hod) a pro 1 nejhlučnější hodinu v noční době ($T = 1$ hod)

²⁾ Doprava na pozemních komunikacích, doprava na drahách a letecký provoz se vyhodnocuje pro celých 16 hod v denní době ($T = 16$ hod) a celých 8 hod v noční době ($T = 8$ hod)

³⁾ Hluk ze stavební činnosti se v denní době mezi 7⁰⁰ – 21⁰⁰ hod ($T=14$ hod) počítá ze vztahu:

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \log [(429 + t_1)/t_1]$$

kde t_1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v době mezi 7⁰⁰ – 21⁰⁰ hod

$L_{Aeq,T}$ je hygienický limit stanovený podle §10 odst. 2, Nařízení vlády 148/2006 Sb.

Pro zbývající dobu pak platí:

od 6 ⁰⁰ – 07 ⁰⁰ hod	+10	(60 dB)
od 21 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰ hod	+10	(60 dB)
od 22 ⁰⁰ – 06 ⁰⁰ hod	+5	(55 dB)

⁴⁾ Platí pro stavební činnost probíhající v době 7⁰⁰ – 21⁰⁰ hod ($T=14$ hod)

Poznámka 1: imisní příspěvky ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ z jednotlivých typů zdrojů hluku se nesčítají!

2.9.2. Hygienické limity

Nejvyšší přípustné hladiny hluku jsou uvedeny v nařízení vlády č. 148/2006 Sb. "O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací".

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A:

Ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{pAeq,T}$ je hlavním deskriptorem pro posuzování hluku v pracovním i venkovním prostředí. Je definována:

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log \cdot \frac{1}{\sum_{i=1}^n f_i} \cdot \sum_{i=1}^n f_i \cdot 10^{\frac{L_i}{10}} \quad [\text{dB}]$$

kde f_i je míra časového výskytu hladin z měřeného časového úseku v i-tém hladinovém intervalu v procentech, sekundách nebo četnosti čtení

L_i je střední hladina v i-tém hladinovém intervalu v dB

n je celkový počet hladinových intervalů

§ 11 (1) Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku tvořeného impulsy ve venkovním prostoru vznikajícími při střelbě z těžkých zbraní, při explozích výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při sonickém třesku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách, a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ se stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

§ 11 (4) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk tónové složky nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeč, přičte se další korekce -5 dB.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (s výjimkou impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížející k místním podmínkám a denní době podle tabulek.

Tabulka č. 10: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce dB.			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	- 5	0	+ 5	+ 15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+ 5	+ 15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný venkovní prostor	0	+ 5	+ 10	+ 20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Vysvětlivky:

- 1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozu služeb a dalších zdrojů hluku⁶⁾, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelovou komunikaci, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy.

⁶⁾ §30 odst.1 zákona č. 258/2000 Sb. v platném znění

Budoucí vývoj hlukové situace bude odvislý od rozložení stacionárních i mobilních zdrojů hluku v území.

2.10. Obyvatelstvo

V obci Branžež jsou evidovány 3 části obce (Branžež, Nová Ves a Zakopaná). V obci je k trvalému pobytu přihlášeno 223 obyvatel, z toho je 91 mužů nad 15 let, 19 chlapců do 15 let, 101 žen nad 15 let, 12 dívek do 15 let. Stav je vztažen k 30. červenci 2010, zdrojem informací je Ministerstvo vnitra ČR.

Vývoj hustoty osídlení v případě, že by nedošlo k realizaci posuzovaného návrhu nelze objektivně určit. Nárůst obyvatel vyvolává poptávku po pracovních příležitostech. Nerealizování řešené změny by tak pravděpodobně nedošlo k celkovému zlepšení rozvoje podnikatelských aktivit, zhoršením životních podmínek území.

2.11. Dobývací prostory nerostů

Plochy pro dobývání nerostů se v území nevyskytují ani nenavrhují.

Uplatněním nulové nebo aktivní varianty nedojde ke změně dobývacího prostoru nerostů (nové nejsou navrženy).

2.12. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých ekologických zátěží)

Staré ekologické zátěže nebyly v obci ani na lokalitách zjištěny. Navrhované změny rovněž nevyvolají žádné požadavky na asanaci nebo asanační úpravy.

Na území obce Branžež je evidována (pozemek p.č.825) skládka komunálního odpadu. Rekultivace byla dokončena, chybí však kolaudační rozhodnutí. Projekt rekultivace byl řešen minerálním zatěsněním původně uloženého komunálního odpadu a zavezením odsířeného popílku z výtopny.

Kategorie radonového indexu geologického podloží, které se vyskytují v podloží na řešeném území obce Branžež (viz. č.v. 04) :

- radonové riziko nízké – severní část území
- radonové riziko přechodné mezi středním a nízkým –převážně jižní část území
- radonové riziko střední – osamocené území

3. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny

Návrh Územního plánu obce Branžež byl řešen monovariantně. Hodnocení posuzované aktivní varianty bylo provedeno porovnáním s nulovou variantou (stávající stav).

Realizace Návrhu územního plánu obce Branžež tvoří z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí tzv. aktivní variantu, která se může projevit na jednotlivých složkách životního prostředí následujícími níže uvedenými způsoby:

3.1. Vliv na půdu

Navržené zastavěné území obce Branžež je tvořeno 36 zastavitelnými plochami o celkové rozloze 41,801 ha a doplnění 18 lokalit krajinných úprav o celkové rozloze 72, 009 ha (K 02, K03, K 05, K 07 až K 20, LBK 75). Dále byly zpracovatelem ÚP navíc navrženy 3 lokality krajinných úprav o celkové rozloze 2,106 ha.

Ze zastavitelných ploch a plochy přestavby činí (tj. ~ 41,8 ha):

~19,9 ha rozlohy určené k zástavbě

~14,5 ha - 5 lokalit krajinných úprav navržených v rámci rozsáhlých zastavitelných ploch Z 12, Z 20, Z 21, Z 29, Z30 (plochy označené RN1, RN2, NZL, NZS)

~4,2 ha dopravních ploch (DSU, DSV, D1-DS1D)

~ 2,7 ha zelených ploch (SZ, ZO, ZP, ZV)

~0,4 ha technické infrastruktury

~0,15 ha veřejně prospěšných staveb

Zastavitelné plochy v zastavěném území: Z02, Z03, Z04, Z05, Z06, Z07, Z17, Z19, Z31, Zf01, Zf02, Zf03, Zf04 a přestavbová plocha P01 – celková rozloha ploch = 5,313 ha.

Zastavitelné plochy částečně v zastavěném území a částečně mimo zastavěné území: Z01, Z08, Z12, Z13, Z14, Z18, Z21 a Z30 – celková rozloha ploch = 24,635 ha (zahrnuje 7,594 ha ploch krajinných úprav).

Zastavitelné plochy v celém rozsahu mimo zastavěné území: Z09, Z10, Z11, Z15, Z20, Z22, Z27, Z28, Z29, Z32 a Z33 – celková rozloha ploch = 16,065 ha (zahrnuje 11,011 ha ploch krajinných úprav).

Celkový zábor ZPF ploch zabíraných pro rozvoj obce bude 23,347 ha (v zastavěném území obce 4,595 ha a mimo zastavěné území obce 18,752 ha). Z celkového záboru ZPF připadá 1,381 ha na plochy systému sídelní zeleně.

Kvalita dotčených půd

Kvalita zemědělské půdy je charakterizována bonitovanými půdně ekologickými jednotkami (BPEJ). Dle provedené bonitace náleží půdám v řešeném území následující třídy ochrany zemědělského půdního fondu:

Zařazení půd do třídy ochrany ZPF podle BPEJ

Na území obce Branžež se nacházejí následující bonitované půdně ekologické jednotky, zařazené do tříd ochrany:

třída ochrany I.	5.58.00, 5.10.00, 5.10.10, 5.56.00, 5.14.00
třída ochrany II.	5.13.10, 5.08.10, 5.14.10,
třída ochrany III.	5.30.11, 5.31.01, 5.08.50, 5.55.00, 5.08.40,
třída ochrany IV.	5.31.11, 5.30.51
třída ochrany V.	5.41.77, 5.70.01, 5.31.41, 5.31.51, 5.31.04, 5.31.14, 5.72.01, 5.65.01, 5.41.99, 5.41.89, 5.40.89

Výkres předpokládaných záborů půdního fondu je součástí Návrhu ÚP Branžež.

Na cca 52,3% z celkového záboru ZPF se plochy nacházejí na I. třídě ochrany, na 7% půdy II. TO, 18,3% půdy III. TO, IV. TO je zastoupena 14,2% a 8,2% bude na V. TO.

Dle Metodického pokynu MŽP jsou třídy ochrany ZPF klasifikovány následujícím způsobem:

Do I. třídy ochrany zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o jen podmíněčně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněčně zastavitelné.

Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít pro eventuální výstavbu.

Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů jen s omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky, které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi

svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou vymezených ochranným pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Podmínky prostorového a objemového uspořádání dle konceptu ÚP:

plochy BV (bydlení v rodinných domech – venkovské):

- míra využití (zastavění) – max. 60 % (na plochách zastavěných před rokem 1990)
- míra využití (zastavění) – max. 40% (na nově navrhovaných plochách)
- zastavěná plocha rodinných domů převážně do 300 m²,
- výšková hladina zástavby - převážně 1 nadzemní podlaží s podkrovím, výjimečně 2 nadzemní podlaží,
- u nových objektů je podmínkou odstavování vozidel majitelů, provozovatelů, hostů i návštěvníků na vlastním pozemku, u stávajících objektů bude tato podmínka uplatňována min. z 80%.

plochy SV (smíšené obytné – venkovské):

- míra využití (zastavění) - max. 50 %,
- výšková hladina zástavby - max. 2. nadzemní podlaží s využitelným podkrovím,
- v zastavěném území lze připustit odstavné plochy a garáže v rámci areálu ze 60 % a na veřejných parkovištích ze 40 %.

plochy RI (rekreace, plochy staveb pro rodinnou rekreaci):

- míra využití (zastavění) - max. 30 %,
- zastavěná plocha rekreačních staveb nepřesáhne 100 m²,
- výšková hladina zástavby - max. 1. nadzemní podlaží s využitelným podkrovím.

plochy RH (rekreace, hromadná rekreace):

- míra využití (zastavění) - max. 30 %,
- výšková hladina zástavby - max. 2. nadzemní podlaží s využitelným podkrovím (přípustné je po konkrétním posouzení a schválení ze strany obce a CHKO i realizace vyšších staveb, které budou tvořit dominantu areálu),

plochy OV (občanské vybavení veřejná infrastruktura):

- míra využití (zastavění) – max. 60% (na nově navrhovaných plochách)

plochy OM (občanské vybavení komerční zařízení malá a střední):

- míra využití (zastavění) – max. 50% (na nově navrhovaných plochách)
- u nově navrhovaných lokalit odstavné plochy a garáže v rámci areálu min. pro 70 %, vozidel, na veřejných parkovištích max. 30 % vozidel.

plochy OS (občanské vybavení, plochy pro tělovýchovu a sport):

- míra využití (zastavění) – max. 60%,
- odstavné plochy a garáže v rámci areálu min. pro 80 %, vozidel, na veřejných parkovištích max. 20 % vozidel,
- výšková hladina zástavby - max. 2. nadzemní podlaží a podkroví, u halových staveb max. 15 m,
- střecha o sklonu 30%, v odůvodněných případech min. 15 %,
- podíl zeleně - minimálně 10 %.

plochy TI (technická infrastruktura, inženýrské sítě):

- míra využití (zastavění) - max. 60 %,
- výšková hladina zástavby - max. 12 m nad upravený terén.

Vyhodnocení vlivů navržených lokalit

Vliv na ZPF lze u všech navrhovaných zastavitelných ploch označit za trvalý. Pozornost zpracovatele hodnocení vlivů na životní prostředí byla zaměřena na lokality, u kterých zábor ZPF přesahuje 1 ha a na lokality nacházející se na bonitně nejcennějších půdách nebo na půdách vysoce chráněných, tj. I. a II. třídy ochrany s rozsahem záboru nad 0,29 ha do 1,0 ha.

Negativní vliv z hlediska ZPF lze předpokládat u těchto lokalit: Z 02, Z 08, Z 09, Z 12, Z 14, Z 17, Z 18, Z 19, Z 20, Z 21, Z 30, K 13.

Plocha Z 21:

Celkový navržený zábor ZPF na ploše Z 21 bude představovat 8,173 ha, který bude navíc proveden mimo zastavěné území obce. Z hlediska rozdělení jednotlivých funkčních ploch lokality Z 21 bude pro část plochy RH zábor ZPF 6,661 ha (I., IV. a V. třídy ochrany ZPF), pro část plochy ZO bude zábor 0,538 ha (I., IV. a V. TO), pro část plochy SZ bude zábor ZPF 0,035 ha (I. TO). Pro část plochy DSV bude zábor ZPF 0,634 ha (I. TO) a část plochy pro DS1D bude zábor 0,103 ha (I. TO) a pro část plochy DSU 0,2 ha (I. TO).

Realizací plochy Z 21 bude dotčeno 6,407 ha ZPF z I. třídy ochrany ZPF, což představuje závažně negativní vliv.

Součástí navrhované lokality Z 21 jsou také plochy RN1 (2,932 ha) a RN2 (0,615 ha), které oproti stávajícímu stavu zůstanou prakticky beze změn a u kterých bude k případným záborům půd docházet pouze v souvislosti s umístěním dočasných objektů z přírodních materiálů (lavičky, altány, atd.).

Podél celé západní části lokality Z 21 bude v rámci ploch systému sídelní zeleně (ZO) podél komunikace III/2687 vysázena ochranná a izolační zeleň, která bude mít pozitivní vliv na stabilitu území v okolí lokality Z 21 vůči větrné erozi.

V sousedství lokality Z 21 (západním směrem za komunikací III/2687) je navržena rozsáhlá plocha krajinných úprav K 09 (19,352 ha), ve které bude změněno její funkční využití plochy zemědělské, orná půda na plochy zemědělské, louky – drnový fond, což přispěje ke zvýšení stability území v okolí lokality Z 21 vůči vodní a větrné erozi.

Na ploše Z 21 byl z hlediska rozsahu záboru půd a kvality dotčených zemědělských půd označen jako závažně negativní a zpracovatel SEA tuto plochu v celém svém navrženém rozsahu nedoporučuje k realizaci.

Plocha Z 12:

Celkový navržený zábor ZPF je na ploše Z 12 celkem 1,487 ha (celková rozloha lokality je 1,58 ha). Pro část plochy BV bude zábor ZPF v zastavěném území 0,773 ha (I. a II. TO) a mimo ZÚ 0,267 ha (I. a III. TO). Pro část plochy SZ bude zábor ZPF 0,24 ha (II. a III. TO). Pro část plochy DS1D bude zábor MZÚ 0,207 ha (II. a III. TO).

Realizací plochy Z 12 bude dotčeno cca 0,1 ha ZPF z I. třídy ochrany ZPF a 0,88 ha z II. třídy ochrany ZPF. Na ploše Z 12 byl z hlediska rozsahu záboru půd a kvality dotčených zemědělských půd označen jako významně negativní.

Součástí navrhované lokality Z 12 jsou také krajinné úpravy o rozloze 0,276 ha, kdy má být stávající nevyužívaná manipulační plocha na svahu přeměněna na plochy zemědělské, sady a vinice (NZS) a další plochy sídelní zeleně (SZ). Tyto záměry mírně přispějí ke zvýšení stability území v této lokalitě.

Plocha Z 20:

Celkový navržený zábor ZPF je na ploše Z 20 cca 1,83 ha MZÚ. Pro část plochy RH bude zábor ZPF 1,17 ha (I. TO), pro část plochy SZ bude zábor ZPF 0,236 ha (I. a III. TO), pro část plochy DSV bude zábor ZPF 0,223 ha (III. TO), část plochy pro DS1D bude zábor 0,068 ha (I. a III. TO) a pro část plochy DSU 0,132 ha (I. a III. TO).

Realizací plochy Z 20 bude dotčeno cca 1,4 ha ZPF z I. třídy ochrany ZPF. Na ploše Z 20 byl z hlediska rozsahu záboru půd a kvality dotčených zemědělských půd označen jako významně negativní.

Součástí navrhované lokality Z 20 jsou také krajinné úpravy o celkové rozloze 7,046 ha v podobě změny funkčního využití plochy zemědělské, orná půda na plochy zemědělské, louky – drnový fond (NZL) o rozloze 6,297 ha, což přispěje k významnému zvýšení stability území v okolí lokality Z 20 vůči vodní a větrné erozi.

Dále je součástí navrhované lokality Z 20 také plocha RN1 (0,749 ha), která oproti stávajícímu stavu zůstane prakticky beze změn a u které bude k případným záborům půd docházet pouze v souvislosti s umístěním dočasných objektů z přírodních materiálů (lavičky, altány, atd.).

Plocha Z 02:

Plocha Z 02 zaujímá celkem cca 0,429 ha v ZÚ (0,417 ha na TO I. a II. – část plochy pro SV, 0,012 ha na TO I. – část plochy pro DS1D). I přesto, že se plocha nachází na bonitně nejcennějších půdách, lze za předpokladu respektování regulativů navržených zpracovatelem ÚP vliv označit za mírně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Plocha Z 08:

Celkový zábor ZPF na lokalitě Z 08 bude 1,596 ha převážně MZÚ. Z celkové plochy je vymezeno 0,152 ha pro DS1D a zbylá část pro bydlení v rodinných domech – venkovské (tj. 1,444 ha). Lokalita se nachází na třídách bonity převážně IV. a V. a minimum zabírá TO I. a III. Vliv záborů ZPF lze označit za významně negativní.

Součástí navrhované lokality Z 08 jsou také plochy systému sídelní zeleně (SZ) o rozloze 0,585 ha.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Lokalita je již v současné době rozparcelovaná.

Plocha Z 09:

Lokalita Z 09 je určena pro hromadnou rekreaci, celkový rozsah záborů ZPF bude 0,789 ha MZÚ. Pro rekreaci je vymezeno 0,603 ha (I. a III. TO), pro DS1D 0,158 ha (TO I. a II.), pro část plochy DSU bude zábor 0,028 ha (TO I. a III.). Zábor bonitně nejcennějších půd bude malý (0,242 ha), proto i vliv lze označit za mírně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Plocha Z 14:

Celkový zábor ZPF bude na ploše Z 14 celkem 1,744 ha (v ZÚ i MZÚ). Pro SV bude zábor ZPF 1,397 ha, pro část DS1D bude zábor 0,486, pro část plochy SZ 0,161 ha. Zábor nejcennější třídy ochrany I. bude 1,077 ha (tj. přibližně 60% plochy). Z důvodu poměrně velkého záboru nejkvalitnější půdy lze vliv na půdy označit za významně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Plocha Z 17:

Na ploše Z 17 bude celkový zábor ZPF 0,349 ha TO I. (část plochy pro BV – 0,339 ha a část ploch pro DS1D – 0,01 ha). Vzhledem k malému rozsahu a k tomu, že plocha je vymezena uvnitř zastavěného území lze označit za mírně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Plocha Z 18:

Celkový zábor ZPF 0,318 na TO I. bude u lokality Z 18. Zábor pro část pro bydlení v rodinných domech – venkovské bude 0,292 ha a na části pro místní komunikaci 0,026 ha. Vzhledem k malému rozsahu záboru ZPF lze vliv označit za mírně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Plocha Z 19:

Plocha Z 19 je navržena na celkové ploše 0,524 ha. Na části plochy pro BV bude zábor 0,415 ha (TO I. a V.), na části DS1D bude zábor 0,071 ha (TO V.), na části plochy pro DSU 0,025 ha a pro část plochy TI 0,013 ha. Celá plocha, kromě navržené místní komunikace IV. tř., se nachází uvnitř zastavěného území. Vliv na ZPF lze označit z důvodu záboru převážně méně kvalitních půd a jeho situování částečně mimo zastavěné území obce za mírně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Plocha Z 30:

Lokalita Z 30 zaujímá celkem 1,244 ha MZÚ. Pro hromadnou rekreaci je navržena plocha o rozsahu 1,142 ha (TO II., III. a V.) a k ní navržené plochy místní komunikace o rozsahu 0,102 ha (III. TO). Součástí navrhované lokality Z 30 jsou také krajinné úpravy o rozloze 3,771 ha, kdy má být stávající plocha zemědělská plocha, louky – drnový fond přeměněna na plochy rekreace na plochách přírodního charakteru (RN2) a na plochu zemědělské, sady a vinice (NZS). Vliv na půdy lze označit za významně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Vliv ploch krajinných úprav uvedených v zadání ÚP na půdy

Plocha K 13:

Vodní plocha **K 13**, která bude sloužit pro dočišťování vody jako kořenová čistírna z ČOV bude zaujímat celkově 0,399 ha (TO I. a III.). Plochou prochází potok, lokalita je podmáčená, proto je využití půdy minimální. Tato plocha je pro toto využití vhodná. Vliv na půdy lze označit za mírně negativní.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem Návrhu ÚP.

Plochy **K 02, K 03, K 05, K 15, K 16, K 17, K 18, K 19**, u kterých je navržena změna funkčního využití ploch zemědělských (luk – drnový fond NZL nebo orná půda NZO) na plochy pro pěstování biopaliv (NZB), dále plochy K 07, K 08, K 09, K 10, K 11, K 12, K 14 (přeměna orných půd na louky – drnový fond) a doplnění chybějící části stávajícího LBK 75 příspějí ke zvýšení stability území v rámci každé lokality vůči vodní a větrné erozi.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem návrhu ÚP.

Legislativa:

Jelikož se bude jednat o odnětí půdy ze ZPF s následným využitím pro nezemědělské účely, je k realizaci záměru nutný souhlas orgánu ochrany ZPF dle zákona č. 334/1992 Sb., v platném znění. Dle § 5, odst. 2 tohoto zákona musí být návrhy územně plánovací dokumentace a územně plánovací podklady již v době zpracování konceptů projednány s orgány ochrany ZPF a před schválením těmito orgány schváleny. Při odnětí zemědělského půdního fondu musí být pro jeho ochranu postupováno dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, v platném znění.

3.2. Ovlivnění lesních porostů, PUPFL

Funkce lesa

Trvalé vynětí pozemků z lesního fondu za účelem odlesnění může vyvolat výrazné narušení ekosystému v okolních porostech. To by mohlo být způsobeno vlivem větrné eroze a narušením vodního režimu, změnou výšky hladiny spodní vody – její zvýšení.

Zvýšená hladina spodní vody zvyšuje labilitu porostů a vede ke vzniku oglejených a pseudoglejových půd (změna půdotvorných procesů).

Les je nutno brát jako důležitý ekostabilizační prvek v krajině, který je nezastupitelný. Má-li tuto funkci plnit, je nutné, aby si zachoval svůj přírodní charakter.

Les plní nejen funkci dřevoprodukční, ale má též veliký význam pro mezoklima a mikroklima krajiny. Les tvoří prostředí pro výskyt velkého množství druhů živočichů. Důležitá funkce lesa je též půdoochranná, rekreační a estetická.

Legislativní ochrana lesa:

Realizace záměrů na pozemcích lesního půdního fondu a nacházejících se v ochranném pásmu lesa je podmíněna souhlasem dle §14, odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, vnímá les zejména jako významný krajinný prvek, pro jehož ochranu platí obecná pravidla ochrany přírody (§ 4, odst. 2).

Ochranné pásmo lesa je stanoveno na 50 metrů od okraje lesa.

Dle lesního zákona § 13, odst. 2:

- musí být při využití PUPFL přednostně použity pozemky méně významné a z hlediska plnění funkcí lesa musí být zajištěno, aby použití pozemků co nejméně narušovalo hospodaření v lese a plnění jeho funkcí
- musí být dbáno, aby nedocházelo k nevhodnému dělení lesa z hlediska jeho ochrany a k ohrožení sousedních lesních porostů
- nesmí být narušována síť lesních cest, meliorací a hrazení bystřin v lesích a jiná zařízení sloužící lesnímu hospodářství. V případě nezbytného omezení jejich funkcí musí být uvedena do původního stavu, není-li to možné musí být zajištěno odpovídající náhradní řešení
- pozemní komunikace a průseky musí být zřizovány tak, aby jejich zřízením nedošlo ke zvýšenému ohrožení lesa, zejména větrem a vodní erozí

Dle lesního zákona § 13, odst. 3:

Právnícké a fyzické osoby provádějící stavební, těžební a průmyslovou činnost jsou dále povinny:

- provádět práce tak, aby na pozemcích a lesních porostech docházelo k co nejmenším škodám a při způsobení případných škod je bezprostředně odstranit příslušnými opatřeními
- ukládat odklízované hmoty ve vytěžených prostorech (není-li to možné ukládat je především na neplodných plochách nebo na nelesních pozemcích k tomu určených)
- průběžně vytvářet předpoklady pro následnou rekultivaci uvolněných ploch
- používat vhodných technických prostředků, technologií a biologicky odbouratelných hydraulických kapalin a činit účinná opatření k zabránění úniku látek poškozujících les a přírodní prostředí

Celková rozloha pozemků určených k funkci lesa na území obce Branžež činí 307 ha.

V Návrhu ÚP Branžež je vymezeno cca 1,128 ha pro plochy lesní NL (funkce plochy původní - plochy zemědělské, louky - drnový fond – NZL).

Lokality nacházející se na pozemcích PUPFL:

Návrh územního plánu Branžež zasahuje do jednoho pozemku určeného k plnění funkcí lesa (PUPFL). Jedná se o zábor PUPFL kolem stávající plochy individuální rekreace (RI) **Z 05** o celkovém záboru 0,109 ha (hospodářský les). Vliv lze označit za mírně negativní, trvalý.

Lokality nacházející se v ochranném pásmu PUPFL:

V Návrhu územního plánu obce Branžež jsou navrženy lokality v ochranném pásmu lesa (tj. 50 m od okraje lesa). Jedná se o zastavitelné plochy Z 01, Z 05, Z 06, Z 08, Z 09, Z 13, Z 15, Z 17, Z 22, Z 27, Z 28, Z 31, Z 32, Zf 01 a Zf 03.

V těchto lokalitách navržených k zástavbě je nutno respektovat umístění staveb v minimální vzdálenosti výšky těženého porostu (výšky, které může porost dosáhnout v myšném věku). Podrobnější podmínky zastavitelnosti ploch určí příslušný správní úřad.

V textové části Návrhu ÚP jsou navrženy omezující opatření pro jednotlivé lokality, které jsou vymezeny v ochranném pásmu lesa.

➤ Zastavitelná plocha Z 01:

Orientačně lze pro zástavbu na pozemku p.č. 383 vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 25 m od kraje lesa, na pozemku p.č. 385/4 z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 10 m od kraje lesa (a současně za podmínek splnění ustanovení zák. č. 289/1995 Sb.).

➤ Zastavitelná plocha Z 05:

Orientačně lze pro zástavbu na pozemku p.č. 662/1 vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 22 m od kraje lesa z jižní strany při přístupové komunikaci. Na pozemcích p.č. 660/6, p.č.660/3 a p.č.323 lze provádět pouze stavební úpravy stávajících objektů za podmínek splnění ustanovení zák.č. 289/1995 Sb.

➤ Zastavitelná plocha Z 06:

Orientačně lze pro zástavbu vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 18 m od kraje lesa.

➤ Zastavitelná plocha Z 09:

Orientačně lze pro zástavbu vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 25 m od kraje lesa.

➤ Zastavitelná plocha Z 13:

Orientačně lze pro zástavbu na pozemku p.č. 351/1 vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 22 m od kraje lesa, na pozemku p.č. 351/5 z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 20 m od kraje lesa.

➤ Zastavitelná plocha Z 32:

Orientačně lze pro zástavbu vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 21 m od kraje lesa, případně blíže k lesu za podmínek splnění ustanovení zák.č. 289/1995 Sb.

➤ Zastavitelná plocha Z 27 a Zf 03:

Orientačně lze pro zástavbu vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 18 m od kraje lesa.

➤ Zastavitelné plochy Z17, Z28, Z31:

Orientačně lze pro zástavbu vycházet z podmínky nezastavitelnosti pozemku v šíři 22 m od kraje lesa.

U těchto ploch nacházejících se v ochranném pásmu lesa (tj. blíže od lesa, než je 50 m) zpracovatel hodnocení SEA nenavrhl jiné regulativy, než jsou uvedeny v Návrhu ÚP.

Ostatní lokality do PUPFL ani do ochranného pásma lesa nebudou zasahovat.

3.3. Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les

Na některých lokalitách může dojít ke kácení dřevin rostoucích mimo les, pro které se uplatňuje ochrana dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcích předpisů (zejména vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb.), v platném znění.

Pokud dojde ke kácení dřevin mimo les, mělo by dojít k nové výsadbě původních autochtonních druhů dřevin, aby se zamezilo šíření nepůvodních druhů. Ozelenění okrasnými dřevinami by mělo být řešeno s ohledem na původní přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Záměry, u kterých se předpokládá s ozeleněním, je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.) Kácení dřevin rostoucích mimo les se provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu.

Ke kácení je dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění nezbytné povolení orgánu ochrany přírody. Orgán ochrany přírody může takové povolení vydat na základě žádosti vlastníka pozemku, na kterém dřevina roste. Kácení dřevin rostoucích mimo les se provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu.

Ochranu zeleně při stavebních činnostech řeší ČSN DIN 839061. Při výstavbě je nutné chránit jak nadzemní, tak podzemní části dřevin a zajistit odpovídající péči o tyto dřeviny. Nejlepší

ochranou před mechanickým poškozením na kmeni nebo v koruně je oplocení celé skupiny dřevin nebo jednotlivých stromů. Oplocení musí být přiměřeně vysoké a pevně zakotvené v půdě. Plochy s rostoucími dřevinami je nutné chránit také před znečištěním chemickými látkami a přípravky (např. pohonnými hmotami a oleji z automobilů a strojů), před nepřiměřeným zatěžováním přejížděním nebo parkováním stavebních mechanismů, skladováním materiálu apod. U kořenové zóny dřevin je nutné se vyvarovat přímého i nepřímého poškození (např. při hloubení výkopů přetrhání kořenů se vznikem otevřených ran, zvýšení nebo snížení terénu).

3.4. Vliv na krajinu, krajinný ráz a významné krajinné prvky, prvky ÚSES

Podmínkou pro předkládané záměry je, aby byly vhodně začleněny do krajiny tak, aby nebyla snížena estetická hodnota území, čehož může být docíleno provedením vhodných sadových úprav a vhodného architektonického řešení u jednotlivých záměrů.

V současné době, kdy nejsou vypracovány projektové dokumentace jednotlivých staveb, nelze přesně vyhodnotit významnost vlivu záměrů na krajinný ráz.

Architektonické řešení staveb, včetně jejich umístění, bude řešeno v projektových dokumentacích staveb. Realizace jednotlivých záměrů musí splnit zákonnou podmínku ochrany krajinného rázu, spočívající v zachování VKP, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítká a vztahů v krajině.

V kapitole 2.7. - Charakter krajiny - je podrobně popsána krajina dotčeného území a jsou vymezeny jednotlivé charakteristiky a znaky krajinného rázu. V kapitole 2.4. je popsán územní systém ekologické stability v území, významné krajinné prvky a v kapitole 2.5. zvláště chráněná území, Geopark Český ráj a Natura 2000.

Řešené území se nachází v CHKO Český ráj – v oblasti Příhrazských skal. Jedná se o oblast, která se vyznačuje souvislejší lesnatostí ve srovnání se zbytkem Českého ráje. Důležitý aspekt zdejšího území představuje rozvinutá rekreační činnost včetně existující infrastruktury potřebné k trávení volného času střednědobého i trvalejšího charakteru, vázaná na vcelku rozlehlý vodní prvek - Komárovský rybník vybudovaný v odlesněném segmentu území na horním toku Kněžmostky.

Výstavba rodinných domů, objektů pro rekreaci a občanské vybavení nesmí být v rozporu s původními formami architektury a nenarušit území negativními výstavbami rodinných domů a objektů pro rekreaci architektonicky a historicky nevhodnými v daném území. Zvláštní pozornost musí být dána na plochách navržených ve východní a severní části řešeného území, kde je třeba výstavbu koordinovat se zájmy ochrany přírodních hodnot (je zde vymezeno území zvýšené ochrany přírodních hodnot.).

V k.ú. Branžež lze identifikovat 3 oblasti krajinného rázu: Branžež – Zápudov – Zásadka (severní a severozápadní část území), Žehrovský les – Západ (severní a severovýchodní část k.ú.) a Příhrazy – Mužský – Dneboh – Olšina (do k.ú. Branžež částečně zasahuje v severní části).

Navržené plochy **Z 01**, **Z 02**, **Z 12**, **Z 29**, **Z 30** a **P 01** jsou situované do oblasti krajinného rázu: Branžež – Zápudov – Zásadka.

Lokality **Z 20**, **Z 21** se nachází v blízkosti oblasti krajinného rázu Žehrovský les – Západ a vzhledem ke svému rozsahu a charakteru není možné vyloučení vlivů na tuto oblast krajinného rázu.

Plocha P 01:

Záměrem obce je na ploše přestavby P 01 využít stávající chátrající areál zemědělského družstva pro rekreaci. Realizace tohoto záměru bude představovat rekultivaci areálu, demolici stávajících objektů a sadové úpravy. Dále bude při západní hranici areálu vysázeno stromořadí.

Součástí plochy přestavby by měla být i kotelna na biomasu, která by měla vytápět centrum obce. Záměr bude představovat využití plochy brownfield a její rekultivaci. V případě vhodného

urbanistického uspořádání nových staveb, jejich architektonického řešení a doplněním vhodných sadových úprav lze konstatovat, že záměr bude představovat mírně pozitivní vliv na estetické vnímání krajiny v daném území.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná nebo další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem návrhu ÚP pro plochy VZS, TI, RH, SZ.

Poznámka: Na centrální kotelnu na biomasu byla v roce 2004 zpravována projektová dokumentace (Ing. Hynek Stiehl). Jedná se o stavbu s půdorysným tvarem „T“ o rozměru části skladu štěpky a slámy 42 465 x 15 550 a části kotelny 11 455 x 12 610. Zastřešená bude sedlovou střechou o sklonu 40° a výškách hřebene 10,505 a 12,880 m. Materiál krytiny bude trapézový plech v odstínu šedé barvy s prosvětlovacími profily. Stěny budou na západní a části jižní strany a části kotelny tvořit senvičové panely v kombinaci odstínů světle šedé barvy a tmavě hnědé barvy, štíty budou světle šedé barvy. Severní, východní a část jižní strany kotelny bude obložena svisle orientovanými prkny. Členění fasád, sklon střechy respektuje charakter členění takovýchto hospodářských staveb.

Zapojení do okolní zeleně, která lemuje celý areál, bude vyřešeno výsadbou v jižní a východní části pozemku.

V příloze č. 3 je přiloženo rozhodnutí Správy CHKO k projektové dokumentaci na tuto centrální kotelnu na biomasu (č.j.: 2004/529/210), ve kterém je konstatováno, že za dodržení stanovené podmínky týkající se výsadby zeleně složené z původních druhů dřevin, stavba nezvýší ani nesníží hodnotu krajinného rázu.

Obrázek č. 7: Plocha přestavby P 01



Plocha Z 01:

Plocha Z 01 se nachází v území zvýšené ochrany krajinného rázu, její umístění navazuje na komunikaci Branžež – Srbsko. Západní část lokality (p.č. 385/4) respektuje urbanistické hledisko obce a lze s ní v plném rozsahu souhlasit - za předpokladu povolení výstavby v ochranném pásmu lesa.

Výstavbou objektů a zpevněných ploch ve východní části plochy Z 01 (na p.č. 383, 887) – respektive v její severní polovině - by mohlo dojít k narušení přírodního charakteru místa i k narušení urbanistické struktury osídlení obce a tím k významnému snížení hodnot krajinného rázu. Dle stanovených hlavních funkčních podmínek v návrhu ÚP se bude jednat o nízkopodlažní zástavbu.

Zpracovatel hodnocení SEA souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem návrhu ÚP pro plochy BV, ZO a doplňuje je o další doporučení a podmínku.

Mezi opatření eliminující možný vliv na krajinný ráz lze zařadit:

Doporučení:

- ❖ vypracování urbanistické studie – podrobné řešení situování staveb (rodinné domy projektovat tak, aby nedošlo k narušení harmonického měřítka krajiny).

Podmínka:

- ❖ posoudit záměr dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění – vypracovat hodnocení krajinného rázu. V případě prokázání negativního vlivu na krajinný ráz se doporučuje plošná regulace části plochy Z 01 - odstranit z návrhu ÚP severní polovinu plochy navrženou jako BV na p.č. 383 a úměrně tomu omezit plochu DS1D.

Plocha Z 02:

Lokalita Z 02 se sice nachází v území zvýšené ochrany krajinného rázu (oblasti krajinného rázu: Branžež – Zápudov – Zásadka), ale vzhledem ke svému umístění nebude mít negativní vliv na krajinný ráz v území.

Zpracovatel hodnocení SEA nenavrhuje jiná další opatření, než jsou podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené zpracovatelem návrhu ÚP pro plochy SV a SZ.

Plocha Z 12:

Plocha Z 12 pro bydlení je navržena jižně od stávajícího nevyužívaného zemědělského areálu. Plocha určená pro bydlení v rodinných domech bude obklopena jednak nově navrženými plochami zeleně a krajinnými úpravami (NZS, ZS, SZ), jednak stávajícími plochami zeleně, které budou pohledově clonit nové stavební objekty. Dle stanovených hlavních funkčních podmínek v Návrhu ÚP se bude jednat o nízkopodlažní zástavbu. Záměr bude představovat mírně negativní vliv na krajinný ráz.

Zpracovatel hodnocení SEA souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem návrhu ÚP pro plochy BV, SZ, NSZ a ZP a doplňuje je o opatření eliminující možný negativní vliv na krajinný ráz:

Doporučení:

- ❖ vypracování urbanistické studie – podrobné řešení situování staveb.

Obrázek č. 8: Plocha pro bydlení Z 12



Plocha Z 29:

Funkční využití plochy Z 29 bude změněno – z ploch zemědělských – orná půda - na plochu rekreace či hromadné rekreace o rozloze 0,42 ha a bude doplněno odpovídající dopravní napojení (které bude navazovat na dopravní napojení lokality Z 12). Součástí navrhované lokality Z 29 budou také krajinné úpravy v rámci zastavitelných ploch o celkové rozloze 4,131 ha v podobě změny funkčního využití plochy zemědělské - orná půda na plochy rekreace na plochách přírodního charakteru RN1 (0,042 ha) a RN2 (3,523 ha), doplnění polních a lesních cest a malých ploch NZS a SZ.

Vzhledem k tomu, že se jedná o malou plochu určenou k zastavění mimo stávající zastavěné území, která bude plnit rekreační funkci, lze konstatovat, že v případě splnění podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené v ÚP, bude záměr představovat mírně negativní vliv na krajinný ráz. V případě, kdy by mělo dojít k realizaci vyšších staveb a tím ke vzniku kulturní dominanty krajiny, muselo by být vypracováno vyhodnocení krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění a záměr by musel být schválen Správou CHKO Český ráj.

Zpracovatel hodnocení SEA souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem Návrhu ÚP pro plochy RH, RN1, SZ, NSZ a doplňuje je o podmínku a doporučení eliminující možný negativní vliv na krajinný ráz:

Podmínka:

- ❖ objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce.

Doporučení:

- ❖ vypracování urbanistické studie, součástí které by byly:
 - vizualizace záměru,
 - studie podrobného řešení situování staveb,
 - projekt sadových úprav, na plochách RH, RN1, RN2, a SZ.

Obrázek č. 9: Pohled směrem k ploše pro rekreaci Z 29



Plocha Z 30:

Funkční využití plochy Z 30 bude změněno – z ploch zemědělských – drnový fond a orná půda na plochu rekreace či hromadné rekreace o rozloze 1,142 ha. Součástí navrhované lokality Z 30 budou také krajinné úpravy v rámci zastavitelných ploch o celkové rozloze 3,771 ha v podobě přeměny na plochy rekreace na plochách přírodního charakteru RN2 (3,419 ha) a na plochy zemědělské – sady a vinice NZS (0,352 ha). Dále budou doplněny polní a lesní cesty a odpovídající dopravní napojení lokality.

V případě splnění podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené v ÚP, bude záměr představovat mírně negativní vliv na krajinný ráz. Pokud by mělo dojít k realizaci vyšších staveb a tím ke vzniku kulturní dominanty krajiny, muselo by být vypracováno vyhodnocení krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění a záměr by musel být schválen Správou CHKO Český ráj.

Pokud však by se ponechal stávající pás dřevin rostoucí pod stávající cestou, tj. nad stávajícími dvěma objekty, došlo by k zmírňujícím vlivům z hlediska negativního vizuálního vnímání nových stavebních objektů. U severní části plochy doporučujeme v co možná největší míře zmírnit exponovanost plochy - například nově navrženou výsadbou zeleně (výsadba dřevin podél hranice v jižní a západní části plochy RN2). Míra vlivu by byla snížena i ponecháním pásu zeleně mezi jižní a severní částí.

Zpracovatel hodnocení SEA souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem návrhu ÚP pro plochy RH, NZS a doplňuje je o podmínku a doporučení eliminující možný negativní vliv na krajinný ráz:

Podmínka:

- ❖ objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce.

Doporučení:

- ❖ řešit možnost snížení pohledové exponovanosti plochy určené k rekreaci – ponecháním stávajícího pásu dřevin pod stávající cestou, další výsadbou dřevin podél hranice v jižní a západní části plochy RN2,

- ❖ doporučuje se vypracování urbanistické studie, součástí které by byly:
 - vizualizace záměru,
 - studie podrobného řešení situování staveb,
 - projekt sadových úprav, na plochách RH, RN2, a NZS.

Obrázek č. 10: Plocha pro rekreaci Z 30

a) pohled ze severu na jihozápad plochy



b) Pohled směrem na vstupní část plochy Z 30



Plocha Z 20:

Plocha Z 20 může svým charakterem, rozsahem a umístěním v blízkosti rekreačně využívaného Komárovského rybníka ovlivnit krajinný ráz v území a rekreační využití území. Plocha Z 20 je navržena mimo stávající zastavěné území.

Funkční využití plochy Z 20 bude změněno – z ploch zemědělských – orná půda - na plochu rekreace či hromadné rekreace o rozloze 1,17 ha. Součástí navrhované lokality Z 20 budou také rozsáhlé krajinné úpravy v rámci zastavitelných ploch o celkové rozloze 7,046 ha v podobě přeměny na plochy zemědělské – drnový fond NZL (6,297 ha) a na plochy rekreace na plochách přírodního charakteru RN1 (0,749 ha). Dále budou doplněny plochy systému sídelní zeleně SZ, ochranné zeleně ZO a zeleně na veřejných prostranstvích ZV (o celkové rozloze 0,357 ha). Dále budou doplněny polní a lesní cesty (DSU) a odpovídající dopravní napojení lokality (DS1D) a dopravní plochy (DSV).

V případě splnění podmínky prostorového a objemového uspořádání navržené v ÚP bude záměr představovat mírně negativní vliv na krajinný ráz. Pokud by mělo dojít k realizaci vyšších staveb a tím ke vzniku kulturní dominanty krajiny, musí být vypracováno hodnocení krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění a projektová dokumentace stavby schválena Správou CHKO Český ráj.

Vhodně zvoleným urbanistickým a architektonickým řešením jednotlivých staveb na funkční ploše RH a k vhodnému zapojení ploch sídelní zeleně, může dojít ke zmírnění negativního vlivu na krajinný ráz.

Zařazením plochy RN1 a vytvořením potřebné plochy pro parkování osobních automobilů návštěvníků dojde k posílení rekreačního využívání krajiny.

Zpracovatel hodnocení SEA souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem Návrhu ÚP pro plochy RH, RN1, SZ, ZO, ZV a doplňuje je o podmínky a doporučení eliminující možný negativní vliv na krajinný ráz:

Podmínky:

- ❖ objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce,
- ❖ vyhodnocení projektové dokumentace stavby, krajinných a sadových úprav z hlediska krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění.

Doporučení:

- ❖ vypracování urbanistické studie, součástí které by byly:
 - vizualizace záměru,
 - studie podrobného řešení situování staveb,
 - projekt sadových úprav.

Obrázek č. 11: Plocha pro rekreaci Z 20



Plocha Z 21:

Funkční využití plochy Z 21 bude změněno – z ploch zemědělských – drnový fond - na dvě oddělené plochy rekreace či hromadné rekreace o celkové rozloze 6,661 ha, dále bude provedeno tomu odpovídající dopravní napojení obou rekreačních ploch a doplněno nezbytné parkoviště (plocha dopravní infrastruktury DSV) a doplněny polní a lesní cesty propojující obě rekreační plochy. Součástí navrhované lokality Z 21 budou také krajinné úpravy v rámci zastavitelných ploch o celkové rozloze 3,547 ha v podobě přeměny na plochy rekreace na plochách přírodního charakteru – dvě plochy RN1 (2,932 ha) a jedna plocha RN2 (0,615 ha). Dále budou doplněny plochy systému sídelní zeleně SZ, ochranné zeleně ZO (o celkové rozloze 0, 573 ha). Plocha Z 21 se částečně nachází v zastavěném území, částečně mimo zastavěné území.

Plocha Z 21, vzhledem ke svému charakteru (stavba „na zelené louce“), velkému rozsahu nových zastavitelných ploch (~7,5 ha) a umístění (v blízkosti rekreačně využívaného Komárovského rybníka), také vzhledem k vysoké pohledové exponovanosti lokality od Komárovského rybníka i z páteřní komunikace III/2687, bude představovat vznik nové kulturní dominanty v území, přičemž z větší části dojde k výstavbě ve volné krajině, což bude vést k narušení přírodního charakteru místa a snížení estetické hodnoty území (snížení harmonického měřítka krajiny). Tímto lze konstatovat, že záměr bude mít závažně negativní vliv na krajinný ráz.

Zařazením ploch RN1 a RN2 a vytvořením potřebné plochy pro parkování osobních automobilů návštěvníků dojde k posílení rekreačního využívání krajiny a u ploch RN1, RN2 a ploch sídelní zeleně navíc k vytvoření nového přírodního významného krajinného prvku.

Dle stanovených hlavních funkčních podmínek v návrhu ÚP u plochy RH se bude jednat o nízkopodlažní zástavbu.

Vhodně zvoleným urbanistickým a architektonickým řešením jednotlivých staveb na funkční ploše RH a řešením plochy DSV a vhodným a dostatečným zapojením ploch sídelní zeleně, může dojít k určitému zmírnění negativního vlivu na krajinný ráz.

Zpracovatel hodnocení SEA částečně souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem Návrhu ÚP pro plochy RH, RN1, SZ, ZO a doplňuje je o podmínky a doporučení eliminující významně negativní vliv na krajinný ráz:

Podmínky:

- ❖ Při navrhování umístění zastavitelných ploch dbát na zachování urbanistické struktury osídlení obce,
- ❖ projektové dokumentace staveb musí být schváleny Správou CHKO Český ráj,
- ❖ objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce (charakter venkovské zástavby),
- ❖ provést vyhodnocení projektových dokumentací staveb, krajinných a sadových úprav z hlediska krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění,
- ❖ hodnocení projektových dokumentací staveb (zastavitelných ploch) jak z hlediska vlivu na životní prostředí (dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění), hodnocení vlivu záměrů na krajinný ráz (dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění) a následně jejich povolování řešit uceleně (nikoliv každou stavbu individuálně),
- ❖ v případě prokázaného významného negativního vlivu na krajinný ráz se doporučuje plošná redukce plochy RH,
- ❖ uceleně řešit vybudování technické a dopravní infrastruktury a předem nastolit systém o péči o ni,
- ❖ pro plochu RN2 stanovit v návrhu ÚP podmínky prostorového a objemového uspořádání, které by byly obdobné (nebo shodné) jako podmínky u RN1.

Doporučení:

- ❖ Vypracování urbanistické studie – podrobné řešení situování staveb a dopravní infrastruktury (stavební objekty projektovat tak, aby nedošlo k narušení harmonického měřítko krajiny). Součástí urbanistické studie bude:
 - vizualizace záměru,
 - studie podrobného řešení situování stavebních objektů a dopravní infrastruktury,
 - projekt krajinných a sadových úprav.

Obrázek č. 12: Plocha pro rekreaci Z 21



Další plochy (Z 05, Z 14, Z 15, Z 22, Z 27):

Z ostatních ploch mohou mít negativní vliv na krajinný ráz takové lokality, které mají vliv na významné krajinné prvky nebo u nich dochází k odlesnění, či zasahují do prvků ÚSES nebo mohou mít negativní nebo stírající vliv na přírodní znaky krajiny (tj. především zvláště chráněné druhy) nebo nerespektují urbanistický charakter obce. Mezi tyto plochy lze zařadit: Z 05, Z 14, Z 15, Z 22, Z 27.

Plocha Z 05:

Plocha Z 05 představuje stavbu nízkopodlažní zástavby na lesních pozemcích na malé ploše (celkem 0,173 ha) v zastavěném území obce, přičemž umístění ploch BV i RI respektuje urbanistickou strukturu obce. Vliv na krajinný ráz bude minimální.

Zpracovatel hodnocení SEA pro plochu Z 05 souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem návrhu ÚP pro plochy BV a RI.

Plocha Z 14:

Realizace lokality Z 14 určená pro funkci smíšenou obytnou ve venkovských sídlech (SV) a svým plošným rozsahem (celkem 1,823 ha) a umístěním do částečně exponované části území (viditelná ze silnice III/2687, nízkopodlažní zástavba na ploše 1,397 ha) a situováním v převážné míře mimo zastavěné území obce na zemědělských pozemcích může mít mírně negativní vliv na krajinný ráz.

Plocha je ve své SZ části v blízkém sousedství potoka (cca 10 m), kdy během výstavby záměru může dojít k jeho negativnímu ovlivnění (snížení kvality vody, zásah do doprovodných porostů).

Vhodně zvoleným urbanistickým a architektonickým řešením jednotlivých staveb na funkční ploše SV a k vhodnému zapojení ploch soukromé i veřejné zeleně (SZ, ZS), dále vhodného zapojení navrhované vodní plochy 280 m², může dojít k pohledovému odclonění lokality a tím ke zmírnění negativního vlivu na krajinný ráz.

Zpracovatel hodnocení SEA pro plochu Z 14 souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem návrhu ÚP pro plochy SV, SZ, W a doplňuje je o doporučení eliminující negativní vliv na krajinný ráz:

- ❖ Doporučuje se, aby při navrhování umístění zastavitelných ploch byla zachována urbanistická struktura osídlení obce (při návrhu umístění stavebních objektů a jejich architektonického řešení zachovat charakter venkovské zástavby).
- ❖ Během výstavby záměru nesmí dojít k ovlivnění blízko se nacházejícího se potoka ani jeho doprovodných porostů.

Plocha Z 15:

Plocha Z 15 vymezená pro funkci smíšenou obytnou ve venkovských sídlech (SV) o rozloze 0,332 ha se nachází v místní části Ušátka, mimo sávací zastavěné území, avšak v jeho přímém sousedství. V sousedství této plochy je v návrhu ÚP navržena plocha Zf 01, u které se jedná o změnu funkčního využití z RI (stavby pro rodinnou rekreaci) na plochu BV (bydlení v rodinných domech venkovské) v zastavěném území obce a plocha Z 28 vytvoření plochy pro bydlení v rodinných domech (BV) o rozloze 0,15 ha, která je mimo zastavěné území obce. Plocha Z 15 bude ze severního a západního směru obklopena plochou krajinných úprav K20 (plochy zemědělské, louky – drnový fond o rozloze 3,102 ha).

Vzhledem k morfologii terénu a krajinné zeleně je plocha Z 15 (i sousední Z 28) pohledově exponovaná pouze v lokálním měřítku (z místní komunikace p.č. 914/1, 914). Dle stanovených hlavních funkčních podmínek v návrhu ÚP se bude jednat o nízkopodlažní zástavbu.

Umístěním nových objektů tedy dojde k mírnému narušení přírodního charakteru místa a k mírnému rozšíření hranice zastavěného území obce.

Zpracovatel hodnocení SEA souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem Návrhu ÚP pro plochu SV, kde je mimo jiné uvedeno, že architektura všech objektů musí svým řešením vycházet z charakteristických prvků místní venkovské zástavby.

Obrázek č. 13: Plocha smíšená obytná venkovská Z 15

a) pohled z plochy Z 15 k vesnici



b) pohled na plochu Z 28, Zf 01 a Z 15



Plocha Z 22:

Plocha Z 22 určená pro dopravní infrastrukturu (DSV) o rozloze 0,207 (parkoviště) je navržena mimo zastavěné území obce, jehož hranice končí místními komunikacemi, které plochu Z 22 obklopují. V blízkosti záměru (přes komunikaci) je územním plánem navržena další parkovací plocha Z 07 o rozloze 0,174 ha, která je k tomuto účelu využívána v současné době a jejíž plocha se bude rozšiřovat.

Zpracovatel hodnocení SEA souhlasí s podmínkami prostorového a objemového uspořádání navrženými zpracovatelem Návrhu ÚP pro plochu DSV, kde je uvedeno, že plocha či objekty musí architektonickým členěním a zejména celkovým objemem respektovat měřítko a kontext okolí. V blízkosti plochy Z 22 se nachází VKP ze zákona – potok Kněžmostka spolu s liniovým stromořadím, který je od plochy vzdálen 10 m. Výstavbou záměru nesmí dojít k ovlivnění tohoto VKP (k ovlivnění kvality vodoteče ani k dotčení dřevin rostoucích podél vodoteče a podél severní hranice plochy).

Vzhledem k umístění záměru do území s vysokým podílem zeleně je plocha Z 22 pohledově exponovaná pouze v lokálním měřítku (z místní cesty). V Návrhu ÚP je navrženo doplnění stromořadí, které tuto plochu odcloní z jižní strany.

Bude-li záměr na ploše Z 22 představovat zastavění celé plochy (např. parkoviště pro motorová vozidla s živичným povrchem), dojde k narušení přírodního charakteru místa. Dále vzhledem k tomu, že se na tomto místě se v současné době nachází dětské přírodní hřiště, které by bylo realizací parkoviště zrušeno, záměr sníží rekreační využívání této plochy.

Podmínka:

- ❖ Při realizaci výstavby záměru a při jeho provozu nesmí dojít k ovlivnění VKP, který představuje vodoteč Kněžmostka spolu s břehovým porostem a liniové společenstvo stromů podél vodoteče a severní hranice plochy Z 22.

Obrázek č. 14: Plocha Z 22



Plocha Z 07:

Jak bylo uvedeno výše, tato plocha je určená pro doplnění dopravní infrastruktury v jižní části obce Branžež. Plocha DSV zaujímá rozlohu 0,174 ha a k ní doplněná komunikace 0,008 ha. Vzhledem k tomu, že se také blízkosti této plochy nachází VKP ze zákona – potok Kněžmostka spolu s doprovodným porostem, který je od plochy vzdálen cca 14 m, platí pro realizaci této plochy shodná podmínka jako pro plochu Z 22 vedoucí k eliminaci negativního ovlivnění tohoto VKP, které je možné předpokládat zejména během přípravy území pro výstavbu.

Podmínka:

- ❖ Při realizaci výstavby záměru a při jeho provozu nesmí dojít k ovlivnění VKP, který představuje vodoteč Kněžmostka spolu se stromovou vegetací doprovázející vodní tok.

Plocha Z 27:

Plocha Z 27 je v územním plánu vymezena jako plocha bydlení v rodinných domech – venkovské (BV) a zaujímá rozlohu 0,072 ha. Součástí realizace této plochy bude vybudování sítě technické infrastruktury a úprava příjezdové komunikace. Plocha se nachází přímo v regionálním biokoridoru č. 698, mimo zastavěné území obce. Zastavění území v plochách územních systémů ekologické stability může vést k negativnímu ovlivnění tohoto prvku ÚSES,

což je v rozporu se zákonem o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění (§4, odst. 1). Regionální prvek ÚSES je současně významným krajinným prvkem. Z toho důvodu **nebyla zpracovatelem hodnocení SEA doporučena k realizaci** (viz dále - podkapitola Vliv na prvky ÚSES).

Ostatní lokality navržené v ÚP Branžež, za předpokladu respektování navržených opatření, nebudou mít významně negativní vliv na krajinný ráz, měřítko krajiny ani na estetické kvality území.

Vztahy a měřítko v krajině

Měřítko krajiny je dáno vztahem rozměrů prostorů a prvků krajiny (přesněji vztahem prostorů, hmot a jejich členění k uživateli). Měřítko má vedle svého estetického významu také význam funkční. Funkčnost měřítka je dána zvyklostí v místě krajinného rázu k potřebě uvedeného sledovaného jevu. V případech, kdy výsledné velké měřítko není kladně vnímaným kontrastem a u lidských děl projevem úspěšné realizace tvůrčího záměru, je pro krajinný ráz zápornou hodnotou. Kladnou hodnotou je měřítko úměrné – harmonické, které je v souladu s rozměry, které by vyhovovaly optimálně z hlediska lidského vnímání.

Vztahy mezi měřítky a funkčností jednotlivých nových prvků dávají výsledný harmonický projev posuzovaného prvku. Tento harmonický projev je výrazně závislý na těsnosti vztahu mezi funkčností prvku a velikostí jeho měřítka. Proto je nutné u nově budovaných prvků začleňovaných do krajiny v konkrétním krajinném rázu zvažovat tento vztah mezi funkčností, měřítkem a výslednou harmonií tak, aby byla vyváženou a pozitivní v místě krajinného rázu.

Vliv na estetické kvality území

Podmínkou pro posuzované záměry je, aby byly vhodně začleněny do krajiny tak, aby nebyla snížena estetická hodnota území. Architektonické řešení staveb včetně jejich umístění bude řešeno v projektových dokumentacích jednotlivých staveb.

Rekreační využívání území

Vybudováním nových ploch pro bydlení, občanské a technické vybavení, služeb, pro rekreaci a apod. dojde k posílení rekreačního využití krajiny, což bude mít pozitivní vliv na rozvoj cestovního ruchu v dané oblasti.

Vliv na prvky ÚSES

Nadregionální, regionální a místní prvky ÚSES jsou popsány v kapitole 2.4. Posuzované lokality by měly respektovat vymezené prvky ÚSES.

U navržených ploch sousedících s prvky ÚSES (lokálního, regionálního nebo nadregionálního významu), musí vlastníci pozemků a jejich uživatelé preferovat ochranu těchto prvků, která je veřejným zájmem. Toto musí být bráno v úvahu při vymezení ploch už v samotném územním plánu a následně také při povolování umístění staveb. Jedním z opatření je navrhovat zastavitelné plochy v dostatečné vzdálenosti od prvků ÚSES, tak aby nebyla snížena jejich ekologicko – stabilizační funkce a v jejich blízkosti naopak navrhovat plochy zeleně, atd..

Mezi navržené lokality nacházející se přímo v ÚSES nebo v bezprostřední blízkosti od prvků ÚSES patří:

Plocha Z 27 je v územním plánu vymezena jako plocha bydlení v rodinných domech – venkovské (BV) a zaujímá rozlohu 0,072 ha. Součástí realizace této plochy bude vybudování sítí technické infrastruktury a úprava příjezdové komunikace. Plocha se nachází přímo v regionálním biokoridoru č. 698, mimo zastavěné území obce. Zastavění území v ploše územního systému ekologické stability může vést k negativnímu ovlivnění tohoto prvku ÚSES,

což je v rozporu se zákonem o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. v platném znění (§4, odst. 1).

Zpracovatel hodnocení SEA tuto plochu **nedoporučuje k realizaci**.

Plochy **Z 32** a **K 13** se nacházejí v LBK 75 a jsou vymezeny pro ČOV a kořenovou ČOV. Hlavní osa tohoto biokoridoru je potok. ČOV je navržena mimo koryto toku. Negativní vliv se nepředpokládá. Realizace čistírny odpadních vod má naopak pozitivní vliv na kvalitu povrchových vod, což se může příznivě projevit na ÚSES.

Obrázek č. 15: Plocha pro ČOV a kořenovou čistírnu vod – Z 32, K 13



V blízkosti LBK 75 je navržena plocha **Z 14** (SV), která však do tohoto biokoridoru zasahovat nebude a do jeho bezprostřední blízkosti je v rámci plochy Z 14 zařazena plocha sídelní zeleně (SZ). Záměrem se tedy nepředpokládá negativní ovlivnění LBK 75.

Plocha **Z 21** (RH, RN1, RN2, DSV, D1-DS1D, SZ, ZO) se nachází v blízkosti nadregionálního biocentra Příhrázské skály (NRBC 43) – cca 64 m od něho, dále plocha RN1 a část plochy RH přímo sousedí s RBK 698 (jehož součástí je také Komárovský rybník).

Realizací plochy Z 21 nedojde k přímému ovlivnění prvků ÚSES (situování zastavitelných ploch v dostatečné vzdálenosti od NRBC i RBK), ale lze z hlediska funkčního využití lokality k rekreačním účelům a z hlediska velkého rozsahu plochy předpokládat nepřímé významné negativní ovlivňování těchto prvků z důvodu vysokého zvýšení pohybu turistů v okolí plochy Z 21, tzn. v turisticky atraktivních lokalitách – mimo jiné také v Příhrázských skalách (NRBC 43) a v Komárovském rybníce a okolí (RBK 698).

Nepřímé negativní ovlivnění prvků ÚSES u lokality Z 21:

- Možná kolize s NRBC 43 - zvýšená návštěvnost turistů nejen v lokalitě Z 21, ale také v jejím širším okolí a s ní spojené aktivity (turistika, cyklistika, horolezectví, atd.) zejména

v letních měsících. Neukázněným chováním turistů v přírodě dochází jejímu znehodnocování a znečišťování území odpadky.

- Možná kolize s RBK 698 – součástí biokoridoru jsou rákosové porosty na pobřeží Komárovského rybníka, u kterého je navržena část plochy hromadné rekreace (RH) a plocha RN1. Negativní ovlivnění funkčnosti nebo dokonce i likvidace tohoto pobřežního biotopu může představovat etapa výstavby, která by znamenala omezení funkčnosti RBK. K dalšímu ohrožení patří zvýšené využívání území k rekreačním účelům a s ním spojené neukázněné chování turistů, znečišťování území odpadky, znečištění povrchových vod.

Opatření zmírňující negativní ovlivnění:

- ❖ Dostatečná informovanost turistů o blízkém výskytu prvků ÚSES nadregionálního a regionálního významu a pokynů k chování se v těchto územích (např. formou informačních tabulí).
- ❖ Během výstavby a následného provozu je nutné omezit šíření invazivních druhů rostlin z lokality (např. netýkavky žlaznaté) a u prvků ÚSES zachovat charakter mokřadních luk.
- ❖ Vyřešit nakládání se splaškovými odpadními vodami v etapě výstavby a provozu záměrů, tak aby nebyla ovlivněna kvalita povrchových vod v území.
- ❖ S odpady vznikajícími během výstavby a provozu nakládat dle zákona o odpadech.

Plocha **Z 20** (složená z ploch RH, DSV, D1-DS1D, DSU, SZ, ZO, RN1 a RN2) je navržena také v blízkosti regionálního biokoridoru Nový rybník, Příhrazské skály (RBK 698). Realizací plochy Z 20 (stejně jako u plochy Z 21) dojde k nepřímému ovlivnění prvku ÚSES z důvodu předpokládaného zvýšení pohybu turistů v okolí plochy Z 20. U této plochy se nepředpokládá negativní ovlivnění v takovém rozsahu jako u plochy Z 21.

Opatření zmírňující negativní ovlivnění:

- jsou shodná jako u plochy Z 21.

Jednoznačně pozitivním vlivem Návrhu ÚP je dotvoření chybějící části lokálního biokoridoru LBK 75 na jižním okraji obce Branžež. Vzhledem k umístění biokoridoru je tato plocha zařazena do ploch veřejně prospěšných opatření.

Eliminace případného negativního vlivu na prvky ÚSES lze dosáhnout správnou organizací stavebních prací a při respektování platné legislativy, zejména zákona č. 114/1992 Sb. a jeho doprovodných vyhlášek, v platném znění.

Za předpokladu respektování platné legislativy a navržených opatření se negativní vliv u ostatních lokalit na prvky ÚSES nepředpokládá.

Vliv na významné krajinné prvky

Významným krajinným prvkem „ze zákona“ jsou v zájmovém území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění lesy, vodní toky, remízky apod. Realizací posuzovaného konceptu může v některých případech dojít k negativnímu vlivu na tyto prvky (viz vlivy na lesní pozemky, ÚSES, vodní poměry,...).

Snížením hodnot významných krajinných prvků v území může dojít při realizaci těchto ploch: **Z 05, Z 20, Z 21, Z 27.**

Plocha **Z 05** se nachází v proluce stávající zástavby (v ZÚ obce), proto lze vliv označit za malý až nulový.

Vzhledem k tomu, že plocha pro bydlení **Z 27** je navržena v RBK 698, bude i nepřímý vliv na VKP negativního charakteru. Plocha proto nebyla doporučena k realizaci.

Jak bylo uvedeno v předchozí podkapitole, u lokalit **Z 20** a **Z 21** není možné vyloučit nepřímé ovlivnění ÚSES regionálního charakteru - s RBK 698 (u plochy Z 21 také ovlivnění prvku ÚSES nadregionálního významu - NRBC 43). Tyto prvky ÚSES jsou významnými krajinnými prvky „ze zákona“. Charakter možných střetů je popsán v kapitole výše - Vliv na prvky ÚSES. V rámci obou ploch Z 20 i Z 21 jsou rozsáhlé plochy krajinných úprav, které mohou posílit funkci RBK 698 a vyloučit další zastavování území. Plochou Z 21 prochází potok Kněžmostka, který je VKP. V jeho blízkosti by nemělo dojít ke stavebním činnostem. Z výše uvedených důvodů, vliv na VKP lze označit za významně negativní (u plochy Z 21) a mírně negativní (u plochy Z 20).

Zpracovatel hodnocení navrhl následující opatření u ploch Z 20 i Z 21 pro zmírnění negativního vlivu na VKP:

- ❖ zpracovat urbanistickou studii,
- ❖ v projektu krajinných a sadových úprav věnovat dostatečnou pozornost na ozelenění areálu, zejména ploch v blízkosti Komárovského rybníka, a zachovat co nejvíce přírodní prostředí,
- ❖ pro provoz záměrů zajistit dostatečnou informovanost návštěvníků rekreačních areálů o blízkém výskytu prvků ÚSES nadregionálního a regionálního významu a potoka Kněžmostka, jakožto významných krajinných prvků a o pokynech k chování se v těchto územích.

Míra ovlivnění bude však odvislá na řešení konkrétních záměrů.

Zásah do registrovaných VKP se nepředpokládá.

Využití ploch musí být v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., § 4 odst. 2, kde jsou popsány základní povinnosti při ochraně významného krajinného prvku. VKP se mohou využívat pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce.

3.5. Vliv na zvláště chráněná území, památné stromy, kulturní dědictví včetně dědictví architektonického a archeologického, Natura 2000

Řešené území se nachází v Geoparku Český ráj.

Jelikož celé řešené území je součástí CHKO Český ráj, nelze vyloučit vliv výstavby záměrů plánovaných v rámci Návrhu územního plánu obce Branžež na toto chráněné území.

V návrhu územního plánu Branžež jsou zastavitelné plochy navrženy ve III. a IV. zóně odstupňované ochrany přírody. Výjimkou je východní část zastavitelné plochy Z 21, která je ve II. zóně odstupňované ochrany přírody. Jedná se o plochu stávajícího tábořiště a navrhovanou plochu parkoviště. Na navrhované ploše je plánována obnova stávající plochy tábořiště včetně objektů občanského vybavení. Šetrným způsobem realizace je možné dosáhnout k pozitivnímu vlivu zejména z hlediska estetického.

Obecné opatření pro návrh ÚP: Projektové dokumentace staveb musí být v souladu s předměty a cíly ochrany CHKO Český ráj (výstavba musí být v souladu se zásadami povolování výstavby v II., III. a IV. zóně CHKO Český ráj).

Z ploch navržených v ÚP, které jsou vymezeny ve III. a IV. zóně CHKO, lze očekávat možný negativní vliv. U ploch Z 21 a Z 20 z důvodu umístění záměrů u na hranici II. zóny ochrany CHKO, dále z důvodu rozsahu a charakteru obou záměrů se též předpokládá potenciální negativní ovlivnění CHKO. Obě plochy vyvolají nepřímé ovlivnění CHKO díky zvýšenému počtu návštěvníků v území (v CHKO) a jejich pohybu v CHKO, z čehož plynou nepřímé negativní vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny (neukázněný pohyb návštěvníků v CHKO, znečišťování životního prostředí, rušivé působení na živočichy, včetně zvláště chráněných druhů, atd.).

U plochy Z 21 se předpokládá mnohonásobně vyšší negativní účinek na CHKO Český ráj, než u plochy Z 20. V současné době není možné přesně určit míru tohoto vlivu, protože není známé

předpokládané navýšení návštěvnosti území rozvojem těchto rekreačních ploch a zhodnotit únosnost území pro rekreační využití. Významně či mírně negativní vliv obou ploch na CHKO však není možné vyloučit.

Zásady povolování výstavby v II. a III. zóně CHKO Český ráj (dle Plánu péče o CHKO Český ráj, 2004)

Stavby budou povolovány pouze v souladu s ÚPD. Pokud se objeví návrh, který není zapracován do ÚPD, bude požadována její aktualizace. Ve výjimečných případech u bezkonfliktních objektů bude výstavba odsouhlasena bez těchto změn.

II. zóna - nové stavby pouze výjimečné v zastavěných a zastavitelných územích sídel, a to za těchto podmínek:

Charakter stavby:

- budovy nezbytné účelové zemědělské, lesnické nebo vodohospodářské, pokud je nelze prokazatelně situovat mimo II. zónu
- podzemní stavby v případě, že svou výstavbou, provozem a souvisejícími vlivy nebudou nepříznivě ovlivňovat dochované přírodní prostředí
- obytné, rekreační a sportovní stavby pouze jako náhradu za dožívající objekty na původním místě nebo v jeho těsné blízkosti
- komunikace a nadzemní liniové stavby pouze v případě nezbytně nutném a se vztahem k procházené lokalitě. V případě průchodu pouze na podkladě zpracované koncepce v širším území
- informační tabule pouze s informacemi vztahujícími se k zájmům ochrany přírody a krajiny jako součást naučných stezek.

Architektonické požadavky:

- budovy musí dodržovat charakter staveb lidové architektury v místě včetně architektonického detailu
- doplňkové stavby musí být svým objemem i vzhledem podřízeny stavbě hlavní.

III. zóna - nové objekty umísťovat v zastavěných a zastavitelných územích sídel tak, aby nedošlo k znehodnocování významných krajinných a kulturních dominant a průhledů na ně a při respektování urbanistické struktury sídla; rozhodnutí bude dále vycházet z následujících podmínek:

Charakter stavby:

- budovy nezbytné účelové zemědělské, lesnické nebo vodohospodářské
- podzemní stavby v případě, že svou výstavbou, provozem a souvisejícími vlivy nebudou nepříznivě ovlivňovat dochované přírodní prostředí
- obytné stavby především jako náhradu za dožívající objekty na původním místě nebo v jeho těsné blízkosti, případně v zastavěných a zastavitelných územích sídel
- reklamní a informační tabule, s informacemi nevztahujícími se k zájmům ochrany přírody a krajiny, umísťovat výhradně v zastavěných a zastavitelných územích sídel, pokud nebudou snižovat estetickou hodnotu krajinného rázu místa.

Architektonické požadavky:

- budovy musí dodržovat charakter staveb v místě především s ohledem na dochované objekty lidové architektury
- doplňkové stavby musí být svým objemem i vzhledem podřízeny stavbě hlavní.

Pro zmírnění negativního vlivu lokalit Z 20 a Z 21 na CHKO Český ráj zpracovatel hodnocení SEA doporučuje následující podmínky a opatření:

Podmínky realizace:

- ❖ Vypracovat projektovou dokumentaci komplexně pro celý areál plochy Z 21 (resp. Z 20) tak, aby byly zhodnoceny kumulativní vlivy všech plánovaných záměrů na této ploše.
- ❖ Projektová dokumentace stavby musí být v souladu s předměty a cíly ochrany CHKO Český ráj, zejména, zda navrhovaná výstavba je v souladu se zásadami povolování výstavby v II. a III. zóně CHKO Český ráj.
- ❖ Provést posouzení kapacity rekreační plochy Z 21 (resp. Z 20) a dalších rekreačních ploch v jejím nejbližším okolí vzhledem k únosnosti území (zvýšení návštěvnosti CHKO Český ráj – zejména v oblasti Příhrázských skal, dále sezónní využívání Komárovského rybníka k rekreačním účelům).

Doporučení:

- ❖ Provést biologické hodnocení zaměřené především na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.
- ❖ Provést hodnocení krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění.
- ❖ Ke snížení rizika neukázněného chování návštěvníků území (rekreantů) by mohla přispět jejich dobrá a pravidelná informovanost o pravidlech platných na území CHKO (např. formou realizace informačních tabulí apod.).
- ❖ Vypracovat projekt sadových úprav.
- ❖ Vyřešit nakládání se splaškovými odpadními vodami v etapě výstavby a provozu záměrů, dále s odpadními dešťovými vodami potenciálně kontaminovanými ropnými látkami (z parkovišť) tak, aby nebyla ovlivněna kvalita povrchových vod v Komárovském rybníce a dalších povrchových vod.
- ❖ S odpady vznikajícími během výstavby a provozu nakládat dle zákona o odpadech.

Při dodržování platných zákonů, nařízení a navržených opatření se nepředpokládá výrazný vliv na zvláště chráněná území.

Památné stromy

V řešeném území není evidován žádný památný strom. Vliv bude nulový.

NATURA 2000

Posuzovaný Návrh územního plánu obce Branžež nebude mít negativní vliv na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Ptačí oblast se v širším území nenachází, EVL Příhrázské skály a EVL Drhleny jsou od posuzovaných ploch dostatečně vzdáleny.

Archeologie

Dotčené území s archeologickými nálezy kategorie 1 - území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů:

- na celé zastavitelné ploše Z 03 a Z 11
- na části zastavitelné plochy Z 02, Z 12, Z 14, Z 20

Dotčené území s archeologickými nálezy kategorie 2 – území, kde dosud nebyl prokázán výskyt archeologických nálezů, ale indicie tomu nasvědčují:

- na celé zastavitelné ploše Z 04, Z 06, Z 07, Z 18
- na části zastavitelné plochy Z 08, Z 17, Z 21, Z 22

Využití těchto zastavitelných ploch (nebo části zastavitelných ploch) k zástavbě je podmíněno zajištěním a provedením záchranného archeologického výzkumu dle platných právních předpisů.

Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k archeologickému nález, jsou stavebníci jednotlivých záměrů povinni ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, umožnit záchranný archeologický výzkum.

O archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nález došlo. Oznámení o archeologickém nález je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž k nález došlo, a to nejpozději do druhého dne po archeologickém nález nebo potom, kdy se o archeologickém nález dověděl (dle § 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., jeho novely č. 242/1992 Sb.).

3.6. Vliv na povrchové a podzemní vody

Na základě znalosti stávajícího stavu životního prostředí na předmětném území a vzhledem k charakteru plánovaných záměrů lze konstatovat, že by plánované záměry neměly ovlivnit významné chráněné lokality, ve smyslu zákona o vodách (CHOPAV).

Etapa výstavby

V území byly provedeny meliorace pozemků. Při výstavbě je nutné provést taková opatření, která zachovají funkčnost melioračního systému.

Během výstavby jednotlivých záměrů se zvyšuje riziko úniku látek závadných vodám a půdám pocházejících z využívání strojové a nákladní automobilové techniky (náhodné úkapy nebo úniky ropných látek - nafta, benzín, hydraulické oleje apod.). Těmto stavům lze předcházet správnou organizací práce, dodržováním pracovních postupů a dobrým technickým stavem využívané mechanizace.

Do projektů jednotlivých staveb musí být zahrnuto také řešení zneškodnění vznikajících odpadních vod, které bude v souladu s platnou legislativou.

Způsob nakládání s odpadními vodami v etapě výstavby a provozu záměru bude upřesněno v projektové dokumentaci jednotlivých staveb.

Změnu množství a složení podzemních a povrchových vod způsobují nevhodné antropogenní zásahy do krajiny vedoucí například ke snížení kvality povrchových a podzemních vod, či ke změně odtokových poměrů v území.

Během výstavby jednotlivých záměrů se zvyšuje riziko úniku látek závadných vodám a půdám pocházejících z využívání strojové a nákladní automobilové techniky (náhodné úkapy nebo úniky ropných látek - nafta, benzín, hydraulické oleje apod.). Těmto stavům lze předcházet správnou organizací práce, dodržováním pracovních postupů a dobrým technickým stavem využívané mechanizace.

Vliv na odtokové poměry v území, vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod

Zastavěním dosud nezastavěných ploch (zemědělských pozemků) u většiny posuzovaných lokalit se změní odtokové poměry v daném území. Odvod dešťových vod z území (případně snahu udržet vodu v krajině) je nutné řešit v projektových dokumentacích staveb (tj. realizaci retenčních nádrží, suchých poldrů apod. na řešených pozemcích).

Na odtokové poměry budou mít nejvýraznější vliv plochy: **Z 08, Z 12, Z 14, Z 20, Z 21, Z 29 a Z 30**. Obzvláště u plochy **Z 21** lze vzhledem k velké rozloze záměru složeného z funkčních ploch s odpovídajícím zastavěním území předpokládat významně negativní vliv na odtokové poměry.

Obecné doporučení zpracovatele hodnocení SEA pro všechny uvedené lokality bude možné naplnit až ve stupni projektové dokumentace k územnímu řízení jednotlivých staveb:

- ❖ řešit způsob zadržení (popř. odvodu) neznečištěných dešťových vod v území,
- ❖ řešit odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek - z ploch určených pro parkování motorových vozidel.

Na lokalitě **Z 22** (DSV) určené pro parkování se v současné době nachází dětské hřiště. Plocha je situována v blízkosti vodního toku Kněžmostka (ve vzdálenosti cca 10 m), který tvoří regionální biokoridor. Jedná se o území poměrně často podmáčené, což značí špatné odtokové poměry v území. Realizace zpevněné parkovací plochy by ještě více snižila možnost zásaku dešťových vod v lokalitě.

U této plochy také nelze vyloučit předpokládaný významný negativní vliv z hlediska možnosti kontaminace povrchových a podzemních vod ropnými látkami (jak během výstavby, tak během provozu).

Podmínky snižující negativní vliv plochy Z 22 na povrchové a podzemní vody a odtok z území:

- ❖ Neprovádět výstavu v době zamokření lokality, ale během suchých měsíců.
- ❖ V projektové dokumentaci řešit zvýšení zásaku dešťových vod z nové parkovací plochy.
- ❖ Navrhnout povrch parkovací plochy nebo její technické zabezpečení proti možnosti úniku vodám závadných látek do povrchových a podzemních vod.
- ❖ Parkovací stání situovat co nejdále od vodního toku Kněžmostka.

Pro plochu **Z 07** (DSV, D1-DS1D), která je v blízkosti plochy Z 22, plynou stejné podmínky v ochraně kvality povrchových a podzemních vod (vůči úniku vodám závadných látek), které jsou navrženy pro plochu Z 22 (viz výše). Vzhledem k tomu, že se plocha Z 07 oproti ploše Z 22 nachází v zastavěném území (stávající zpevněná plocha, která bude rekonstruována), vzdáleněji od vodního toku Kněžmostka a mimo hranici RBK, bude její vliv na kvalitu povrchových vod nulový až mírně negativní.

Likvidace splaškových vod

Problematika odvodu a likvidace splaškových vod je v současnosti na katastru obce Branžež řešena jímáním do bezodtokových jímek a septiků, z nichž jsou splašky odváženy na ČOV, která je k tomu určená.

Likvidace splaškových vod v prostoru obce Branžež představuje vybudování splaškové kanalizace, která bude odvádět vody z vlastní obce Branžež, z místní části Nová Ves a z oblasti ploch navržených pro hromadnou rekreaci severovýchodně od hřbitova (**Z 20** a část **Z 21**). Návrh je představován dvěma hlavními kanalizačními řadami, které budou svedeny do jednoho řádu u mostku na západním okraji Nové Vsi. Ten bude zaústěn do biologické čistírny odpadních vod (dále ČOV), vybudované na jih od obce Branžež (**Z 32**). Předpokládaná kapacita čistírny bude 1 500 až 2 300 ekvivalentních obyvatel.

Na kanalizační řad odvádějící splaškové vody z místní části Nová Ves bude napojena i kanalizace z plochy hromadné rekreace v jižní části Komárovského rybníka (k.ú. Suhrovice). Na hlavní kanalizační řady budou napojeny jednotlivé větve, situované tak, aby svým spádem maximálně kopírovaly sklon terénu. Vzhledem ke konfiguraci terénu je na každé navržena přečerpávací stanice. Současně je v návrhu ÚP řešena plocha pro dočišťování odpadních vod z ČOV na kořenové čistírně (plocha K 13 – v těsné blízkosti ČOV Z 32). Realizace ČOV (**Z 32**) a kořenové čistírny OV (**K 13**) bude mít pozitivní vliv na rozvoj technické infrastruktury obce.

Jinak bude řešena problematika likvidace splaškových vod v místní části Zakopaná a lokalitě

Křineč. Zde nelze vybudovat samostatnou ČOV s odvodem čištěných vod do Komárovského rybníka. Splaškové vody budou jímány do nepropustných jímek - žump a likvidovány odvozem do navrhované ČOV.

Rozdělení kanalizačního systému na několik částí je vyvoláno konfigurací terénu, která nedovoluje gravitační propojení kanalizace v celé oblasti. Rovněž vzdálenosti jednotlivých celků jsou důvodem k rozdělení kanalizace na samostatné části. Propojovací potrubí včetně čerpání bude finančně náročné, takže bude nutné výstavbu rozdělit do několika časových úseků.

Etapa provozu

Pro posouzení vlivu předkládaných záměrů na kvalitu povrchových a podzemních vod je třeba vyspecifikovat předpokládaný vznik druhů odpadních vod a způsob nakládání s nimi. V rámci projektu jednotlivých záměrů musí být řešen svod a likvidace vznikajících odpadních vod, přičemž příslušný vodoprávní úřad stanoví přípustné emisní limity.

Realizací obytných zástaveb, objektů občanského vybavení, ploch pro rekreaci apod. lze předpokládat zvýšenou produkci splaškových vod oproti stávajícímu stavu.

Parkovací plochy, které budou doplňkem ploch bydlení apod. musí být dostatečně technicky zabezpečeny proti úniku vodám závadných látek do okolního prostředí (splach znečištěných dešťových vod ropnými látkami). Svod dešťových vod z nových zpevněných ploch bude řešen v projektových dokumentacích jednotlivých staveb.

Vzhledem k tomu, že v zájmovém území se nepředpokládá výrazné nakládání se závadnými látkami nebo jen v omezené míře (pro údržbu staveb a provozů), lze z tohoto hlediska prakticky vyloučit negativní dopad na povrchové a podzemní vody.

Standardní provoz záměrů v posuzovaných lokalitách by tedy neměl ovlivnit kvalitu povrchových ani podzemních vod.

Legislativa

Pro zajištění ochrany vod jak ve fázi budování novostaveb, tak v rámci jejich provozu je nutné postupovat v souladu s platnou legislativou (zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 61/2003 Sb., v platném znění).

Při případném povolování vypouštění odpadních vod do vod povrchových z ČOV nebo z výpustného objektu stanoví příslušný vodoprávní úřad emisní limity pro místo výpusti (§6 odst. 3 nařízení vlády č. 61/2003 Sb., v platném znění), tak aby byly dodrženy emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění povrchových vod dle přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

V tomto dokumentu nejsou zvažovány havarijní situace, které mohou nastat v důsledku nesprávných postupů při výstavbě a provozu jednotlivých objektů. V případě používání či skladování chemických přípravků a chemických látek (vodám závadné látky) musí být respektován zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů tak, aby bylo zabráněno jejich pronikání do životního prostředí a ohroženo zdraví lidí.

Pro havarijní situace úniku ropných látek z vozidel využívajících tyto prostory musí být zajištěno vhodné technické zabezpečení, aby se zamezilo nebezpečí kontaminace podzemních a povrchových vod v této vodohospodářsky významné oblasti - CHOPAV.

3.7. Vliv na faunu a flóru a ekosystémy

Výraznější vliv na faunu a flóru lze očekávat u těchto řešených ploch: Z 20, Z 21, Z 22, Z 29 a Z 30.

Plocha Z 21:

Na ploše **Z 21** byl proveden průběhu měsíce května roku 2008 biologický průzkum, který byl součástí oznámení EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, pro záměr „Park Branžež“ (kód zjišťovacího řízení OV 1089). Výsledky tohoto průzkumu byly převzaty do tohoto hodnocení SEA přesto, že se nemusí jednat o stejný záměr, ale posuzuje téměř shodnou plochu, kterou zaujímá Z 21.

Na této ploše byl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin (úpolín největší a prstnatec májový). Ze silně ohrožených druhů živočichů zde byli zaznamenáni (ještěrka obecná, ještěrka živorodá, žluva hajní, netopýr vodní) a ohrožené (ropucha obecná, užovka obojková, moták pochop, výr velký, vlašťovka obecná, ťuhýk obecný, bramborníček hnědý).

Z hlediska biotopů zde můžeme nalézt podél drobné vodoteče a při okraji Komárovského rybníka porost rákosin (M1.1) s dominujícím *Phragmites australis* (rákos obecný). Při okrajích se nacházejí porosty vysokých ostřic (M1.7) s *Carex acutiformis* (ostřice ostrá). Na severním břehu Komárovského rybníka se dále nachází porost obnaženého rybníčního dna s dominujícím *Ranunculus scleratus* (pryskyřník lýtý) a s *Alopecurus aequalis* (psárka plavá). Nejcennějším porostem je vlhká louka severně od dotčeného území, která je zařazena jako vlhké tužebníkové lado (T1.6) s přechody k vlhké pcháčové louce (T1.5) a vegetaci vysokých ostřic (M1.7). Na této louce se vyskytuje *Trollius altissimus* (úpolín nejvyšší) a *Dactylorhiza majalis* (prstnatec májový), oba druhy jsou chráněny dle vyhlášky 395/1992 Sb., v platném znění, jako ohrožené druhy.

Realizací této plochy by tedy došlo k zastavení plochy a zásahu do biotopů, které jsou využívány řadou živočichů, včetně několika zákonem chráněných druhů. Přestože vegetace na této ploše je částečně degradovaná, představuje tato lokalita jednu z rozsáhlejších klidových oblastí v okolí Komárovského rybníka. Díky těsnému kontaktu s vodní plochou a přítomnosti porostů rákosin je hnízdištěm a potravním biotopem výše uvedených druhů obratlovců.

Zpracovatel SEA vyhodnotil vliv realizace plochy Z 21 z důvodu rozsáhlého záboru stanovišť, která hostí druhově pestré společenstvo živočichů (snížení druhové rozmanitosti společenstva živočichů), dále z důvodu zásahů do stanovišť zvláště chráněných druhů, které by mělo za následek pokles početnosti jejich populací, jako závažně negativní.

Pro zmírnění závažně negativního vlivu na faunu a flóru a tudíž také možnosti realizace plochy Z 21 zpracovatel SEA navrhuje následující kompensační opatření, podmínky a doporučení:

Kompensační opatření:

- ❖ Provést transfer zvláště chráněných druhů rostlin před zahájením výstavby záměru autorizovanou osobou z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., za dohledu CHKO Český ráj.

Podmínky:

- ❖ Provést biologické hodnocení zaměřené především na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.
- ❖ Zpracovat projekt sadových úprav. Ozelenění okrasnými dřevinami musí být řešeno s ohledem na původní – přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Projekt by měl obsahovat i plán údržby zeleně. Záměr ozelenění areálu je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.

Doporučení:

- ❖ Ke snížení rizika neukázněného chování návštěvníků (rekreantů) by mohla přispět dobrá informovanost o zvláště chráněných druzích rostlin a živočichů žijících v na území CHKO (realizace informačních tabulí apod.).

- ❖ Navrhnout dostatečné ozelenění parkovacích ploch (např. využití zatravnovacích dlaždic apod.).
- ❖ Při ozeleňování vybraných ploch je potřeba věnovat pozornost výběru druhů zeleně (málo alergizující druhy dřevin) s ohledem na možné negativní ovlivňování senzitivní skupiny obyvatel - alergiků.

Plocha Z 20:

Plocha **Z 20** navazuje na areál stávajícího kempu na břehu Komárovského rybníka. Na části, která je určena k využití pro rekreaci, se v současné době nachází orná půda tvořená vysetou druhově chudou jetelotravní směskou. V dalších částech plochy se nachází malé fragmenty vegetace vlhkých luk. Na okrajích plochy nalezneme porosty křovin, které osidlují drobní obratlovci.

Záměr bude představovat významně negativní vliv na faunu a flóru.

Zpracovatel hodnocení SEA připouští možnost realizace plochy Z 20 za podmínek a doporučení shodných jako pro plochu Z 21 (viz výše).

Plocha Z 22:

Plocha pro parkování je navržena na ploše, která je v blízkosti vodního toku Kněžmostka, v lokalitě, která se vyznačuje častou podmáčeností, tudíž se na této ploše může vyskytovat mokřadní společenstvo. Zpracovatel SEA doporučuje před zahájením terénních úprav provést biologický průzkum této lokality a ověřit případný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Doporučení:

- ❖ Biologický průzkum území (se zaměřením na mokřadní společenstva).

Plochy Z 29 a Z 30:

Na plochách Z 29 a Z 30 se nachází mozaika kulturních pasených luk a neobhospodařovaných orných půd, porostů křovin kolem cest a na opuštěných zarůstajících pozemcích v blízkosti zchátralého areálu zemědělského družstva. Na porosty křovin je vázán výskyt řady drobných živočichů (zejména ptáků), kteří zde nacházejí vhodné úkryty i potravní stanoviště. Navržené využití pro rekreační účely počítá s přestavbou stávajícího zemědělského areálu i s využitím okolních ploch. Plánované změny v této lokalitě se dotknou i zarůstajících ploch a porostů křovin. Vliv zásahu do porostů stávajících dřevin by bylo možné vykompenzovat vhodně provedenými výsadbami na místech, která jsou určena pro rekreaci na plochách přírodního charakteru, a na kterých se v současnosti nacházejí pastviny. K vážnému ovlivnění biologického potenciálu území by nemuselo dojít, pokud by tyto části byly ozeleněny rozptýlenou výsadbou domácích keřů a stromů, které by časem poskytl vhodné prostředí pro výskyt dotčených živočišných druhů.

U plochy **Z 29** určené pro hromadnou rekreaci s plochami pro rekreaci na plochách přírodního charakteru nelze negativní vliv jednoznačně vyloučit.

Podmínky realizace:

- ❖ biologický průzkum území (se zaměřením na zvláště chráněné druhy).

Doporučení:

- ❖ projekt sadových úprav,
- ❖ projekt úprav na ploše RN2 – specifikovat charakter záměru,
- ❖ minimalizovat zásahy do stávajících stromů a dřevinných porostů.

U plochy **Z 30** (tak jako u předchozí plochy Z 29) určené pro hromadnou rekreaci s plochami pro rekreaci na plochách přírodního charakteru nelze negativní vliv jednoznačně vyloučit. Potenciální vliv viz výše. Podmínky realizace stavby jsou shodné s podmínkou a doporučeními jako u plochy Z 29.

3.8. Odpady

Odpady, které budou vznikat v souvislosti se záměry, lze rozdělit na odpady, které budou vznikat při jeho výstavbě a na odpady vznikající za běžného provozu.

Během výstavby záměrů budou vznikat odpady charakteru nevyužitých částí konstrukčních prvků (např. zbytky neupotřebených těsnících fólií, zbytky potrubí, kabelů aj.). Dále budou vznikat také odpady typické pro stavební práce a k nim se pojící jednotlivé druhy odpadních obalů (papírové a lepenkové obaly či plastové obaly od stavebních a montážních hmot), úlomky cihel, betonu, nevyužitá částí kovových konstrukcí (železo a ocel, směsné kovy) a odpad z odstranění zeleně (biologicky rozložitelný odpad) atd..

Vznikající odpady by měly být v maximální možné míře recyklovány. Pokud budou některé odpady či jejich části znečištěny nebezpečnými látkami, je třeba s těmito odpady nakládat jako s nebezpečným odpadem.

Dodavatel stavebních prací, který bude dle smlouvy současně původcem odpadů, zajistí další nakládání s těmito odpady v souladu s platnými legislativními předpisy.

V současné době nelze vyloučit vznik odpadů z demoličních prací. Značné množství odpadů může vzniknout při přípravě území pro vlastní výstavbu, tzn. při demolicích stávajících stavebních objektů, vybraných úseků stávajících vozovek a v přípravě podloží pro zemní práce. Zároveň může být odtěženo nevhodné podloží včetně místně kontaminovaných zemín (vyskytnou-li se v místě stavby).

V souvislosti s demoličními pracemi a výstavbou bude vznikat jak odpad kategorie ostatní, tak kategorie nebezpečný.

Při odstraňování stavby mohou také některé její části obsahovat materiály s obsahem azbestu (žárovzdorné a zvukoodolné izolace, střešní krytina, aj.). Azbestem se rozumí vláknité minerály – aktinolit, amosit, anthofylit, chrysotil, krocidolit a tremolit.

Na stavbě jinde využitelné materiály (šterk, zemina, kamenivo, obrubníky apod.) bez nebezpečných látek by měly být opětovně použity pro výstavbu nové komunikace nebo dočasně uloženy pro použití na jiných stavbách. Sejmuté živичné vrstvy mohou být použity na výrobu recyklovaných živичných směsí nebo uloženy na skládce příslušné skupiny. Části kovových konstrukcí by měly být předány k využití jako druhotná surovina.

Snížení potenciálního rizika znečišťování nebo ohrožení životního prostředí a zdraví lidí vyplývající z nevhodného řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a nevhodného nakládání s nimi lze při odstraňování objektů dosáhnout posouzením nebezpečných vlastností odpadů již před zahájením stavebních prací. Účelem průzkumu je vymezení části stavby, ze kterých demolicí vzniknou nebezpečné odpady a s těmito pak nakládat samostatně a zabránit tak míšení odpadů kategorie ostatní a kategorie nebezpečný. Prioritně je doporučeno zvažovat a zkoumat možnosti využití materiálů vznikajících při odstraňování stavby přímo v místě jejich vzniku (v rámci stavby).

Druhy a množství odpadů, vznikající během provozu jednotlivých záměrů nelze v současné době objektivně určit, budou odvislé od provozovaných činností.

V navržených lokalitách je možné předpokládat vznik především komunálních odpadů, směsných komunálních odpadů, složek z odděleného sběru a odpadu souvisejícího s provozem jednotlivých záměrů.

Nakládání s odpady během výstavby i provozu záměrů musí být řešeno v souladu s platnými legislativními předpisy (zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a v souladu s prováděcími předpisy v platném znění).

Odpady vznikající během výstavby i provozu jednotlivých záměrů musí být odděleně shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech. Po jejich naplnění budou odpady předávány osobám oprávněným k nakládání s těmito druhy odpadů.

V případě vzniku nebezpečného odpadu musí být tříděn dle jednotlivých druhů, shromažďován odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečen tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z těchto odpadů. Shromažďovací nádoby musí být řádně označeny v souladu s legislativními předpisy.

Dle § 11 zákona 185/2001 Sb., v platném znění, má každý v rozsahu své působnosti povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Při posuzování vhodnosti způsobů odstranění odpadů má vždy přednost způsob, který zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a je šetrnější k životnímu prostředí.

V případě ukončení provozu jednotlivých záměrů by případná likvidace spočívala v demolici staveb. Charakter odpadů by odpovídal složení stavebních a konstrukčních materiálů jednotlivých objektů.

3.9. Vliv na znečištění ovzduší

1) Fáze výstavby záměru

Při výstavbě budou emitovány zejména tuhé znečišťující látky. Během výstavby se mohou uvolňovat emise polévatého prachu (při provádění zemních prací, ze skládek sypkých materiálů aj.).

Proto bude nutné (zejména v době suchého a větrného počasí) provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby.

Stavební práce budou realizovány v krátkém časovém úseku v průběhu roku a produkované emise budou závislé na aktuálních povětrnostních podmínkách, vlhkosti vzduchu a půdy, síle a směru větru. Prašnost bude také závislá na dodržování opatření k omezení prašnosti po dobu realizace stavby.

Při výstavbě bude rovněž docházet k emisím znečišťujících látek vznikajících spalováním pohonných hmot ve stavebních mechanismech a dopravních prostředcích. Sledovanými škodlivinami z automobilové dopravy a stavebních mechanismů jsou zejména oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice.

2) Fáze provozu záměru

Návrh územního plánu obce Branžež vymezuje 36 zastavitelných ploch - plochy bydlení, plocha smíšená obytná, plochy pro rekreaci, plochy dopravní infrastruktury, plochy pro občanskou vybavenost, plochy pro sport, veřejnou zeleň, plochy pro silnice, plochy pro technickou infrastrukturu a ploch pro parkování.

Stávající stav je reprezentovaný pozadím, které je uvedeno v kapitole č. 2.8. Ovzduší a klima.

Bodové zdroje znečišťování ovzduší

Bodovými zdroji emisí budou komíny (výduchy) od jednotlivých zdrojů. Pro každý střední, velký a zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší jsou zákonem č. 86/2002 Sb., v platném znění a navazujícími předpisy stanoveny specifické a obecné emisní limity, které je provozovatel povinen plnit.

Emisní limity pro ostatní stacionární zdroje jsou uvedeny v nařízení vlády č. 615/2006 Sb. nebo pro zdroje emitující ze svého provozu těkavé organické látky jsou emisní limity uvedeny ve vyhlášce MŽP č. 355/2002 Sb., v platném znění.

Malé zdroje znečišťování ovzduší nemají stanoveny emisní limity. Malé spalovací zdroje musí být provozovány s požadovanou účinností spalování paliv a přípustnou koncentrací oxidu uhelnatého ve spalinách. U malých zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky může orgán obce v odůvodněných případech emisní limit stanovit. Povinnosti provozovatelů malých zdrojů znečišťování ovzduší jsou uvedeny v § 12 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění.

Obec Branžež není v současné době plynofikována. V návrhu územního plánu Branžež se uvažuje s centrální výrobou tepla a jeho rozvodem v nejhustěji zastavěných částí obce. Pro výrobu tepla je navržena centrální kotelna na biomasu, na kterou je určena plocha na pozemku p. č. 247/1 v katastrálním území Branžež. Pro centrální kotelnu byla v roce 2004 vypracována projektová dokumentace. V centrální kotelně jsou navrženy dva kotle na biomasu. Jeden kotel (K1) o tepelném výkonu 1 250 kW a druhý kotel (K2) o tepelném výkonu 600 kW, celkový instalovaný výkon 1 850 kW.

V kotli K1 je jako palivo uvažována ze 2/3 sláma a 1/3 dřevní štěpka. V kotli K2 se předpokládá spalování dřevní štěpky.

Předpokládaná spotřeba slámy je 265 kg/h, tj. 342 t/rok. Předpokládaná spotřeba dřevní štěpky je 426 kg/h, tj. 744 t/rok.

Spaliny z kotle K1 budou odváděny přes odlučovač tuhých znečišťujících látek do třívrstvého nerezového komínu o průměru 600 mm a výšce 10 m, odváděné množství spalin bude 4 500 m³/h.

Spaliny z kotle K2 budou odváděny přes odlučovač tuhých znečišťujících látek do třívrstvého nerezového komínu o průměru 450 mm a výšce 10 m, odváděné množství spalin bude 3 500 m³/h.

Povinnosti provozovatelů středních a velkých spalovacích zdrojů znečišťování jsou uvedeny v § 11 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a emisní limity jsou uvedeny v nařízení vlády č. 146/2007 Sb. (viz tabulka č. 11):

Tabulka č. 11: Emisní limity pro spalovací zařízení spalující plynná paliva

Druh paliva a topeniště	Emisní limity podle jmenovitého tepelného výkonu spalovacího zdroje vztahované na normální stavové podmínky a suchý plyn [mg/m ³]			
	> 1 – 5 MW			
	SO ₂	NO _x	TZL	CO
Biomasa	2500	650	250	650

Z předpokládaného odvodu spalin a emisních limitů můžeme vypočítat hodnoty emisí znečišťujících látek.

Tabulka č. 12: Předpokládané emise znečišťujících látek

	Znečišťující látka			
	SO ₂ [kg/h]	NO _x [kg/h]	TZL [kg/h]	CO [kg/h]
Kotel K1	11,25	2,925	1,125	2,925
Kotel K2	8,75	2,275	0,875	2,275

V tabulce č. 12 jsou uvedeny pouze předpokládané hodinové emise znečišťujících látek, protože nejsou známy roční provozní hodiny. Předpokládané hodinové emise jsou značně nadhodnocené, protože ve výpočtu nebyly uvažovány žádné odlučovače ani garantované koncentrace výrobcem kotle. Tyto údaje nebyly k dispozici. Většinou jsou na zařízení nainstalovány odlučovače tuhých znečišťujících látek. Účinnost odlučovačů není známa, běžně se pohybuje v rozmezí 92 – 95 %. Výrobci kotlů na biomasu konstruují kotle tak, aby mohli garantovat koncentrace znečišťujících látek mnohem nižší, než jsou stanovené emisní limity. Z tohoto důvodu lze předpokládat, že skutečné hodnoty emisí budou mnohem nižší.

Pro zhodnocení vlivu kotelný na okolní zástavbu musí být vypracována rozptylová studie. Skutečné hodnoty emisí znečišťujících látek budou zjištěny ve zkušebním provozu autorizovaným měřením emisí.

Některé plochy nebudou zásobovány z centrální kotelný a můžou na nich být umístěny jiné zdroje tepla.

Vzhledem k tomu, že na posuzovaném území, na kterém jsou plánovány převážně plochy pro bydlení v rodinných domech, plochy pro rekreaci mohou být instalovány především malé, popř. střední spalovací zdroje znečišťování ovzduší. Na plochách, kde je plánovaná výroba, mohou být instalovány spalovací zdroje nebo ostatní stacionární zdroje znečišťování ovzduší.

V lokalitách určených pro skladování a výrobu, pokud budou instalovány spalovací zdroje, budou s největší pravděpodobností umístěny malé spalovací zdroje znečišťování ovzduší, které budou sloužit k vytápění jednotlivých objektů.

Pro spalovací zdroje znečišťování ovzduší kategorie střední a vyšší jsou emisní limity uvedeny v nařízení vlády č. 146/2007 Sb.

Tabulka č. 13: Emisní limity pro spalovací zařízení spalující plynná paliva

Druh paliva a topeniště	Emisní limity podle jmenovitého tepelného výkonu spalovacího zdroje vztahované na normální stavové podmínky a suchý plyn [mg/m ³]							
	0,2 – 1 MW				> 1 – 5 MW			
	SO ₂	NO _x	TZL	CO	SO ₂	NO _x	TZL	CO
Tuhé palivo ve fluidním topeništi	2500	650	250	650	2500	650	250	650
Tuhé palivo ve výtavném topeništi	2500	1100	250	650	2500	1100	250	650
Tuhé palivo v ostatních topeništích ¹⁾	2500	650	250	650	2500	650	250	650
Biomasa	2500	650	250	650	2500	650	250	650
Kapalné palivo	²⁾	500	100	175	²⁾	500	100	175
Plynné palivo obecně	35	200	-	100	35	200	-	100
Plynné palivo mimo veřejné distribuční sítě	900	200	50	100	900	200	50	100
Propan, butan a jejich směsi	35	300	50	100	35	300	50	100
Paliva uvedené v § 4 odst. 1	2500	650	150	300	2500	650	150	300

Poznámky:

¹⁾ Těž granulační nebo roštové kotle s přiřazenými fluidními reaktory, jejich kombinace s fluidními ohništi nebo tyto kotle s využitím prvků fluidní techniky.

²⁾ Obsah síry v kapalných palivech nesmí překročit limitní hodnoty obsažené ve zvláštním právním předpisu stanovujícím požadavky na kvalitu paliv z hlediska ochrany ovzduší.

V příloze č. 2 k vyhlášce č. 205/2009 Sb. jsou uvedeny následující hodnoty emisních parametrů pro stanovení množství emisí:

Tabulka č. 14: Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv

Druh paliva	Tepelný výkon kotle	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO	Org. látky*	Jednotka
Hnědé uhlí, proplástek lignit, brikety	≤ 3 MW	1,9.A _p	19,0.S _p	3,0	5,0	1,29	kg/t spáleného paliva
	> 3 MW	1,9.A _p	19,0.S _p	3,0	1,0	0,43	
Černé uhlí tříděné a prachové, jiná tuhá paliva	≤ 3 MW	1,7.A _p	19,0.S _p	3,0	5,0	1,29	
	> 3 MW	1,7.A _p	19,0.S _p	7,5	1,0	0,43	
Dřevo	≤ 50 kW	5,2	1,0	0,7	1,0	0,89	
	> 50 ≤ 3000 kW	15,0	1,5	0,7	1,0	0,89	
Nafta a podobná paliva	jakýkoli	1,42	20.S	2,0	0,71	0,34	

Vysvětlivky:

A_p Obsah popela v původním vzorku tuhých paliv (% hm.)

S_p Obsah síry v původním vzorku tuhých paliv (% hm.)

S Obsah síry v původním vzorku kapalných paliv (% hm.) a plyných paliv (mg/m³)

* nemetanické těkavé organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík

Vzhledem k tomu, že posuzovaná plocha bude sloužit převážně pro bydlení, rekreaci, skladování a výrobu, byl pro příklad zvolen kotel o výkonu 100 kW. Předpokládaný počet provozních hodin za rok je 3 500.

Tabulka č. 15: Předpokládané roční emise škodlivin ze spalovacího zdroje

Druh paliva	Znečišťující látka									
	Tuhé látky		SO ₂		NO _x		CO		Org. látky*	
	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]
Hnědé uhlí	0,0498	174,3	0,498	1743	0,0786	275,1	0,131	458,5	0,0338	118,3
Černé uhlí	0,0336	117,6	0,375	1312,5	0,0593	207,55	0,0988	345,8	0,0255	89,25
Dřevo	0,402	1405,4	0,040	140,5	0,0187	65,59	0,0268	93,7	0,0238	83,39
Nafta	0,0123	43,05	0,173	605,5	0,0173	60,62	0,00615	21,525	0,00294	10,29

* nemetanické těkavé organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík

Uvedené hodnoty jsou vypočteny na základě tabelovaných emisních faktorů, skutečné hodnoty emisí budou mnohem nižší.

Z výše uvedených předpokládaných hodnot emisí je zřejmé, že zprovozněním malých spalovacích zdrojů nedojde k výraznějšímu nárůstu imisních koncentrací NO₂, CO, prachu, SO₂ a těkavých organických látek v ovzduší. Příspěvky k maximálním hodinovým imisním koncentracím NO₂ se projeví pouze v blízkém okolí spalovacího zdroje a budou dosahovat maximálně desetin µg/m³. Příspěvky k maximálním krátkodobým imisním koncentracím ostatních znečišťujících látek budou ještě nižší. Příspěvek k ročním imisním koncentracím jednotlivých znečišťujících látek bude zanedbatelný.

Lze tedy konstatovat, že v případě realizace několika středních nebo jednoho velkého spalovacího zdroje bude pravidelným autorizovaným měřením kontrolováno více znečišťujících látek než při provozování mnoha malých spalovacích zdrojů.

Vzhledem k tomu, že v době zpracování posouzení nebylo známé přesné využití plochy, nebylo provedeno porovnání s emisními limity.

Před umístěním středního nebo velkého zdroje znečišťování ovzduší musí být autorizovanou osobou v souladu s § 17 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění vypracována rozptylová studie, která stanoví výšky komínů jednotlivých zdrojů tak, aby byl zaručen dobrý rozptyl znečišťujících látek a příspěvek jednotlivých znečišťujících látek k stávajícím imisním koncentracím v posuzované lokalitě nepřispíval k překračování imisních limitů. Dále musí být autorizovanou osobou vypracován odborný posudek.

Plošné zdroje znečišťování ovzduší

Vzhledem k tomu, že posuzované plochy budou sloužit převážně pro bydlení, rekreaci, občanskou vybavenost, skladování a výrobu, se předpokládá, že budou vybudovány i odstavné a parkovací plochy. Plošným zdrojem v posuzovaných lokalitách budou plochy odstavných a parkovacích stání pro automobilovou dopravu, která emituje za svého provozu škodliviny, jako jsou oxidy dusíku, oxidy síry, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky a uhlovodíky. Plošným zdrojem znečišťování ovzduší bude také plánovaná čistírna odpadních vod.

Odstavná a parkovací stání:

Jedná se především o odstavné plochy, které budou sloužit turistům jako nástupní místo do CHKO Český ráj z jeho západní části (Příhrazské skály, Komárovský rybník, atd.), dále budou součástí vybavení rekreačních areálů a objektů.

Na posuzovaném území je navržena rozsáhlá plocha hromadné rekreace **Z 21**, která bude obsahovat také parkovací plochu o rozloze 0,634 ha. Na této ploše se odhaduje navržení až 80 parkovacích míst, čemuž při maximálním vyřízení území v hlavní turistické sezóně odpovídá příjezd až 200 vozidel do areálu za den, tj. 400 průjezdů vozidel za den.

Předpokládané emise znečišťujících látek z pohybu max. 200 aut za den (nejhorší možný stav, který může nastat) jsou vyčísleny níže v textu (liniové zdroje).

Pro obdobný záměr v tomto území bylo v roce 2008 vypracované Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění „Park Branžež“. Součástí oznámení byla také rozptylová studie, která uvažovala stejné dopravní zatížení území jako u plochy Z 21. Ze závěru rozptylové studie vyplývá, že provoz areálu hromadné rekreace s dopravním zatížením až 400 průjezdů vozidel za den nebude mít vliv na zhoršení stávající imisní situace v dané lokalitě. Příspěvky ke stávajícím koncentracím znečišťujících látek jsou velmi nízké.

ČOV:

V současné době není v obci Branžež vybudována splašková kanalizace a likvidace splaškových vod je řešena jímáním do bezodtokových jímek a septiků. Proto je v Návrhu

územního plánu obce navrženo vybudování splaškové kanalizace a čistírny odpadních vod s kapacitou 1 500 až 2 300 ekvivalentních obyvatel.

Pravděpodobně se bude jednat o mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod.

Hlavním zdrojem emisí při provozu ČOV je proces primárního čištění odpadní vody. Zde mohou do ovzduší unikat emise pachových látek. V současné době nejsou k dispozici podklady pro výpočet emisí pachových látek z ČOV.

Díky technologii jemnobublinné aerace nádrží nebude docházet k rozptýlu jemných aerosolů do okolí. Kvalitním provzdušňováním aktivační nádrže bude zachován správný režim čištění. Tím lze očekávat minimální emise pachových látek do ovzduší. Dostatečný přísun vzduchu pro biocenózu aktivního kalu zaručuje, že nemůže dojít k havárii procesu (anaerobní režim), a tím k pachovým závadám.

Podle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a nařízení vlády č. 615/2006 Sb. (příloha č. 1, bod 6.9) se předpokládá, že se bude jednat o čistírnu odpadních vod.

Kategorie: střední zdroje znečišťování ovzduší – zařízení s projektovanou kapacitou pro 2 000 a více ekvivalentních obyvatel nebo zařízení určená pro provoz technologií produkujících odpadní vody, nepřevoditelných na ekvivalentní obyvatele, v množství větším než 50 m³/den.

Dle přílohy č. 1, bod 6.9 k nařízení vlády č. 615/2006 Sb., čistírny odpadních vod nemají stanoveny žádné emisní limity.

Obecný emisní limit pro pachové látky, uvedeny ve vyhlášce MŽP č. 356/2002 Sb., v platném znění, byl vyhláškou č. 362/2002 Sb., ze dne 28.června 2006 zrušen.

Dle vyhlášky č. 362/2006 Sb. musí být u zdroje stanovena koncentrace pachových látek.

Plochy výroby:

Na plochách, které jsou určeny k výrobě, jsou plánované stavby převážně zemědělského charakteru, výrobních služeb.

Pokud v budoucnu budou na těchto plochách určených k výrobě umístěny zdroje, které ze svého provozu emitují těkavé organické látky, musí provozovatel dodržovat emisní limity, které jsou uvedeny ve vyhlášce MŽP č. 355/2002 Sb., v platném znění, kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečištění ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu.

Pokud na těchto plochách budou vybudovány ostatní zdroje znečišťování ovzduší (truhlářská dílna apod.), musí provozovatel plnit emisní limity uvedené v nařízení vlády č. 615/2006 Sb. o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Liniové zdroje znečišťování ovzduší

Hlavním zdrojem znečištění bude automobilová doprava, která emituje za svého provozu škodliviny, jako jsou oxidy dusíku, oxidy síry, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky a uhlovodíky.

Produkováno množství znečišťujících látek z dopravy je závislé na typu motorového vozidla – osobní vozidlo, lehké nákladní vozidlo, těžké nákladní vozidlo, autobus, motocykl, na emisní úrovni motorového vozidla – EURO 1, EURO 2, EURO 3 a EURO 4, na rychlost, kterou se uvažované vozidlo pohybuje a na sklonu vozovky.

V následující tabulce jsou uvedeny emisní faktory osobních a nákladních vozidel, které byly spočítány pomocí výpočetního programu MEFA-06, který je stanoven sdělením MŽP, a kterým se stanoví emisní limity a podmínky a způsob sledování, hodnocení a řízení kvality ovzduší,

Návrh územního plánu Branžež

v platném znění a věstníkem MŽP, částka 10, říjen 2002. Tento program umožňuje výpočet emisních faktorů v závislosti na typu vozidla, rychlosti jízdy, sklonu vozovky a výpočtovém roce.

Modelový výpočet emisních faktorů v gramech na ujetý kilometr byl proveden pro rok 2010 a 2015, podélný sklon vozovky 0 %, emisní úroveň osobních a těžkých nákladních vozidel EURO 1 až 4 a pro rychlosti 30, 40, 50, 70 a 90 km/h.

Tabulka č. 16: Emisní faktory osobních a nákladních vozidel pro rok 2010

Emisní úroveň	Škodlivina	Emisní faktor [g/km]							
		Osobní vozidla				Nákladní vozidla			
		30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h
1	Benzen	0,0105	0,0097	0,0102	0,0125	0,0829	0,0594	0,0463	0,0374
	NO _x	0,9459	0,8531	0,8135	0,9678	24,5654	17,6911	18,5136	23,3212
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	2,1934	1,5364	1,3582	1,3258
2	Benzen	0,0044	0,0042	0,0044	0,0053	0,0296	0,0212	0,0166	0,0133
	NO _x	0,4036	0,3640	0,3426	0,40242	18,6465	13,4043	13,6665	17,1147
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,5755	0,4027	0,3539	0,3565
3	Benzen	0,0030	0,0028	0,0030	0,0038	0,0238	0,0171	0,0134	0,0109
	NO _x	0,1723	0,1588	0,1553	0,2016	2,6564	1,8382	1,8897	2,2242
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,3178	0,2227	0,1967	0,1920
4	Benzen	0,0021	0,0019	0,0021	0,0028	0,0104	0,0075	0,0059	0,0048
	NO _x	0,1250	0,1175	0,1143	0,1471	2,0664	1,4191	1,4632	1,7227
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,0934	0,0659	0,0577	0,0579

Tabulka č. 17: Emisní faktory osobních a nákladních vozidel pro rok 2015

Emisní úroveň	Škodlivina	Emisní faktor [g/km]							
		Osobní vozidla				Nákladní vozidla			
		30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h
1	Benzen	0,0105	0,0097	0,0102	0,0125	0,0829	0,0594	0,0463	0,0374
	NO _x	1,0730	0,9641	0,9215	1,1040	22,0396	16,0045	17,1248	22,0151
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	2,0734	1,4523	1,2839	1,2532
2	Benzen	0,0044	0,0042	0,0044	0,0053	0,0296	0,0212	0,0166	0,0133
	NO _x	0,4727	0,4254	0,4002	0,4714	17,6668	12,7408	13,1112	16,5898
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,5434	0,3788	0,3333	0,3363
3	Benzen	0,0030	0,0028	0,0030	0,0038	0,0238	0,0171	0,0134	0,0109
	NO _x	0,2006	0,1871	0,1826	0,2354	2,4409	1,6985	1,7745	2,1242
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,3081	0,2159	0,1907	0,1861
4	Benzen	0,0021	0,0019	0,0021	0,0028	0,0104	0,0075	0,0059	0,0048
	NO _x	0,1345	0,1265	0,1228	0,1574	2,0148	1,3837	1,4266	1,6797
	PM ₁₀	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,0934	0,0659	0,0577	0,0579

Z vypočtených emisních faktorů je zřejmé, že dominantní vliv na hodnoty emisí znečišťujících látek může mít využívání nákladní automobilové dopravy. Nákladní automobilová doprava bude využívána především pro zásobování jednotlivých objektů pro skladování a výrobu. Tyto objekty jsou navrženy mimo obytnou zástavbu.

Liniovým zdrojem znečištění v posuzovaných lokalitách je doprava po stávajících příjezdových komunikacích, doprava na nově vybudovaných místních komunikacích a doprava do největšího nového rekreačního areálu na ploše Z 21. Do navrhovaného areálu se předpokládá s maximálním příjezdem až 200 vozidel za den, tj. 40 průjezdů osobních vozidel/hodinu (uvažována hlavní turistická sezóna a plné obsazení areálu Z 21).

Pro výpočet maximální hodinové intenzity se používá předpoklad, že v dopravní špičce jsou emise 2,4-krát vyšší než v průměru (SYMOS 97, systém modelování stacionárních zdrojů, Metodická příručka (strana 13).

Výpočet emisí z provozu vozidel do plánovaného areálu na ploše Z 21 byl proveden pro rok 2015 a emisní úroveň Euro 3 (tabulka č. 17).

Tabulka č. 18: Předpokládané emise z automobilové dopravy

Rychlost vozidel	Škodlivina	Hmotnostní tok		
		[g/m/s]	[g/m/h]	[g/m/rok]
50 km/h	Benzen	$3,1 \cdot 10^{-8}$	0,000112	0,981
	NO _x	$2,078 \cdot 10^{-6}$	0,00748	65,56
	PM ₁₀	$5 \cdot 10^{-9}$	$2 \cdot 10^{-5}$	0,175
30 km/h	Benzen	$3,3 \cdot 10^{-8}$	0,00012	1,05
	NO _x	$2,23 \cdot 10^{-6}$	0,00802	70,29
	PM ₁₀	$5 \cdot 10^{-9}$	0,00002	0,175

Pro modelový výpočet byl vzat předpoklad, že provoz bude celoroční. Roční emise znečišťujících látek byly vypočteny z celkového počtu hodin za rok, tj. 8 760 h/rok. Tento předpoklad je značně nadhodnocen, protože nelze přesně určit kolik hodin v roce maximální hodinová intenzita.

Imisní limity

Imisní limity jsou stanoveny nařízením vlády č. 597/2006 Sb. Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v $\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ a vztahují se na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Imisní limity vybraných znečišťujících látek

Tabulka č. 19: Imisní limity

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu/maximální povolený počet jejího překročení za rok
Oxid siřičitý	1 hodina	$350 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}/24$
Oxid siřičitý	24 hodinu	$125 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}/3$
Oxid dusičitý	1 hodina	$200 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}/18$
Oxid dusičitý	1 rok	$40 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$
Oxid uhelnatý	Maximální denní osmihodinový klouzavý průměr ¹⁾	$10 \text{mg} \cdot \text{m}^{-3}$

PM₁₀	24 hodin	50 µg.m ⁻³ /35
PM₁₀	1 rok	40 µg.m ⁻³
Benzen	1 rok	5 µg.m ⁻³
Olovo	1 rok	0,5 µg.m ⁻³

Poznámka:

¹⁾ Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, tj. první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

Závěr posouzení lokalit z hlediska umístění zdrojů znečišťování ovzduší

Posuzovaná lokalita je vhodná k umístění zdrojů znečišťování ovzduší při splnění následujících předpokladů:

- Pro každý umístěvaný zdroj (střední, velký, nebo zvláště velký) bude společně s projektovou dokumentací pro územní řízení předložena rozptylová studie a odborný posudek, zpracované autorizovanou osobou dle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění.
- U staveb, činností a technologií, které podléhají procesu EIA, proběhne zjišťovací řízení, během kterého budou stanoveny podmínky pro výstavbu a provoz záměru.
- Při umístěování zdrojů budou respektovány požadavky Krajského plánu snižování emisí Středočeského kraje.
- U technologií, které splňují požadavky zákona č. 76/2002 Sb., v platném znění, bude společně s projektovou dokumentací pro stavební povolení vypracována žádost o vydání integrovaného povolení.

Závěr posouzení Návrhu územního plánu Branžež z hlediska znečištění ovzduší

V Návrhu územního plánu Branžež se jedná především o výstavbu a vytvoření ploch pro bydlení, rekreaci, místní komunikace a občanskou vybavenost, nedojde k výraznému zhoršení kvality ovzduší v posuzovaných lokalitách. V lokalitě, která je určena pro výstavbu centrální kotelny na biomasu může dojít ke zvýšení imisních koncentrací znečišťujících látek.

Během výstavby jednotlivých objektů budou emitovány zejména tuhé znečišťující látky. Během výstavby se mohou uvolňovat emise poletavého prachu (při provádění zemních prací, z deponií orničních vrstev aj.). Proto bude nutné (zejména v době suchého a větrného počasí) provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby.

Stavební práce budou realizovány v krátkém časovém úseku v průběhu roku a produkované emise budou závislé na aktuálních povětrnostních podmínkách, vlhkosti vzduchu a půdy, síle a směru větru. Prašnost bude také závislá na dodržování opatření k omezení prašnosti po dobu realizace stavby.

Při výstavbě bude rovněž docházet k emisím znečišťujících látek vznikajících spalováním pohonných hmot ve stavebních mechanismech a dopravních prostředcích. Sledovanými škodlivinami z automobilové dopravy a stavebních mechanismů jsou zejména oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice.

Vzhledem k tomu, že většina ploch, která je určena pro bydlení a rekreaci, bude zásobována teplem z centrální kotelny na biomasu, nepředpokládá se výrazný nárůst emisí znečišťujících látek ze spalování paliva.

Centrální kotelna na biomasu bude vybudována v severní části obce. Pro centrální kotelnu byla v roce 2004 vypracována projektová dokumentace. V centrální kotelně jsou navrženy dva kotle na biomasu. Jeden kotel (K1) o tepelném výkonu 1 250 kW a druhý kotel (K2) o tepelném výkonu 600 kW, celkový instalovaný výkon 1 850 kW. Nejbližší obytná zástavba od plochy, na které bude umístěna kotelna, je vzdálena cca 130 m. Na stejné ploše jsou v návrhu územního plánu obce navrženy i plochy pro bydlení a rekreaci. Pro povolení umístění kotelny a vyhodnocení jejího vlivu na kvalitu ovzduší musí být vypracována rozptylová studie. Rozptylová studie vyhodnotí vliv kotelny na nejbližší obytnou zástavbu a vyhodnotí, zda nedojde k překročení stanovených imisních limitů znečišťujících látek vlivem provozu kotelny.

V návrhu územního plánu obce je navrženo vybudování místních komunikací. Místní komunikace budou vybudovány pro obsluhu nových ploch určených k bydlení, rekreaci, proto se nepředpokládá nárůst emisí znečišťujících látek z automobilové dopravy na těchto komunikacích. Jediný nárůst vozidel se předpokládá do největšího z navrhovaných rekreačních areálů – plocha Z 21. Pro obdobný záměr v tomto území bylo v roce 2008 vypracované Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění „Park Branžež“. Součástí oznámení byla také rozptylová studie, která uvažovala stejné dopravní zatížení území jako u plochy Z 21. Ze závěru rozptylové studie vyplývá, že provoz areálu hromadné rekreace s dopravním zatížením až 400 průjezdů vozidel za den nebude mít vliv na zhoršení stávající imisní situace v dané lokalitě. Příspěvky ke stávajícím koncentracím znečišťujících látek jsou velmi nízké.

V současné době není v obci Branžež vybudována splašková kanalizace a likvidace splaškových vod je řešena jímáním do bezodtokových jímek a septiků. Proto je v Návrhu územního plánu obce navrženo vybudování splaškové kanalizace a čistírny odpadních vod s kapacitou 1 500 až 2 300 ekvivalentních obyvatel. Pravděpodobně se bude jednat o mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod.

Hlavním zdrojem emisí při provozu ČOV je proces primárního čištění odpadní vody. Zde mohou do ovzduší unikat emise pachových látek. V současné době nejsou k dispozici podklady pro výpočet emisí pachových látek z ČOV.

Díky technologii jemnobublinné aerace nádrží nebude docházet k rozptylu jemných aerosolů do okolí. Kvalitním provzdušňováním aktivační nádrže bude zachován správný režim čištění. Tím lze očekávat minimální emise pachových látek do ovzduší. Dostatečný přísun vzduchu pro biocenózu aktivního kalu zaručuje, že nemůže dojít k havárii procesu (anaerobní režim), a tím k pachovým závadám.

3.10. Vliv na hlukovou situaci

Nové zdroje hluku – lze rozdělit na časově omezené a trvalé.

➤ Časově omezené

- stavební práce související s realizací nových záměrů na vytipovaných plochách
- doprava související s výstavbou záměrů

➤ Trvalé zdroje hluku

- III/2687 (Kněžmost – zaústění II/279) – navýšení intenzity dopravy v souvislosti s realizací záměru
- doprava po nových místních komunikacích zbudovaných v rámci jednotlivých záměrů
- centrální kotelna na biomasu (včetně dopravy)

Hluk ze stacionárních zdrojů hluku:

Významné stacionární zdroje hluku s trvalým provozem jsou tři:

- A.** ČOV (čistírna odpadních vod) – změna územního plánu Z32
- B.** centrální kotelna na biomasu – přestavbová plocha P01
- C.** vzduchotechnika a klimatizace na objektech restaurace, penzionů a obytných objektů – změna územního plánu Z21

Ad **A** Zdrojem hluku v ČOV jsou především dmychadla sloužící k provzdušňování nádrží. Dalším je pak doprava související s provozem ČOV.

ČOV je situována na jihozápadní okraj obce a nejbližší chráněný venkovní prostor se nalézá severně, cca ve vzdálenosti 85 m. Zde je potřebné k uvedenému přihlídnout a zajistit, aby byl splněn hygienický limit daný pro stacionární zdroje hluku, denní a především noční dobu. Uvedeného lze docílit volbou technologie (akustické parametry), umístěním uvedených dmychadel (např. do, k tomu určenému, objektu) případně uvažovat s jinými, účinnými protihlukovými opatřeními.

Poznámka: uvedená ČOV je plánována do lokality, kde v současné době není žádný významný stacionární zdroj hluku (včetně hluku z dopravy). Proto může provoz ČOV působit rušivě i přes to, že bude plnit hygienické limity dané pro stacionární zdroje hluku a denní i noční dobu. Proto je doporučeno přihlídnout i k tomuto důvodu.

Ad **B** Kotelna bude umístěna na stavební parcele č. 247/1 (v prostoru stávající koncentrace zemědělské výroby), která se nalézá na severním okraji obce. Nejbližší stávající chráněný venkovní prostor se nalézá jižně, ve vzdálenosti cca 120-130 m. Nově plánovaný chráněný venkovní prostor staveb se od areálu kotelny nalézá západně, severně a jižně (plochy rekreace na plochách přírodního charakteru).

Zdrojem hluku v areálu kotelny budou jednotlivé technologie kotelny – ventilátory, dopravníky, cyklónové odlučovače, manipulace s palivem (dřevěná štěpka, sláma) a jeho doprava do areálu kotelny.

Pro kotelnu byla zpracována samostatná hluková studie. Platí pro ni tedy:

- použité technologie kotelny musí zajistit splnění hygienických limitů daných pro stacionární zdroje hluku, denní i noční dobu. To musí být zajištěno použitou technologií, případně protihlukovými opatřeními zahrnutými již v projektu
- provoz kotelny nesmí být zdrojem hluku vyznačujícího se tónovou složkou. Pro stacionární zdroje s touto charakteristikou jsou sníženy hygienické limity o -5 dB v denní i noční době (na 45 dB v denní a 35 dB v noční době). Zdroj hluku s touto charakteristikou zpravidla bývá navíc obtěžující, i když splňuje i ponížené hygienické limity

Poznámka: kotelna je plánována do lokality, kde v současné době není žádný významnější stacionární zdroj hluku. Současně se jedná o zdroj hluku, který bude v provozu nepřetržitě (některé z technologií kotelny, např. ventilátory, cyklóny), v denní i noční době. Proto by měl provoz kotelny plnit ještě další kritérium a to nezpůsobit významnou změnu, respektive nárůst základní hladiny akustického tlaku A vytvářeného přirozenými zdroji hluku v dané lokalitě.

Ad **C** Jedná se o zařízení umístované na jednotlivých objektech. Zde je potřebné volit jejich umístění a akustické parametry. Uvedená zařízení musí splnit hygienické limity jak na hranici nejbližšího stávajícího chráněného venkovního prostoru, tak i na hranici nové, tedy na nově budovaných objektech majících tento statut (rekreační objekty, penziony).

Hluk ze silniční dopravy

U plochy **Z21** lze odhadem předpokládat o zřízení až 80 nových parkovacích míst, které by byly u rekreačních objektů, penzionů či restaurace (pro výpočet hlukové situace byl vymodelován nejhorší možný stav, který může nastat, proto počet parkovacích stání byl nadhodnocen).

U rekreačních objektů a penzionů se uvažuje s obratem 2 auta/den na 1 parkovací místo, u restaurace s obratem 4 auta/den na 1 parkovací místo. Pro zásobování, obsluhu a údržbu se uvažuje o cca 6 autech/den. Dopravní vytížení areálu bylo odhadnuto na 200 vozidel/den (400 průjezdů/den) – maximální kapacita – v hlavní turistické sezóně, při plném obsazení areálu návštěvníky.

Po zadání uvedeného počtu průjezdů do modelového výpočtu (do denního podílu) bude ekvivalentní hladina akustického tlaku A v referenční vzdálenosti 7,5 m od středu bližšího jízdního pruhu a ve výšce 4,0 m nad terénem $L_{Aeq,T} = 57,4$ dB (v modelovém výpočtu je uvažováno pouze s osobními a dodávkovými vozy do 3,5 t).

Vlivem posuzované plochy Z21 by mohlo dojít k navýšení intenzity dopravy na silnici III/2687 max. o cca 25% (ze stávajících 843 na 1043 aut). Po realizaci záměru lze tedy očekávat navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A max. o cca 0,8 dB v denní době a bezprostředním okolí silnice III/2687, v noční době se nárůst neočekává, respektive bude zanedbatelný. Jedná se o nárůst malý, objektivně (měření) neprůkazný (je pod standardně uváděnou nejistotou měření). Místní obyvatelé zaznamenají spíše vyšší intenzitu dopravy, která bude rozdílná v závislosti na ročním období a pracovních, či mimopracovních dnech.

U další samostatných nově plánovaných dopravních ploch infrastruktury (parkovacích ploch) není navrhovaný počet parkovacích míst a plánovaná obrátkovost k dispozici. Z velikosti jednotlivých ploch lze usuzovat, že navýšení dopravy vlivem těchto ploch bude výrazně nižší, než u plochy Z21 a proto i hluk vyvolaný tímto navýšením dopravy a provozem na uvedených plochách bude nepodstatný.

Zvýšení hladiny akustického tlaku A vyvolaného navýšením dopravy související s posuzovanou plochou Z21 a dalšími plochami uvedenými v návrhu na změnu územního plánu, bude cca 1 dB, tedy nižší, než standardně uváděná nejistota měření $\pm 1,8$ dB.

Skutečnou hladinu akustického tlaku A , její navýšení, lze ověřit měření před a po realizaci záměru – za obdobných podmínek {v sezóně, mimo sezónu, v pracovní den, v mimopracovní den (standardně se v mimopracovních dnech neměří)}.

Hluk ze stavební činnosti

Jedná se o hluk vytvářený stavebními mechanismy, stavební činností a vozidly související s probíhající výstavbou.

Vyhodnocení vlivu stavební činnosti na nejbližší stávající chráněný venkovní prostor nebyl proveden, jelikož v současné době nejsou známy potřebné údaje pro výpočet – skladba a počty stavebních mechanismů, časová součinnost a délka nasazení strojů, harmonogram, postup a technologie výstavby, atd. Ty budou specifikovány v dalším stupni projektové dokumentace.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti je závislý na době trvání stavební činnosti v denní době a platí:

$$L_{Aeq,16hod} = 65,0 \text{ dB} \quad \text{platí pro denní dobu v rozmezí } 7^{00} - 21^{00} \text{ hod}$$

$$L_{Aeq,8hod} = 67,4 \text{ dB} \quad \text{platí pro 8 hod v denní době (v rozmezí mezi } 7^{00} - 21^{00} \text{ hod)}$$

$$L_{Aeq,16hod} = 65,0 \text{ dB} \quad (L_{Aeq,8hod} = 67,4 \text{ dB})$$

Poznámka: uvedené se týká především stavby kotelny a výstavba restaurace, penzionů a obytných objektů.

Závěr posouzení z hlediska hluku:

Vlivem záměru dojde k nezanedbatelnému navýšení intenzity silniční dopravy na silnici III/2687 a tím i ke zvýšení hladiny akustického tlaku A vyvolaného uvedeným navýšením intenzity dopravy. Navýšení nebude výrazné (cca 0,4 dB) a celoročně stejné. Projeví se spíše subjektivně vnímaným nárůstem intenzity dopravy a to hlavně v období letní sezóny.

Dalším významným zdrojem hluku jsou stacionární zdroje hluku – ČOV a kotelna. ČOV je plánována mimo obytnou zástavbu a mimo jednoho až dvou RD její provoz neovlivní chráněný venkovní prostor. Při dodržení zásad uvedených výše v textu nebude její provoz, z hlediska hluku, problémový.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat kotelně. Zde musí být dodrženy podmínky uvedené výše v textu a současně je vhodné dodržet i další doporučení. Jedná se o zdroj, který, byť hygienické limity bude splňovat, může být při podcenění výše uvedeného, významným zdrojem problémů s hlukem.

Hluk z provozu kotelny by měl být ověřen v rámci zkušebního provozu.

Vzduchotechniku, klimatizační jednotky, tepelná čerpadla apod. umístěná na objektu restaurace, penzionu a případně rekreačních objektů je potřebné volit tak, aby neobtěžovala hlukem nejen stávající zástavbu, ale současně i tu nově plánovanou.

3.11. Vliv na obyvatelstvo

Realizací hodnoceného Návrhu územního plánu Branžež lze předpokládat zvýšení pracovních příležitostí, současně realizace záměru bude mít také pozitivní vliv na vznik nových pracovních míst v dodavatelských firmách, v navazující infrastruktuře, v oblasti služeb apod. Mezi další důvody patří zejména zkvalitnění služeb v oblasti rekreace a cestovního ruchu a vytváření podmínek pro zvyšování počtu trvale žijících obyvatel.

3.11.1. Vlivy na veřejné zdraví

Metodika hodnocení

Dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je veřejné zdraví chápáno jako zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin. Tento zdravotní stav je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života.

Některé faktory mohou pomáhat zdraví udržovat a podporovat nebo naopak poškozovat. Výsledné působení je komplexním vlivem všech faktorů a podmínek, ty mohou být často vzájemně podmíněny. Podle odhadů odborníků Státního zdravotního ústavu ovlivňují zdravotní stav především faktory způsobu života (z 50 - 60 %), zatímco životní a pracovní prostředí zodpovídá za zdravotní stav přibližně z 20 % a zdravotní péče ovlivňuje zdraví zhruba také přibližně z 20 %.

V současné době je pro hodnocení vlivů jednotlivých konkrétních záměrů dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění používán postup hodnocení zdravotních rizik (HRA – *Health Risk Assessment*). Základní metodické postupy HRA byly vypracovány v 70. letech americkou agenturou pro ochranu životního prostředí (US EPA), z těchto postupů dnes vychází i Světová zdravotnická organizace (WHO) a legislativní předpisy a autorizační návody v ČR.

Tento postup využívá všech dostupných údajů (dle současného vědeckého poznání) pro určení faktorů, které mohou za určitých podmínek vyvolat nežádoucí zdravotní účinky. Odhaduje rozsah expozice určitému faktoru, kterému jsou nebo v budoucnu mohou být vystaveny jednotlivé skupiny dotčené populace a konečně zahrnuje charakterizaci existujících

či potenciálních rizik vyplývajících z uvedených zjištění. Součástí hodnocení je také diskuse úrovně nejistot, které jsou spjaté s tímto procesem.

Cílem celého procesu je shromáždění podrobnějších údajů o vlivu faktorů vyvolaných provozem hodnoceného záměru na zdraví exponované populace.

Hodnocení zdravotních rizik je zejména u látek pro které nejsou stanoveny hodnoty limitů (imisiční limity) prakticky jediným způsobem, jak posoudit zda se hladiny koncentrací škodlivin pohybují na společensky přijatelné úrovni – tj. v akceptovatelné míře zdravotního rizika. Imisiční limity samy o sobě o míře ani typu účinku na zdraví nevyovídají.

Výsledky hodnocení by měly být podkladem pro řízení rizika – tj. např. pro rozhodování o podmínkách provozu záměru či o potřebných opatřeních k minimalizaci rizik, pro vypracování stanoviska orgánu ochrany veřejného zdraví, k informování veřejnosti apod.

Hodnocení zdravotních rizik bývá v současné době nejčastěji realizováno jako součást hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo (resp. na veřejné zdraví) dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů a dále v některých specifických případech (posouzení rizika na žádost příslušné krajské hygienické stanice, hodnocení oprávněnosti stížností občanů apod.).

Podkladem pro hodnocení zdravotních rizik i kvality životního prostředí v dané lokalitě mohou být výsledky měření imisiční situace, hlukové zátěže či v případě rozhodování o vhodnosti umístění zamýšleného záměru - modelové výpočty rozptylové či hlukové studie.

Zdravotní rizika lze podle výše uvedeného postupu vyhodnotit na základě znalosti konkrétního návrhu řešení záměru, jeho parametrů a kapacit (popř. jeho variant). Cílem posuzované koncepce není znalost přesného řešení záměrů, ale určení a vymezení jednotlivých ploch a jejich funkčních regulativů, proto nelze provést kvantifikaci předpokládané expozice modelovými výpočty a následně odhad možných zdravotních rizik.

Během přípravy jednotlivých záměrů dle koncepce bude u významnějších projektů provedeno podrobné hodnocení v rámci procesu EIA. Vzhledem k tomu, že v této fázi už bude známo technické (a technologické) řešení včetně nároků na obslužnou dopravu, bude možné hodnotit konkrétní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, včetně stanovení podmínek na prevenci, eliminaci a kompenzaci případných negativních vlivů.

Při hodnocení vlivu na veřejné zdraví (HIA – *Health Impact Assessment*) se posuzují všechny dopady na zdraví - pozitivní i negativní. Uvažuje se s působením fyzikálních, chemických (popř. biologických) škodlivin, ale také vlivem jiných faktorů (sociálních, ekonomických,...). Hodnocení zdravotních rizik je tedy součástí hodnocení vlivu na veřejné zdraví. Cílem HIA je zmírnění zdravotních rizik a zvýšení pozitivních efektů z realizace záměrů koncepce.

V rámci této části jsou dále vyhodnoceny možné pozitivní a negativní vlivy na veřejné zdraví vyplývající z funkčního vymezení zájmových ploch v obecné rovině a stručně charakterizovány vybrané faktory ovlivňující zdraví (škodliviny a hluk).

Hodnocení konceptu územního plánu

Plochy dopravní infrastruktury

Silniční síť bude postupně rozvíjena v návaznosti na nové plochy zástavby. U stávajících komunikací bude provedena úprava a realizováno jejich propojení do celkové sítě.

Parkování bude řešeno jednak v rámci vlastních ploch a objektů (plochy navržené k bydlení a smíšenému využití) a také vymezením nových ploch veřejných parkovišť určených především pro zachycení automobilové rekreační dopravy (parkoviště u rekreačních zón a pobytových ploch; parkovací plochy při silniční komunikaci určené pro pěší turisty a cyklisty).

Navržené dopravní řešení zajistí dopravní spojení mezi zastavěnými částmi místních částí a dopravní obsluhu a zpřístupnění ploch pro obyvatele i návštěvníky obce. Realizace nových parkovacích ploch by měla zaručit dostatečné kapacity k parkování u obytných objektů a ploch

určených k turistice a rekreačnímu využití. Parkoviště u ploch hromadné rekreace umožní regulaci dopravy a omezí zajištění a parkování vozidel na plochy určené k rekreaci a plochy přírodního charakteru.

Lze předpokládat, že dopravní řešení by se mohlo odrazit také v nárůstu plynulosti provozu. Při plynulém pohybu vozidel je nižší spotřeba pohonných hmot a na ně vázané nižší emise znečišťujících látek z výfukových systémů a navíc i výrazně nižší emise znečišťujících látek z otěrů brzd, pneumatik a povrchu komunikací.

Mimo výše uvedené kladné vlivy lze také očekávat i určité negativní vlivy – především v době výstavby jednotlivých záměrů. Jedná se zejména o zvýšení imisní a hlukové zátěže v dotčených lokalitách vyplývající z realizace stavby – resp. z provozu stavebních mechanismů a navazující obslužné nákladní dopravy. Dále může být v blízkosti stavby i omezeno parkování, doprava či její plynulost. Všechny tyto negativní vlivy mají relativně krátkodobý charakter (po dobu výstavby).

Při návrhu nových úseků komunikací s předpokládanou vyšší intenzitou provozu dopravy a rozsáhlejších parkovacích ploch je nutné zajistit, aby vybudování těchto záměrů nemělo negativní vliv na stávající situaci v blízkosti těchto staveb (zejména z hlediska hlukové zátěže).

Plochy pro bydlení, plochy smíšené obytné a plochy pro rekreaci

Územní plán řeší také rozvojové plochy pro bydlení do zastavěného území i mimo něj. Rozhodující bude výstavba individuálních objektů bydlení venkovského typu. Dále jsou pro rozvoj bydlení navrženy dvě rozsáhlejší plochy (Z08 a Z12). Ostatní plochy pro bydlení představují spíše doplnění stávající zástavby.

Utváření vhodných podmínek pro vybudování nových rodinných domů a objektů k rodinné rekreaci včetně doprovodné infrastruktury a občanského vybavení umožní zvyšování kvality života obyvatel, což se může pozitivně promítnout v oblasti jejich zdraví.

Problematické by mohlo být situování plochy pro bydlení Z12 a dále ploch určených pro hromadnou rekreaci (Z29, Z30) do blízkosti zemědělského areálu, kde je plánována výstavba nové centrální kotelny a provozního skladu paliv. Proto bude nutné v další fázi přípravy záměrů možný negativní vliv provozu centrální kotelny na stávající imisní situaci v dané lokalitě ověřit pomocí modelových výpočtů rozptylové studie. Na základě výstupů hodnocení je možné v případě potřeby upravit řešení kotelny (technologické změny, úprava výšky komínu zajišťující dostatečný rozptyl emitovaných látek, aj.) nebo pozměnit návrh velikosti a situování výše uvedených ploch.

Tři plochy hromadné rekreace v Branžeži (Z29, Z30 a P01) a jedna v lokalitě Kurandov (Z09) jsou určeny pro rekreaci orientovanou na širší přírodní prostředí Českého Ráje. Plochy v blízkosti Komárovského rybníka (Z20, Z21) jsou určeny pro rozvoj hromadné pobytové rekreace vázané k vodní ploše.

Navrhované plochy smíšené obytné venkovské, které mohou být využity i pro ubytování a služby vázané na cestovní ruch, se nacházejí jednak ve vlastní obci Branžež (dvě rozsáhlejší plochy), jednak v místní části Nová Ves (dvě menší plochy).

Vytvářením územních podmínek pro rekreační vyžití může dojít k aktivnímu trávení volného času, ke zvýšení pohybových aktivit obyvatelstva s následnými příznivými dopady v oblasti zdraví.

V České republice se projevuje trend zvyšování poruch pohybového aparátu, nárůst obezity a dalších projevů vyplývajících ze „sedavého“ způsobu života. Obezita nebo nadváha jsou vážnými riziky pro vznik některých druhů nádorového bujení. Pohybové a sportovní aktivity přispívají ke zlepšování zdravotního stavu populace (posilují většinu přirozených funkcí organismu, působí jako ochrana před nemocemi srdce a cév a před cukrovkou, zvyšují tělesnou zdatnost, rozvíjí koordinaci, zpevňují kosti, pomáhají udržovat přiměřenou tělesnou hmotnost aj.).

Podpora rozvoje volnočasových a rekreačních aktivit určených široké veřejnosti je také významným preventivním opatřením k omezování vzniku sociálně-patologických jevů.

Zlepšování zdravotního stavu populace se může dále odrazit i snížením výdajů za zdravotní péči.

Při přestavbě zemědělského areálu v Branžeži (P01-VZS) se uvažuje s ponecháním chovu zvířat vhodných k doplnění rekreačních aktivit. Jako přípustné je navrženo využití jeho části pro rozvoj agroturistiky, k rodinné rekreaci a přechodnému ubytování. To by rozšířilo možnost aktivního trávení volného času pro turisty a návštěvníky tohoto území.

S chovem hospodářských zvířat je spojen i vznik látek, které mohou být zdrojem určitého pachu. Tyto látky jsou spojeny s rozkladem organické hmoty (výkaly, zbytky krmiva). Nejvýznačnější z těchto látek je amoniak, dále se uvolňuje i sirovodík, oxid uhličitý a těkavé organické látky. Je třeba dodržovat zásady správného provozu tak, aby se tyto koncentrace látek pohybovaly na relativně nízké úrovni koncentrací a neobtěžovaly okolí významnějším zápachem, zejména s ohledem na to, že v okolí areálu jsou navrženy plochy pro hromadnou rekreaci a bydlení (P01, Z30, Z29, popř. Z12).

Zatraktivnění veřejných prostranství, realizace rekreačních ploch bude mít pozitivní dopad i na oblast rozvoje rekreačních aktivit a cestovního ruchu. Vymezení těchto ploch podporuje podnikání v rámci řešeného území (zejména v oblasti služeb). S tím jsou spojeny i možné ekonomické přínosy obci a podnikatelům v regionu a případně i zvýšení nabídky pracovních míst (což je velmi důležité zejména pro skupinu populace nezaměstnaných).

Během výstavby některých záměrů je možné předpokládat zvýšenou hlučnost a emise znečišťujících látek. Tyto negativní vlivy jsou časově omezeny dobou trvání stavby, lze je omezovat způsobem provádění stavby a správnou organizací (např. stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu uskutečňovat v denní době, minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby,...).

Negativním jevem po realizaci uvedených záměrů by mohl být nárůst intenzity automobilové dopravy v některých lokalitách a s tím spojené zvyšování imisní a hlukové zátěže podél využívaných komunikací, v blízkosti parkovišť a rekreačních objektů.

Vybudování zařízení a vymezení ploch pro hromadnou rekreaci a s tím spojený zvýšený ruch v území mohou někteří obyvatelé vnímat negativně - jako snížení přírodního potenciálu území a narušení faktorů pohody.

Plochy občanského vybavení

Nově navrhovaná plocha pro občanskou vybavenost (Z31), která je zařazena do veřejně prospěšných staveb, je určena pro případnou výstavbu zařízení předškolní výchovy a informační centrum.

Lze očekávat, že realizace zařízení předškolní výchovy bude mít pozitivní efekty u skupiny trvale bydlících obyvatel s malými dětmi, vzhledem k tomu, že rozšíří kapacitu stávajících zařízení, která je v současné době obecně na většině území republiky nedostačující.

Realizace informačního centra může přispět k rozvoji turistiky a cestovního ruchu v zájmové oblasti.

Technická infrastruktura

Napojení nových objektů na vodovod, kanalizační systém povede k minimalizaci zátěže životního prostředí. Pro odkanalizování Branžež, místní části Nová Ves a některých ploch navržených pro hromadnou rekreaci vymezuje územní plán splaškovou kanalizaci ústící do nově navržené čistírny odpadních vod (Z32). Předpokládaná kapacita biologické čistírny bude 1 500 až 2 300 ekvivalentních obyvatel.

V místní části Zakopaná a lokalitě Křineč nelze vybudovat samostatnou čistírnu odpadních vod, splaškové vody budou jímány do nepropustných jímek - žump a likvidovány odvozem do navrhované ČOV.

Realizace záměrů bude významně minimalizovat znečišťování životního prostředí a i tím mít i kladný vliv na veřejné zdraví.

Při provozu ČOV může potenciálně docházet k unikům - emisím - pachových a těkavých látek (amoniak, sirovodík, merkaptany) a aerosolů (jemných kapének odpadní vody unášených větrem) do ovzduší v okolí záměru. Míra a významnost jednotlivých vlivů je dána technickým a technologickým řešením čistírny, provozem zařízení a podmínkami dané lokality.

V tomto konkrétním případě je čistírna odpadních vod navržena jihozápadně od obce Branžež, mimo obytnou zástavbu. ČOV je třeba správně provozovat, aby nebyly uvolňovány zápachající látky ve významném množství a obyvatelstvo v širším okolí nebylo obtěžováno zápachem. Pomocí oddělení areálu ČOV izolační zelení lze stavbu začlenit do okolí a zmírnit tak případné narušování faktorů pohody při bydlení a rekreačním využívání území.

U čistíren odpadních vod mohou obyvatelé okolní zástavby také negativně vnímat hluk z provozu tohoto zařízení (provoz čerpadel, dmychadel a jiných zdrojů hluku). V lokalitě, kam je plánováno umístění ČOV, v současné době není žádný významný stacionární zdroj hluku, proto může nárůst hluku vyvolaný provozem tohoto záměru v okolí působit rušivě, i bude plnit hygienické limity dané pro stacionární zdroje hluku. Proto je třeba minimalizovat tyto potenciální negativní vlivy (např. volbou vhodné technologie (s nižšími emisemi hluku), zakrytím zdrojů hluku či jejich umístěním do objektů apod.).

Riziko kontaminace povrchových nebo podzemních vod je při řádném provozu čistírny a dodržování příslušných legislativních předpisů velmi nízké.

S kaly z ČOV je třeba nakládat dle legislativních předpisů vzhledem k zdravotním rizikům spojeným s obsahem patogenních mikroorganismů v kalech.

V části zemědělského areálu v Branžeži je v rámci realizace technické infrastruktury plánována výstavba nové centrální kotelny a provozního skladu paliv. Jako palivo má být využívána biomasa dostupná v místních podmínkách (sláma zrnin, dřevní štěpka). Celkový instalovaný výkon bude 1850 kW.

Tato centrální kotelna má zásobovat teplem sídelní útvary Branžež a Nová Ves.

Pozitivním vlivem záměru by mohlo být omezení počtu provozovaných malých zdrojů k vytápění objektů v části území. Zmenšením počtu individuálně vytápěných objektů a provozem jednoho středního zdroje by mělo dojít k snížení imisní zátěže území. Provoz středního zdroje je lépe regulovatelný – je podmíněn dodržováním řady podmínek a povinností včetně zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek. U zařízení spalujících biomasu jsou navíc také obvykle nainstalovány odlučovače tuhých znečišťujících látek s účinností okolo 90 až 95 %.

Skutečný vliv provozu centrální kotelny na imisní situaci v území bude záviset na řešení a provozu záměru, proto je nutné před samotnou realizací záměru ověřit vhodnost tohoto řešení pomocí modelových výpočtů rozptylové studie.

Pro zhodnocení záměru je potřeba znát konkrétní technické parametry zařízení (včetně provozních hodin, typu odlučovacího zařízení, emisních toků látek garantovaných dodavatelem technologie, aj.).

Při rozhodování o vhodnosti umístění centrální kotelny je třeba důsledně zvážit všechny vlivy vyplývající z jejího provozu - včetně nároků na navazující obslužnou dopravu a vedení jejich dopravních tras.

Pro objektivní hodnocení doporučujeme posoudit předpokládaný imisní příspěvek provozu centrálního zdroje a zároveň i situaci, kdy by nebyla v provozu centrální kotelna a topení v objektech, u kterých bylo uvažováno s napojením na centrální kotelnu, by bylo zajišťováno jednotlivě v každém z těchto objektů.

Z hlediska míry vlivů na veřejné zdraví je také významné umístění a provoz zdrojů hluku (technologická zařízení, vzduchotechnika, využívané mechanismy aj.) a intenzita vyvolané obslužné dopravy.

Jejich vliv může být významný, proto by měla být po upřesnění technického řešení a provozu kotelny předpokládaná expozice obyvatelstva hluku podrobně vyhodnocena formou hlukové studie. Na základě modelových výpočtů pak bude možné stanovit, zda je záměr či jeho varianta z hlediska vlivu na hlukovou situaci v lokalitě realizovatelná a za jakých podmínek. (Podrobněji viz kapitola č. 3.10 Vliv na hlukovou situaci.)

Plochy zeleně

V územním plánu jsou navrženy také plochy zeleně ve formě stromořadí, aleje a skupin soliterů (sídelní zeleň, zeleň ochranná a izolační, zeleň přírodního charakteru,...). Zeleň plní řadu funkcí – mimo funkce rekreační a estetické také hygienickou a bioklimatickou. V lokalitách snižuje prašnost. Výsadba podél problematických areálů a frekventovaných komunikací může mimo lepšího začlenění staveb do krajiny sloužit i k útlumu hluku. Ozeleňování může přispívat ke zlepšování životních podmínek, vytváření pocitu pohody a spokojenosti a tím pozitivně ovlivňovat zdraví.

Některé dřeviny ale mohou významně zvyšovat množství pylu v ovzduší a vyvolávat tak u senzitivní skupiny populace (alergici) i negativní vlivy v oblasti jejich zdraví. Aby nedocházelo ke nárůstu alergických reakcí u těchto jedinců, je potřeba pro ozeleňování volit méně alergizující druhy dřevin.

Vodní plochy

V řešeném území je vymezena vodní plocha K13, která souvisí s provozem navržené čistírny odpadních vod – má sloužit k dočištění vod a pro stabilizace odtokových poměrů.

Kladný vliv z hlediska vlivu na veřejné zdraví by mohl být, stejně jako u realizace ČOV, spojen se snižováním znečišťování životního prostředí.

Identifikace a charakterizace nebezpečnosti škodlivin

Během výstavby jednotlivých záměrů budou emitovány znečišťující látky ze spalování pohonných hmot ve stavebních mechanismech a obslužné dopravě. Dále se mohou ze stavebních ploch uvolňovat emise tuhých látek.

Při realizaci jednotlivých záměrů (obytných objektů, rekreačních zařízení a areálů aj.) budou v posuzovaném prostoru pravděpodobně instalovány především spalovací zdroje (k vytápění jednotlivých objektů). Dále je v Branžeži plánováno také vybudování centrálního zdroje tepla – kotelny na biomasu, která by byla na základě předpokládaného tepelného výkonu středním spalovacím zdrojem. Na plochách, kde je plánovaná smíšená zástavba, mohou být instalovány spalovací zdroje nebo ostatní stacionární zdroje znečišťování ovzduší. Při spalování pevných paliv a biomasy jsou uvolňovány především oxidy dusíku, oxid uhelnatý, oxid siřičitý, alifatické a aromatické uhlovodíky, těkavé organické látky, prašný aerosol aj.

Mobilními zdroji emisí bude provoz dopravy po komunikacích. Ovzduší v okolí komunikací, parkovišť a areálů bude znečišťováno emisemi z provozu motorových vozidel a obslužných mechanismů. Zdrojem emisí je nedokonalé spalování paliva (benzinu a motorové nafty), jsou emitovány především oxidy dusíku, dále oxid uhelnatý, prašný aerosol (zejména při spalování motorové nafty), oxid siřičitý, alifatické a aromatické uhlovodíky, polycyklické aromatické uhlovodíky, aldehydy, ketony, dehty, benzen, saze aj. Dominantní vliv na množství emisí znečišťujících látek bude mít především využívání nákladní automobilové dopravy.

Plošným zdrojem v posuzovaných lokalitách budou plochy parkovacích stání pro automobilovou dopravu. Mimo vymezených parkovišť budou vybudovány také odstavné plochy přičleněné k objektům v nově navrhovaných plochách (především u obytných a smíšených objektů, u sportovních ploch a zařízení).

Na základě předpokládaného emitovaného množství a možných účinků těchto látek na lidské zdraví lze za nejvýznamnější považovat oxidy dusíku, prašný aerosol, oxid siřičitý, benzen a polyaromatické uhlovodíky. Tyto látky a jejich možný účinek na zdraví je dále stručně charakterizován.

OXIDY DUSÍKU NO_x, OXID DUSIČITÝ NO₂

Jako oxidy dusíku se označuje směs vyšších oxidů dusíku, zejména oxidu dusnatého a dusičitého. V rámci spalovacích procesů je převážně emitován oxid dusnatý (NO), který se oxiduje na oxid dusičitý (NO₂). Ten může reagovat s organickými sloučeninami za vzniku nitroderivátů.

Oxidy dusíku patří mezi látky, které se mohou podílet na vzniku oxidačního smogu. Z hlediska toxicity a účinků na lidské zdraví je z této skupiny látek nejvýznamnější oxid dusičitý (NO₂).

Hlavní účinek oxidu dusičitého je dráždivý. Dráždí a ovlivňuje dýchací funkce a snižuje odolnost dýchacích cest a plic a zvyšuje riziko výskytu nemocí dolních cest dýchacích (a jejich projevů) a astmatických záchvatů. Chronické působení může vyvolat vznik chronického zánětu spojivek, nosohltanu a průdušek. Střednědobé a dlouhodobé studie zvířat kromě toho ukazují významné morfologické, biochemické a imunologické změny.

Cestou vstupu NO₂ do organismu jsou dýchací cesty. Při inhalaci může být absorbováno 80 – 90 % NO₂, z toho významná část v nosohltanu.

Při akutní expozici (WHO, 2000) působí na zdravé osoby jen velmi vysoké koncentrace (1990 µg/m³). U citlivějších lidí (např. astmatiků, pacientů s chronickou obstrukční chorobou plic) se může projevovat respiračními symptomy, ovlivněním plicních funkcí, reaktivity dýchacích cest při nižších koncentracích. Za hodnotu LOAEL se považuje koncentrace 380 – 560 µg/m³ (0,2 – 0,3 ppm), která u astmatiků při krátkodobé expozici indikuje malou cca 5% změnu plicních funkcí a zvyšuje reaktivitu dýchacích cest.

WHO byla navržena směrnice 1hodinová maximální imisní koncentrace NO₂ 200 µg/m³.

Výsledky některých epidemiologických studií u dětské populace ukazují nárůst respiračních symptomů, délky jejich trvání a snížení plicních funkcí. U dětí ve věku 5 - 12 let dochází podle těchto epidemiologických studií k 20 % nárůstu rizika respiračních obtíží a onemocnění při každém zvýšení expozice o 28 µg/m³ (dvoutýdenní průměr) při expozici v rozsahu dvoutýdenních průměrů 15 - 128 µg/m³ (nebo vyšší).

Žádné z epidemiologických studií doposud spolehlivě necharakterizovala dlouhodobé (chronické) expozice a působení NO₂ na lidské zdraví. Dostupné výsledky dost jasně ukazují vznik respiračních efektů u dětí při dlouhodobé expozici NO₂ v rozsahu průměrné roční koncentrace 50 - 75 µg/m³ a vyšší.

WHO převzalo jako směrnice hodnotu průměrnou roční imisní koncentraci 40 µg/m³.

PRAŠNÝ AEROSOL (tuhé znečišťující látky)

Tuhé znečišťující látky představují směs látek. Prašný aerosol může mít rozmanité rizikové vlastnosti, v reálných podmínkách působí jako součást komplexní směsi znečišťujících látek v ovzduší s různými účinky. Na tuhé částice se mohou adsorbovat některé reaktivní komponenty (např. polycyklické aromatické uhlovodíky, těžké kovy, aj.).

Tzv. PM₁₀ je torakální frakce s aerodynamickým průměrem částic do 10 µm, která proniká do spodních dýchacích cest a PM_{2,5} zahrnuje jemnější respirabilní podíl s aerodynamickým průměrem do 2,5 µm pronikající až do plicních sklípků.

Jemná frakce částic do 2,5 µm je do značné míry rozpustná, má často kyselý charakter a obsahuje sekundárně vzniklé aerosoly (kondenzáty plynů, částice ze spalování fosilních paliv a pohonných hmot, kondenzované organické či kovové páry). Dále mohou obsahovat těžké kovy či uhlíkaté látky a jejich soli (především sulfáty a nitráty). Jemné částice jsou transportovány do velkých vzdáleností (až několik stovek kilometrů) od zdroje těchto látek a snadno pronikají do

vnitřního prostředí budov. Hrubší částice bývají zásaditého charakteru, méně rozpustné. Vzhledem k velikosti částic poměrně rychle sedimentují a jsou transportovány cca do vzdálenosti několika kilometrů. Vznikají např. během zemních prací při stavbách, při demolicích objektů, těžbě zemních hmot, v důsledku sekundární prašnosti při dopravě na nezpevněných a prašných cestách apod.

Prašný aerosol může způsobovat podráždění čichové sliznice a negativně ovlivňovat funkci i kvalitu řasinkového epitelu v horních cestách dýchacích, snižovat samočistící schopnosti a obranyschopnost dýchacího systému a tím vyvolat vhodné podmínky pro vznik bakteriálních či virových respiračních infekcí.

Akutní zánětlivé změny mohou přejít do chronické fáze za vzniku chronické bronchitidy s následným postižením oběhového systému. Vyšší výskyt těchto změn je možno sledovat u citlivých skupin populace (děti, staří lidé a lidé s nemocemi dýchacího a srdečně cévního systému, kuřáci, aj.).

Prašný aerosol má účinky, které nelze přesně specifikovat a popsat, u této škodliviny nebyly stanoveny referenční dávky a koncentrace. Dle WHO nelze na základě současných poznatků stanovit bezpečnou prahovou koncentraci v ovzduší.

V roce 2005 WHO aktualizovala některé dříve uvedené poznatky a využila pro odvození vztahů studie, kde byl indikátorem prašný aerosol frakce PM_{2,5}. Byly zde stanoveny směrné hodnoty a přechodné (prozatímní) cíle. Směrná doporučená roční koncentrace činí 20 µg/m³ a směrná doporučená 24 hodinová koncentrace je 50 µg/m³.

OXID SIŘIČITÝ SO₂

Zdrojem oxidu siřičitého a suspendovaných částic jsou především spalovací procesy. Oxid siřičitý je dále v ovzduší oxidován na oxid sírový. Ve vlhkém vzduchu se tvoří kyselina sírová ve formě aerosolu, často spolu s dalšími polutanty v kapičkách či tuhých částechkách.

Cestou expozice z hlediska účinků oxidu siřičitého (kyselých aerosolů i suspendovaných částic) na lidské zdraví je inhalace.

Oxid siřičitý v důsledku vysoké reaktivity a rozpustnosti ve vodném prostředí po vdechnutí do vlhkých dýchacích cest přijme vodní páru a deponuje se formě zředěných kapiček. Oxid siřičitý se absorbuje především na povrchu nosní sliznice a sliznice horních cest dýchacích. Z dýchacích cest se vstřebává do krve. Vylučování se děje hlavně močí po biotransformaci na sírany, k níž dochází v játrech.

Při expozicích SO₂ byly pozorovány dráždivé účinky, negativní vliv na plicní funkce (zvýšení specifické plicní resistance, snížení vynuceného výdechového objemu). Při sledování dlouhodobějších expozic SO₂ byla nalezena prevalence mezi respiračními symptomy a frekvencí výskytu respiračních chorob.

V reálných podmínkách působí oxid siřičitý vždy jako součást komplexní směsi znečišťujících látek v ovzduší. Pozornost je věnována především současnému působení SO₂ a částic prašného aerosolu, v mnoha epidemiologických studiích byl potvrzen vztah mezi vyšší koncentrací oxidu siřičitého a prašného aerosolu a úmrtností a nemocností na akutní respirační onemocnění. V prostředí navíc dochází k současné interakci s jinými látkami, mohou vznikat sloučeniny s velice rozmanitými rizikovými vlastnostmi (např. přítomnost oxidů síry může zvyšovat potenciální karcinogenní účinky PAU tvorbou přímých karcinogenů, ...).

Světová zdravotnická organizace v roce 2000 ve Směrnici pro kvalitu ovzduší doporučila pro ochranu veřejného zdraví hodnotu imisní koncentrace 500 µg/m³ pro krátkodobou expozici do 10 minut, 125 µg/m³ jako 24 hodinový průměr a roční průměrnou hodnotu 50 µg/m³ (WHO, 2000). V roce 2005 byly publikovány tzv. přechodné cíle IT-1 (125 µg/m³), IT-2 (50 µg/m³) a směrnou hodnotu AQG WHO pro 24 hodinové koncentrace (WHO, 2005). Na základě novějších studií (Hedley a kol., 2002, Burnett a kol., 2004) byla snížena hodnota AQG pro 24 hodinové koncentrace ze 125 µg/m³ na preventivní hodnotu 20 µg/m³.

Agency for toxic substances and disease registry (ATSDR, 2009) stanovila r. 1998 referenční koncentrace MRL (Minimal Risk Level) pro akutní inhalační expozici SO₂ v hodnotě 0,01 ppm (26 µg/m³).

UHLOVODÍKY

Směs uhlovodíků obsažená v pohonných hmotách je heterogenní skupinou látek, kterou nelze jednoduše toxikologicky charakterizovat. Všeobecným celkovým účinkem uhlovodíků je ovlivňování centrální nervové soustavy, mohou ve vysokých koncentracích působit narkoticky. Páry pohonných hmot dráždí oči a sliznice. Na základě možných účinků látek na lidské zdraví lze za nejvýznamnější považovat skupinu polycyklických aromatických uhlovodíků a benzen.

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) jsou sloučeniny s velice rozmanitými rizikovými vlastnostmi. Vyznačují se značnou variabilitou v toxických vlastnostech a různými vlivy na jednotlivé organismy.

Společnou vlastností PAU je fotosensibilizace a dráždění pokožky. Podle míry těkavosti mohou dráždit dýchací cesty. Za nejzávažnější biologický účinek PAU je považována indukce nádorových procesů. V této velké skupině látek se vyskytují izomery, které nevykazují karcinogenní účinky, řada látek se slabými účinky, ale také karcinogeny (např. benzo(a)pyren).

Polycyklické aromatické uhlovodíky primárně emitované ze zdrojů do atmosféry podléhají v atmosféře transformačním reakcím a mohou být transportovány na značné vzdálenosti, především sorbované na tuhé částice. V prostředí navíc dochází k současné interakci s jinými látkami. (Přítomnost oxidů síry a dusíku může ještě více zvyšovat potenciální karcinogenní účinky PAU tvorbou přímých karcinogenů i zvyšováním metabolizace PAU v plicích (nitroderiváty PAU, sulfonové kyseliny, ...))

Ministerstvo zdravotnictví České republiky (SZÚ, 2003) v souvislosti s hodnocením a řízením zdravotních rizik uvádí referenční roční koncentraci pro fenantren = 1 µg/m³ a benzo(a)antracen = 0,01 µg/m³. Tyto referenční koncentrace látek odpovídají úrovni karcinogenního rizika 1.10⁻⁶

Pro benzo(a)pyren jako indikátor PAU je dle WHO (WHO, 2003) pro úroveň karcinogenního rizika 10⁻⁶ (tj. jeden případ onemocnění rakovinou na 1 milion celoživotně exponovaných osob) uvedena koncentrace 0,012 ng/m³ – tj. 0,000 012 µg/m³. (Pro úroveň karcinogenního rizika 10⁻⁵ je uváděna koncentrace 0,12 ng/m³ – tj. 0,00012 µg/m³ a pro úroveň karcinogenního rizika 10⁻⁴ pak 1,2 ng/m³ – tj. 0,0012 µg/m³.)

BENZEN (BENZOL, CYKLOHEXATRIEN) C₆H₆

Benzen je přímo uvolňován při nedokonalém spalování pohonných hmot (především u vozidel se zážehovým motorem) a dále vzniká uvolňováním z vyšších aromatických sloučenin. Významným zdrojem expozice ve vnitřním prostředí je tabákový kouř.

Do těla benzen proniká především při inhalační, ale také kožní expozicí.

Benzen má vliv na imunitní systém (včetně poklesu T lymfocytů), snižuje odolnost těla vůči infekci, alergiím. Také má účinky hematotoxické. Ovlivňuje na orgány krvetvorby - poškozuje kostní dřeň a způsobuje změny buněčných krevních elementů. Vzácněji může nepříznivě působit i na játra, ledviny a další orgány. Početné studie demonstrují vztah mezi expozicí benzenu a výskytem různých typů leukémií, rakovinou krvetvorných orgánů. Působení benzenu a eventuelně jeho metabolitů může vést ke vzniku chromozomálních aberací.

Dle Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny (IARC) patří do skupiny 1 – látka je karcinogenní pro člověka.

RIVM v roce 1999 stanovila pro inhalační expozici benzenu (karcinogenní efekty) koncentraci 2E-02 mg/m³ (= 20 µg/m³) pro úroveň karcinogenního rizika 10⁻⁴ (tj. jeden případ onemocnění rakovinou na 10 000 celoživotně exponovaných osob).

Dle U.S. EPA přijatelné úrovni rizika (1 x 10⁻⁶) odpovídá referenční koncentrace v ovzduší 0,13 – 0,45 µg/m³.

Dle U.S. EPA Risk – Based Concentration Table je pro benzen ve venkovním ovzduší uváděna referenční hodnota = 0,23 µg/m³ (pro karcinogenní efekty).

Identifikace a charakterizace nebezpečnosti - hluk

Při realizaci záměrů lze očekávat vznik nových zdrojů hluku přímo v lokalitách (zejména plochy určené pro smíšenou zástavbu, plochy technické a dopravní infrastruktury a plochy pro rekreaci) a z vyvolané obslužné dopravy.

Nadměrný hluk provokuje v lidském organismu řadu reakcí. Hluk má vliv na psychiku; může vyvolávat únavu, deprese, stres, pocity rozmrzelosti a nervozity, agresivitu, neochotu. Rušení a obtěžování hlukem je častou subjektivní stížností na kvalitu životního prostředí a může představovat prvotní podnět rozvoje neurotických, psychosomatických i psychických stresů u četných nemocných. Je pravděpodobné, že snižuje obecnou odolnost vůči zátěži, zasahuje do normálních regulačních pochodů. Nadměrná hluková expozice pracujících snižuje pozornost a produktivitu a kvalitu práce. Významně je také ohrožena bezpečnost práce. Důsledkem zvýšené hladiny hluku může docházet také ke zhoršení komunikace řeči a tím ke změnám v oblasti chování a vztahů a k rušení spánku (zmenšením jeho hloubky a zkrácením doby spánku, k častému probouzení během spánku).

Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, spotřeba sedativ a hypnotik, obtěžování hlukem, rušení spánku a nepříznivé osvojování řeči a čtení u dětí (WHO, 1999, 2007, 2009).

Omezené důkazy jsou pro ovlivnění hypertenze, výkonnosti, imunity, psychických poruch, nemocnosti a vývoje plodu.

U každého člověka existuje určitý stupeň citlivosti, respektive tolerance k rušivému účinku hluku, jako významně osobnostně fixovaná vlastnost. V normální populaci je 10 - 20 % vysoce senzitivních osob, stejně jako velmi tolerantních, zatímco u zbylých 60 - 80 % populace víceméně platí kontinuální závislost míry obtěžování na intenzitě hlukové zátěže.

Zvláště citlivá na působení zvýšené hlučnosti je tvůrčí duševní práce a plnění úkolů spojených s nároky na paměť, soustředěnou a trvalou pozornost a komplikované analýzy. Rušivý účinek hluku je významný zejména při činnostech náročných na pracovní paměť, kdy je třeba udržovat část informací v krátkodobé paměti, jako jsou matematické operace a čtení.

Prahové hodnoty prokázaných účinků hluku pro kvalitativní charakterizaci rizika

Na základě dokumentů WHO (WHO, 1999, 2007, 2009) a dalších podkladů (Kubina, 2007) je v tabulce č. 20 a 21 uvedena orientační závislost výskytu nepříznivých účinků na zdraví a pohodu obyvatel (vybarvené plochy) vyvolaná různou intenzitou hlukové zátěže v denní a noční době.

S ohledem na individuální rozdíly v citlivosti vůči nepříznivým účinkům hluku je třeba předpokládat možnost těchto účinků u citlivější části populace i při hladinách hluku významně nižších.

Tabulka č. 20: Odhad projevů nepříznivých účinků u exponované populace v závislosti na ekvivalentní hladině akustického tlaku A - pro denní dobu (6⁰⁰ – 22⁰⁰ hod.)

Nepříznivý účinek hlukové zátěže	L _{Aeq, 6-22 h} (dB)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení *						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Vliv na kardiovaskulární systém						

Nepříznivý účinek hlukové zátěže	L _{Aeq, 6-22 h} (dB)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Zhoršená komunikace řeči						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

* *přímá expozice hluku v interiéru (L_{Aeq,24h})*

Tabulka č. 21: Odhad projevů nepříznivých účinků u exponované populace v závislosti na ekvivalentní hladině akustického tlaku A - pro noční dobu (22⁰⁰ - 6⁰⁰ hod.)

Nepříznivý účinek hlukové zátěže	L _{Aeq, 22-6 h} (dB)					
	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60+
Psychiatrická onemocnění						
Hypertenze						
Infarkt myokardu						
Biologické efekty*						
Kvalita spánku						
Zvýšené užívání léků a sedativ						
Duševní pohoda (stížnosti)						

* *přímá expozice hluku v interiéru (L_{Amax})*

Pro kvantitativní charakterizaci zdravotních účinků hluku se využívají vztahy expozice a účinku (nejčastěji obtěžování a subjektivní rušení spánku hlukem) odvozené na základě řady provedených epidemiologických studií. Umožňují predikovat procento (počet) rušených osob v závislosti na intenzitě hlukové expozice u běžné, průměrně citlivé populace. Vztahy jsou odvozeny pro jednotlivé typy dopravy - silniční, letecká a železniční.

Opatření a doporučení pro přípravu a realizaci záměrů

- Pokud budou v rámci přípravy stavby jednotlivých záměrů prováděny i demolice stávajících nevyhovujících stavebních objektů, je třeba vyhodnotit, zda některé části stavebních objektů mohou být nositeli nebezpečných vlastností – mohou být významně znečištěné látkami způsobujícími jejich nebezpečnost.
- Snížení potenciálního rizika negativních vlivů na lidské zdraví vyplývajících z nevhodného řízení vzniku demoličních odpadů při odstraňování objektů lze dosáhnout posouzením nebezpečných vlastností ještě před zahájením demoličních prací. U odpadů potenciálně kontaminovaných by měl být proveden test na vyloučení nebezpečných vlastností akreditovanou laboratoří. Na základě výsledku hodnocení je třeba stanovit způsob nakládání a odstranění odpadu v souladu s platnými právními předpisy v oblasti ochrany zdraví pracovníků, veřejného zdraví a nakládání s odpady.
- Při odstraňování stavby mohou také některé její části obsahovat materiály s obsahem azbestu (žáruvzdorné a zvukoodolné izolace, střešní krytina, aj.). Všechny typy azbestových vláken jsou řazeny mezi látky, které jsou karcinogenní pro člověka. Při demolicích objektů je třeba realizovat dostatečná opatření k zabránění uvolňování azbestu do ovzduší. Práce musí provádět kvalifikovaní a proškolení pracovníci a důsledně při práci dodržovat podmínky k zajištění ochrany zdraví.

- Proces územního rozhodování musí brát důsledně v potaz imisní situaci. Při umísťování a povolování nových staveb zdrojů znečišťování ovzduší se musí vycházet z imisní situace v oblasti a požadovat veškerá účinná a dostupná opatření k omezování emisí. Je třeba respektovat využití okolních pozemků (především těch, které jsou určeny pro bydlení či rekreaci) a významně nesnižovat kvalitu prostředí souvisejícího území.
- U zdrojů, které by mohly být významným zdrojem primární i sekundární prašnosti, by mělo dojít k realizaci opatření ke snižování množství emisí tuhých znečišťujících látek. To by se odrazilo v celkovém snížení imisního zatížení území s pozitivními dopady v oblasti zdraví obyvatel.
- U problematických ploch by měla být plánována technická opatření včetně výsadby izolační zeleně s protiprašnou funkcí. U technologických zdrojů je možné využít uzavření či zakrytování výrobních zařízení, instalaci odlučovačů pro zachyt prachových částic aj.
- U prašných příjezdových komunikací, odstavných a manipulačních ploch by v rámci realizace záměrů měly být provedeny úpravy (zpevnění povrchu), popř. zajištěno jejich pravidelné čištění.
- Významným zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek mohou být také stavby, i když jejich působení je časově omezené. Jedná se zejména o bourací a výkopové práce, skladování sypkých materiálů, aj. Emise budou závislé na aktuálních podmínkách (např. na vlhkosti vzduchu a půdy, síle a směru větru) a způsobu provádění stavební činnosti. Proto je nutné snižovat emise vhodnými technickými a organizačními opatřeními (např. provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí, omezovat prašnost v místě stavby (skrápění, aj.), minimalizovat zásoby potencionálních zdrojů prašnosti, vhodně manipulovat se sypkými materiály, zabezpečit náklady na automobilech proti úsypům, před výjezdem z areálu stavby provádět řádnou očistou vozidel,...)
- Při ozeleňování vybraných ploch je potřeba věnovat pozornost výběru druhů zeleně (málo alergizující druhy dřevin) s ohledem na možné negativní ovlivňování senzitivní skupiny obyvatel - alergiků.
- Při rozhodování o vhodnosti situování a řešení záměrů produkujících nadměrný hluk je třeba blíže specifikovat jednotlivé konkrétní zdroje hluku a jejich akustické parametry. Jedná se zejména o významné zdroje hluku, u kterých by pak bylo vhodné vyhodnotit jejich vliv na hranici chráněného venkovního prostoru modelovými výpočty hlukové studie.
- Pro posouzení celkové hladiny akustického tlaku v zájmovém území a tedy i možného ovlivnění veřejného zdraví je nutné zhodnotit celkový vliv konkrétních návrhů záměrů (tj. specifikovat vliv stacionárních zdrojů hluku, intenzity vyvolané obslužné dopravy) a stávajících zdrojů hluku. Dále je nutné provést vyhodnocení případné změny hladin akustického tlaku po realizaci konkrétních záměrů v porovnání se stávajícím stavem.
- U jednotlivých konkrétních návrhů záměrů produkujících hluk by měla být pomocí hlukové studie ověřena vhodnost jejich řešení. Modelovými výpočty lze porovnávat různé varianty řešení záměrů a zároveň i odhadovat účinnost případně navržených protihlukových opatření.
- Je nutno zajistit, aby případně nově instalované zdroje hluku neměly negativní vliv na stávající hlukovou situaci v posuzované lokalitě a hluk z těchto zdrojů byl v souladu s hygienickými limity.
- Během výstavby záměrů a rekonstrukce stávajících objektů se musí minimalizovat doba trvání stavby a negativní vlivy stavby na obyvatelstvo. Vlastní výstavba musí být organizačně zabezpečena způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách – tj. veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v denní době, bude minimalizován pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby.

➤ Po zprovoznění jednotlivých záměrů produkujících hluk je třeba hlukovou situaci v zájmových lokalitách doložit přímým měřením. Pokud by došlo k nárůstu a hladiny akustického tlaku dosahovaly takových hodnot, při kterých je možné očekávat výskyt nepříznivých účinků na zdraví a pohodu obyvatel, musí být realizována technická či organizační opatření za účelem snížení hlukové zátěže v dotčených částech lokality.

Závěr hodnocení zdravotních rizik

Obecně lze konstatovat, že funkčním vymezením ploch a návrhem záměrů nebude významně negativně ovlivněno zdraví obyvatel zájmového území.

V územním plánu jsou navrženy především plochy pro obytnou a smíšenou zástavbu. Utváření vhodných podmínek pro vybudování nových rodinných domů a objektů k rodinné rekreaci včetně doprovodné infrastruktury a občanského vybavení umožní zvyšování kvality života obyvatel, což se může pozitivně promítnout v oblasti jejich zdraví. Z hlediska možných zdrojů hluku a emisí se nepředpokládá významnější vliv na hlukovou a imisní situaci v území.

Plochy pro hromadnou rekreaci umožní rozvoj rekreačních aktivit a aktivního trávení volného času s příznivými dopady v oblasti zdraví. Vymezení těchto ploch také podporuje podnikání v oblasti cestovního ruchu a služeb a zvýšení nabídky pracovních míst v rámci řešeného území. Na druhé straně je s hromadnou rekreací spojený i zvýšený ruch v území, vyšší nárůst intenzity automobilové dopravy, zvyšování imisní a hlukové zátěže, což mohou někteří obyvatelé vnímat negativně - jako snížení přírodního potenciálu území a narušení faktorů pohody.

Realizace záměrů technické infrastruktury – čistírny odpadních vod a centrální kotelny pro vytápění objektů sníží znečišťování životního prostředí v rámci širšího území. Při výběru konkrétního zařízení a návrhu jeho provozu je ale třeba respektovat využití okolních pozemků (především těch, které jsou určeny pro bydlení či rekreaci) a významně nesnižovat kvalitu tohoto prostředí. Z hlediska míry negativních vlivů pro obyvatele v lokalitách, kde budou záměry situovány, je významné především umístění a provoz zdrojů emisí znečišťujících látek, hluku (technologická zařízení, vzduchotechnika, využívané mechanismy aj.) a intenzita vyvolané obslužné dopravy. Tyto potenciální nepříznivé vlivy je možné významně snížit vhodným technickým a technologickým řešením záměrů a provedením některých opatření.

Určité negativní vlivy, zejména narušení faktorů pohody, lze očekávat především v době výstavby některých záměrů (nové úseky komunikací, rozsáhlejší parkoviště, zařízení a plochy pro hromadnou rekreaci, realizace technické infrastruktury...). Jedná se zejména o zvýšení imisní a hlukové zátěže v dotčených lokalitách vyplývající z realizace stavby – resp. z provozu stavebních mechanismů a navazující obslužné nákladní dopravy. Dále může být v blízkosti stavby i omezeno parkování, doprava či její plynulost. Všechny tyto negativní vlivy mají relativně krátkodobý charakter (po dobu výstavby).

3. 12. Vliv na ekonomický a společenský rozvoj území

Území obce Branžež, zejména ve vazbě na Komárovský rybník, je velmi významným rekreačním územím svým významem přesahující regionální charakter.

Celá oblast má výrazné předpoklady pro rozvoj v oblasti rekreace a cestovního ruchu s podmínkami vhodnými především pro rozšíření nabídky letních sportů. Pro mnoho obyvatel (ale zejména pro obec) je cestovní ruch hlavním zdrojem příjmů.

Atraktivita území ležící v území CHKO Český ráj spolu s příznivou polohou vyvolává turistický a rekreační zájem.

V současném stavu území obce Branžež disponuje nedostatečně využitým potenciálem pro rekreační využívání. Území obce Branžež je součástí vymezených území zvýšeného významu pro rekreaci, ve kterém by měly být preferovány aktivity a činnosti, které stabilizují a rozvíjejí podmínky pro rekreaci.

Změny stávajícího využití, které by výrazněji omezily možnost rekreačního využívání, by měly být povolovány jen je-li to nezbytné v zájmu ochrany přírody, nebo v jiném veřejném zájmu a to na základě průkazu, že veřejný zájem na změně bude v dlouhodobém horizontu větším přínosem, než zachování daných předpokladů pro rekreační využívání.

Území je vhodné pro umístění nových aktivit, které jsou v souladu s uchováním a rozvíjením podmínek pro rekreaci.

Z hlediska širších územních vztahů se požaduje rozvíjet strukturu osídlení, a to především o plochy pro rekreaci. Zemědělská a lesní výroba v území bude postupně omezována ve prospěch údržby krajiny a jejích přírodních hodnot.

Realizace Návrhu územního plánu obce Branžež se projeví v ekonomickém a společenském rozvoji území.

Hlavním cílem realizace územního plánu je zvýšení atraktivity území pro návštěvníky i pro trvale žijící obyvatele, rozšíření nabídky možnosti sportovního využití, rozvoj služeb v oblasti cestovního ruchu, vznik nových pracovních příležitostí, snížení nezaměstnanosti v regionu, zvýšení příjmů obyvatel i samospráv, zlepšení situace parkování a zvyšování životní úrovně v této atraktivní části Středočeského kraje.

Koordinace využívání území obce Branžež z hlediska širších územních vztahů v území byla založena na respektování Územní prognózy velkého územního celku Mladoboleslavsko. Obec Branžež se bude rozvíjet jako obytné sídlo místního významu a současně i jako území regionální a nadregionální rekreace.

Záměrem obce je využití plochy brownfield (chátrající areál zemědělského družstva) a její přetvoření na plochu rekreace.

Dalším pozitivním vlivem na ekonomický a společenský rozvoj území bude rozšíření občanské vybavenosti obce, ať již ploch pro malé a střední podnikání nebo realizace nové ČOV a kotelny na biomasu.

Positivní vliv bude mít i realizace občanského vybavení, která jsou zařazena do veřejně prospěšných staveb a určena pro případnou výstavbu zařízení předškolní výchovy a informačního centra.

Terénní a krajinné poměry jsou výhodné pro rekreační cyklistiku. V území se nachází cyklotrasy, které jsou součástí cyklistických tras Středočeského kraje. Nově navržená cyklotrasa spojující cyklotrasy č. 4009 a č. 4013 je záměrně, s ohledem na využití území pro rozvoj turistického ruchu, vedena přes zastavěné území Nové Vsi. Obdobně je navrženo i další propojení stávajících cyklotras č. 4009 a č. 4013 vedené přes území s největší koncentrací ploch hromadné rekreace. Smyslem vedení navrhovaných cyklistických tras je přiblížení k místům s možností umístění služeb a občerstvení pro cyklisty a dále k místům atraktivního prostředí. Nově navrhované cyklotrasy rozšiřují možnost volby průjezdu územím.

4. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti

Území kraje je z hlediska dynamiky vývoje výrazně diferencované. K nejvýraznějším environmentálním rizikům způsobeným antropogenní činností patří soustředěná intenzivní doprava v obcích zhoršující kvalitu ovzduší, životního prostředí a nepříznivě se zvyšující hlukovou zátěž.

Voda:

Povodně jsou největším nebezpečím z oblasti přírodních katastrof. Jsou charakteristické nepravidelným výskytem. Na jejich vzniku se podílí více faktorů, což ztěžuje a komplikuje jejich prognózu. Při důsledné realizaci preventivních opatření lze však škody minimalizovat.

Část území nacházející se pod hrází Komárovského rybníka je ohroženo možnou průlomovou vlnou vzniklou zvláštní povodní pod vodním dílem. Celkem se jedná o 1 objekt pro bydlení ležící pod hrází a přibližně 4 až 6 objektů chat při Kněžmostském potoce směrem na Drhleny. Vzhledem k typu zástavby a jejímu prostorovému uspořádání a vzhledem k finanční náročnosti není v rámci územního plánu reálně navrhovat opatření snižující ohrožení tohoto území před průlomovou vlnou vzniklou zvláštní povodní pod vodním dílem.

Téměř čtvrtina obyvatel ČR (22,6 %) žije v domech, které nejsou napojeny na veřejnou kanalizaci, téměř 8 % vod vypouštěných do kanalizací, není dále čištěno a několik stovek obcí nebo jejich částí velikosti nad 2000 EO dosud není vybaveno dostatečným systémem nakládání s odpadními vodami.

Jakost povrchových a podzemních vod je ovlivňována plošnými zdroji znečištění, zejména nadměrným vyplavováním živin z půdního prostředí v důsledku zemědělské velkovýroby, celé území ČR je zahrnuto do kategorie „citlivá oblast“ z hlediska požadavků na čištění městských odpadních vod.

Z hlediska odtokových poměrů trvají problémy s rychlým odtokem srážkových vod z území. Tento stav je způsoben jednak odlesňováním pozemků, nedostatečnou přirozenou retenční schopností, nedostatečnou úpravou drobných toků (bývají zaneseny bahnem). Zrychlený odtok vody z povodí má za nepříznivých klimatických podmínek za následek vznik povodňových situací. Obdobně jako při občasném odbahňování Komárovského rybníka dochází k rozlivu vody na louky v jeho jihovýchodní části a tím zatopení několika chat v Nové Vsi.

Dalším zastavováním území lze předpokládat zrychlení odtoku srážkových vod z území a tím zvýšení rizika povodní.

Stálým problémem je eutrofizace vody v Komárovském rybníce, která se projevuje zejména rozvojem mikroskopických organismů rozptýlených ve vodě (vodní květ). Hlavní příčinou tohoto stavu je přebytek živin ve vodním hospodářství, především pak dusíku a fosforu způsobené jeho rekreačním využíváním a zřejmě také špatným hospodařením na něm.

Řešené území je považováno za vodohospodářsky mimořádně významnou oblast. Nachází se v důležité vodohospodářské oblasti CHOPAV Severočeská křída.

Ochrana přírody a krajiny:

Na fungování ekosystémů ani na stavu kulturní krajiny se dosud ve větším rozsahu neprojevilo snížení produkovaného znečištění ani postupná revitalizační opatření.

Krajinný ráz je na území Středočeského kraje dosud významně ovlivněn necitlivou lidskou činností, urbanizací a suburbanizací, péče o kulturní krajinu není dostatečná.

Druhá skladba i věková struktura lesů je v některých oblastech nepříznivá, lesní půdy byly místy dlouhodobě kumulativně degradovány a dvě třetiny výměry lesů ve Středočeském kraji vykazují různé stupně imisního poškození.

Proces kompletních pozemkových úprav je poměrně pomalý a to vede k oddalování nezbytných environmentálních opatření v krajině.

Nízká retenční schopnost krajiny zvyšuje riziko povodní. Toto riziko je následkem přetrvávajícího intenzivního zemědělského a lesního hospodaření a nakládání s vodními toky a s nivami.

Ekologická nevyváženost krajiny (vysoké procento zornění, malá různorodost pěstovaných plodin, nerovnoměrné rozložení lesů apod.).

Objevuje se střet rozvojových zájmů se zájmy ochrany životního prostředí.

Se šířením zástavby do volné krajiny jak pro trvalé, tak rekreační bydlení souvisí i další problémy, než je změna struktury krajiny (např. emisní, hluková zátěž, expanze nepůvodních druhů rostlin a mnoho dalších).

Mezi problémy současného životního prostředí patří také šíření nepůvodních druhů rostlin obecně (zejména v oblastech zasažených povodní, kde dochází k výraznějšímu šíření invazních druhů rostlin).

Střední Čechy oplývají bohatým přírodním bohatstvím. Hluboká říční a potoční údolí obnažila na mnoha místech horniny nejrůznějšího složení, kde vznikly rozdílné biotopy. Stékají se zde vodní toky ze všech částí země.

Krajina jako celek je poznamenána potlačením původních tradic, deformací její typické tváře použitím nevhodných architektonických stylů, devastací staveb drobné lidové architektury a nedostatkem zeleně v sídlech. Celkově je snížena biodiverzita, a tím i ekologická stabilita krajiny. Mírně příznivější je situace v oblastech podléhajících legislativní ochraně přírody a krajiny.

Mimořádná přírodní a krajinářská hodnota CHKO Českého ráje byla potvrzena vyhlášením Geoparku Český ráj.

V návrhu územního plánu Branžež jsou zastavitelné plochy navrženy ve III. a IV. zóně odstupňované ochrany přírody CHKO. Výjimkou je východní část zastavitelné plochy Z 21, která je ve 2. zóně odstupňované ochrany přírody. Jedná se o plochu stávajícího tábořiště a navrhovanou plochu parkoviště.

Územní systém ekologické stability na území obce se skládá z: Nadregionálního biocentra Příhrazské skály (NRBC 43), Regionálního biokoridoru Údolí Plakánku, Věžák (RBK 8), Regionálního biokoridoru Nový rybník, Příhrazské skály (RBK 698), Lokálního biocentra (LBC 92), Lokálního biokoridoru (LBK 75). Část území se nachází v ochranné zóně Břehyně Pecopala, Příhrazské skály (NRBK 33)

Půda:

Protierozní ochranou území je nutno se zabývat při veškeré činnosti dotýkající se zemského povrchu. V řešeném území je to zejména činnost zemědělská, lesní hospodářství a veškerá činnost stavební.

Z hlediska vlivu na kvalitu půd bývá problematická přetrvávající kontaminace půdy a horninového prostředí, existence už jednou využívaných a zdevastovaných ploch a objektů (brownfields) a jejich nedostatečná regenerace a opětovné využívání. Nedostatečná evidence a sanace kontaminovaných ploch.

Na území obce Branžež se nachází jedno bodově vymezené místo potencionálního sesuvu a jedno místo potencionálního odvalu. V obci se nachází jeden zemědělský chátrající areál.

Odpady:

Skládkování je v kraji stále nejrozšířenějším způsobem odstraňování odpadů (cca 20% z celkové produkce). Nedostatečně se uplatňují systémy minimalizace, separace a následného materiálového využití odpadů.

Produkce podnikového odpadu meziročně prudce klesá, množství komunálního odpadu na obyvatele je v mezikrajském srovnání nejvyšší, ale jeho tendence jsou spíše klesající.

Hluk:

Hluk náleží mezi velmi významné negativní civilizační faktory. Velmi významným zdrojem hluku je doprava. Automobilová silniční doprava je největším původcem hlukového zatížení. S postupující modernizací vozového parku by mohlo hlukové zatížení klesat, ovšem dochází k navyšování množství provozovaných automobilů a zejména těžké tranzitní dopravy.

Úroveň zátěže je dána kromě jiného skladbou a intenzitou provozu na příslušné komunikaci, uspořádáním terénu a sklonovými podmínkami.

Mezi významné stávající zdroje hluku v obce Branžež patří komunikace III/2687 (Kněžmost – zaústění II/279).

Ovzduší:

Tak jako v celé republice se kvalita životního prostředí v kraji od začátku 90. let zlepšuje. Poklesly hodnoty škodlivých emisí ovlivňovaných hlavně energetickými a chemickými centry a také se zlepšila jakost povrchových vod. Stále však přetrvávají problémy s automobilovou dopravou ovlivněnou tranzitní funkcí kraje.

Mezi významné a přetrvávající problémy z hlediska ovzduší patří:

- stále ještě vysoké měrné emise hlavního skleníkového plynu – oxidu uhličitého,
- vysoké měrné emise oxidu siřičitého a oxidů dusíku,
- lokální imisní zátěž oxidem dusičitým, suspendovanými částicemi frakce PM₁₀, polycyklickými aromatickými uhlovodíky (PAU) a těžkými kovy a imisní zátěž přízemním ozónem, zejména z automobilové dopravy,
- znečištění ovzduší lokálními a liniovými zdroji,
- zhoršení imisních poměrů podél hlavních komunikací.

V obci Branžež nejsou umístěny žádné velké ani zvláště velké zdroje znečišťování ovzduší. Středními zdroji znečišťování ovzduší v obci Branžež jsou zejména spalovací zdroje (kotelny). Malé zdroje znečišťování jsou především představovány lokálními topeništi.

Imisním spadem docházelo v minulosti k rychlému okyselení půd způsobené vysokým podílem sloučenin síry, dusíku, fluoru a dalších. Tím docházelo k ochuzování půdních horizontů a postupnému oslabování lesních porostů. Negativní účinky imisně ekologických vlivů jsou prokazatelně kombinovány s účinky nevhodných způsobů hospodaření v minulosti, zejména následky záměny přirozené skladby a struktury lesních porostů za přehoustlé stejnověkové porosty smrkové. Trvalé znečišťování prostředí se (s určitým zpožděním) vedle vymírání rostlinných i živočišných druhů výrazně viditelně projevuje na lesních porostech.

Ostatní:

Území Středočeského kraje je z hlediska geologie, geomorfologie, hydrologie a biologie velmi pestré. Středočeská oblast je na územím styku většiny biogeografických jednotek Čech. Horské a stepní druhy zde žijí v přímém sousedství, stejně jako prvky západní, východní i jižní. Střídají se zde území kultivovaná od počátků rolnictví s celými komplexy až překvapivě zachované přírody. Střední Čechy tak představují jedno z klíčových území středoevropské biogeografie.

5. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných

V následující tabulce je uvedena míra vlivů jednotlivých posuzovaných záměrů na životní prostředí. Rozdělena je do 5-ti číselné stupnice dle míry negativního účinku (stupnice od +2 do -3).

Níže pod tabulkou je uvedeno slovní hodnocení vlivů Návrhu územního plánu Branžež.

Tabulka č. 22: Číselné vyhodnocení významnosti vlivu ploch smíšených obytných na jednotlivé složky ŽP

Označení lokality	ZPF	PUPFL	ZCHÚ, přírodní parky	Fauna, flóra	ÚSES	NATURA 2000	Krajinný ráz	Voda	Ovzduší	Hluk	Obyvatelstvo
BV (bydlení v rodinných domech – venkovské)											
Z 01	0	0	0	0	0	0	-2	0	0	0	+1
Z 03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 05	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0	+1
Z 08	-2	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	+1
Z 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 12	-2	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	+1
Z 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z17	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 18	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 19	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 27	0	0	0	0	-3 NEDOP.	0	-2	0	0	0	+1
Z 28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Zf 01		0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Zf 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Zf 03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
SV (plochy smíšené obytné – venkovské)											
Z 02	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 14	-2	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	+1
Z 15	0	0	0	0	0	0	-2/-1	0	0	0	+1
OV (plochy občanského vybavení – veřejná infrastruktura)											
Z 31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
RI (plochy rekreace – plochy staveb pro rodinnou rekreaci)											
Zf 04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
DSV (plochy dopravní infrastruktury, dopravního vybavení)											
Z 07	0	0	0	0	0	0	0	0/-1	0	0	0
Z 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0
Z 20	0	0	-1	-1	0	0	-2	-1	0	-1	0

Návrh územního plánu Branžež

Označení lokality	ZPF	PUPFL	ZCHÚ, přírodní parky	Fauna, flóra	ÚSES	NATURA 2000	Krajinný ráz	Voda	Ovzduší	Hluk	Obyvatelstvo
Z 21	-1	0	-2	-2	-1	0	-3	-1	0	-1	-1
Z 22	0	0	0	-1	0	0	-1/-2	-2	0	-1	0
DS1D (místní komunikace IV. tř. – funkční třída D1)											
Z 01	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0
Z 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 12	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0
Z 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 14	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0
Z 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 20	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
Z 21	0	0	-2	-1	0	0	-1	0	0	0	0
Z 29	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0
Z 30	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0
DSU (místní komunikace IV. tř. – účelové komunikace, polní a lesní cesty)											
Z 09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 20	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
Z 21	0	0	-2	-1	0	0	-1	0	0	0	0
RH (plochy rekreace – hromadná rekreace)											
Z 09	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1
Z 20	-2	0	-1	-2	-1	0	-1	-1	-1	0	+1/-1
Z 21	-3 NEDOP.	0	-2	-3	-2	0	-2	-2	-1	-1	+1/-1
Z 29	0	0	-1	-1	0	0	-1	-1/-2	-1	0	+1
Z 30	-2	0	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	+1
P 01	0	0	0	0	0	0	+1/+2	0	-1	0	+1

Označení lokality	ZPF	PUPFL	ZCHÚ, přírodní parky	Fauna, flóra	ÚSES	NATURA 2000	Krajinný ráz	Voda	Ovzduší	Hluk	Obyvatelstvo
W (plochy vodní a vodohospodářské)											
K 13	-1	0	0	0	0/+1	0	0	+2	0	0	+1
TI (plochy technické infrastruktury, inženýrské sítě)											
Z 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z 32	0	0	0	0	0	0	-1	+2	0	-1	+1
Z 33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P 01	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	-1/-2	+1/-1

Vysvětlivky k tabulce:

- 3 závažně negativní vliv
- 2 významně negativní vliv
- 1 mírně negativní vliv
- 0 bez vlivu
- +1 mírně pozitivní vliv
- +2 výrazně pozitivní vliv

NEDOP = plocha zpracovatelem SEA nedoporučena

Slovní vyhodnocení:➤ *Vlivy na půdní poměry*

Závažně negativní vliv byl vyhodnocen u plochy hromadné rekreace Z 21, kde zábor půdy bude 6,661 ha, z toho 6,407 ha nejkvalitnějších půd – I. třída ochrany ZPF. Celkový zábor zemědělských půd pro navrženou plochu složenou z ploch RH, ZO, SZ, DSV, DS1D, DSU bude 8,173 ha I., IV. a V. třídy ochrany. **Plocha Z 21 z tohoto důvodu nebyla doporučena k realizaci.**

Významně negativní vliv byl vyhodnocen u lokalit, které mají větší zábor ZPF než 1,0 ha.

Mírně negativní vliv byl vyhodnocen na plochách o záboru větším než je 0,29 ha a menším než 1 ha.

U ostatních lokalit je vliv nulový.

➤ *Vlivy na lesy určené k funkci lesa*

U plochy Z05 byl vliv vyhodnocen jako mírně negativní z důvodu záboru lesních pozemků. U ostatních lokalit byl vliv vyhodnocen jako nulový.

➤ *Vodní poměry*

smíšené obytné (SV) a bydlení v rodinných domech (BV): nepředpokládají se negativní vlivy na vodní poměry. Možný mírně negativní vliv bude u ploch s větším záboru půdy (Z 08, Z 12, Z 14).

občanské vybavení (OV): nepředpokládají se negativní vlivy na vodní poměry.

plochy staveb pro rodinnou rekreaci (RI): nepředpokládají se negativní vlivy na vodní poměry.

plochy hromadné rekreace (RH): u ploch s větším záborem půd byl vliv vyhodnocen jako mírně až významně negativní.

Závažně negativní vliv byl vyhodnocen u plochy Z 21 (rozsáhlý zábor ZPF). Na plochách Z 20 a Z 30 byl významně negativní vliv vyhodnocen z důvodu rozsahu záboru půd a charakteru ploch. Na obou plochách se nachází poměrně velké zastoupení vzrostlých dřevin (na polovině plochy Z 30 se nachází louka).

komunikace (DS1D, DSU): Za předpokladu správné organizace práce se negativní vliv na vodní poměry nepředpokládá.

parkoviště (DSV): dle konkrétní realizace záměrů: možný negativní vliv u ploch parkovišť, kde může dojít ke kontaminaci vod (jak povrchových, tak podzemních) ropnými látkami z pohonných hmot.

Významně negativní vliv byl vyhodnocen u nové plochy parkoviště Z 22, u které se jeví špatné odtokové poměry dešťových vod ve stávajícím stavu a záměr by možnost zásaku dešťových vod v lokalitě ještě snížil. U této plochy nelze také vyloučit významný negativní vliv z hlediska možnosti kontaminace povrchových a podzemních vod ropnými látkami (jak během výstavby, tak během provozu).

Mírně negativní vliv byl vyhodnocen u parkovišť přiléhajících k plochám hromadné rekreace Z 20 a Z 21, kde vliv nelze vyloučit.

Nulový až mírně negativní vliv z hlediska možné kontaminace povrchových a podzemních vod ropnými látkami lze předpokládat u plochy 07.

technická infrastruktura (TI, ČOV): dle konkrétní realizace záměru. Realizace ČOV bude mít výrazně pozitivní vliv. U ostatních vliv nulový.

vodní plochy (W): realizací kořenové čistírny vod pro dočištění vod z biologické ČOV dojde k pozitivnímu vlivu.

➤ *Vliv na zvláště chráněná území*

U plochy Z 21 byl vliv vyhodnocen jako významně negativní z důvodů navržení částečně do II. zóny CHKO. U ploch v III. zóně CHKO (Z 20, Z 29 a Z30 pro hromadnou rekreaci) nelze negativní vliv vyloučit, závisí na konkrétním záměru (vliv mírně negativní). Plochy vyvolají nepřímé ovlivnění CHKO díky zvýšenému počtu návštěvníků v území (v CHKO) a jejich pohybu v CHKO, z čehož plynou nepřímé negativní vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny (neukázněný pohyb návštěvníků v CHKO, znečišťování životního prostředí, rušivé působení na živočichy, včetně zvláště chráněných druhů, atd.).

U ostatních ploch byl vliv na ZCHÚ vyhodnocen jako nulový.

➤ *Vliv na prvky ÚSES*

U plochy **Z 27** byl vliv vyhodnocen jako závažně negativní, z důvodu jejího neakceptovatelného umístění v regionálním biokoridoru. Tato plocha **nebyla zpracovatelem SEA doporučena k realizaci**.

Významně negativní vliv na ÚSES byl vyhodnocen u plochy Z 21, kde lze předpokládat nepřímé významné negativní ovlivňování prvků ÚSES (NRBC 43 a RBK 698) z důvodu zvoleného funkčního využití plochy (k rekreačním účelům) a z hlediska velkého rozsahu plochy, které způsobí mnohonásobné zvýšení pohybu turistů v okolí plochy Z 21, tzn. turisticky atraktivních

lokality – mimo jiné také v Příhradzských skalách (NRBC 43) a v Komárovském rybníce a okolí (RBK 698).

Mírně negativní vliv byl vyhodnocen u plochy Z 20 ze stejného důvodu jako u plochy Z 21, avšak v menším měřítku, kde se předpokládá negativní ovlivnění RBK 698.

U plochy Z 32 a K 13 (ČOV a kořenová ČOV) byl vliv realizace záměrů, vzhledem k předpokládanému zlepšení kvality povrchového toku, vyhodnocen jako mírně pozitivní.

Dalším pozitivním vlivem návrhu ÚP je dotvoření chybějící části lokálního biokoridoru LBK 75 na jižním okraji obce Branžež.

U ostatních ploch byl vliv na ÚSES vyhodnocen jako nulový.

➤ *Vliv na evropsky významné lokality a ptáčích oblastí*

Vliv je označen za nulový u všech ploch – plochy nejsou ve střetu s lokalitami Natura 2000.

➤ *Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy*

U lokality Z 21 byl vliv vyhodnocen jako závažně negativní z důvodu předpokládaného negativního vlivu na faunu a flóru. Na této ploše byl v roce 2008 vypracován biologický průzkum, kde byl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin i živočichů. Pro tuto plochu bylo navrženo kompenzační opatření v podobě provedení transferu zvláště chráněných druhů rostlin v etapě projektování záměru. Povolení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (dle §56 zákona č. 114/1992 Sb.) uděluje Správa CHKO Český ráj.

U plochy Z 20 byl vliv vyhodnocen jako významně negativní v části plochy se nachází malé fragmenty vegetace vlhkých luk. Na okrajích plochy nalezneme porosty křovin, které osidlují drobní obratlovci. Plocha může sloužit jako vhodný biotop pro různé druhy živočichů (potravní okrsek řady ptáků apod.).

Vliv mírně negativní byl vyhodnocen u ploch pro hromadnou rekreaci Z 29 a Z 30. Nachází se zde mozaika kulturních pasených luk (Z 30), porostů křovin kolem cest a na opuštěných zarůstajících pozemcích v blízkosti zchátralého areálu zemědělského družstva. Na porosty křovin je vázán výskyt řady drobných živočichů (zejména ptáků), kteří zde nacházejí vhodné úkryty i potravní stanoviště. Navržené využití pro rekreační účely počítá s přestavbou stávajícího zemědělského areálu i s využitím okolních ploch. Plánované změny v této lokalitě se dotknou i zarůstajících ploch a porostů křovin.

➤ *Vliv na krajinný ráz*

Mírně negativní vliv byl vyhodnocen u ploch menší rozlohy, případně pohledově málo exponovaných, které mohou pouze mírně negativně ovlivnit přírodní, významné krajinné prvky (lesní pozemky, ÚSES), či kulturní znaky.

Výrazně negativní vliv je vyhodnocen u lokalit, kde by mohlo dojít k narušení přírodního charakteru místa, estetické hodnoty, kulturních znaků či narušení urbanistické struktury osídlení obce nebo k další fragmentaci krajiny apod., které by vedly k významnému snížení hodnot krajinného rázu.

Závažně negativní vliv byl vyhodnocen u plochy Z 21 pro hromadnou rekreaci, u které dojde k závažnému narušení přírodního charakteru místa a snížení estetické hodnoty území (snížení harmonického měřítka krajiny). V tomto případě to bude způsobeno rozsáhlým zastavěním velké plochy (~7,5 ha), umístění v pohledově exponované lokalitě, záměrem vznikne nová kulturní dominanta v území, přičemž z větší části dojde k výstavbě ve volné krajině. Tento závažně negativní vliv bude snížen vytvořením nového přírodního významného krajinného prvku v podobě ploch sídelní zeleně a ploch RN1 a RN2. a posílením rekreačního potenciálu území.

Dále byl závažně negativní vliv byl vyhodnocen u plochy Z 27 bydlení v rodinných domech – venkovské (BV), která může vést k negativnímu ovlivnění regionálního prvku ÚSES, který je současně významným krajinným prvkem. Tato plocha nebyla zpracovatelem SEA doporučena k realizaci.

➤ *Vliv na ovzduší*

Vzhledem k tomu, že v době zpracování posouzení nebylo známé přesné využití ploch není možné vliv vyloučit. V souvislosti s realizací ploch dopravní infrastruktury, výroby a skladování lze předpokládat vznik nových zdrojů znečišťování ovzduší: během výstavby dochází často k uvolňování emisí polévatého prachu, vznikem emisí znečišťujících látek vznikajících spalováním pohonných hmot ve stavebních mechanismech a dopravních prostředcích. Během provozu záměrů plošným zdrojem v posuzovaných lokalitách bude automobilová doprava na odstavných a parkovacích stání, která emituje ze svého provozu škodliviny, jako jsou oxidy dusíku, oxidy síry, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky a uhlovodíky. Hlavním liniovým zdrojem znečištění bude automobilová doprava. Vliv u těchto ploch je označen za mírně negativní.

V lokalitě, která je určena pro výstavbu centrální kotelny na biomasu může dojít ke zvýšení imisních koncentrací znečišťujících látek.

U ostatních ploch byl vliv vyhodnocen jako nulový.

➤ *Vliv na hlukovou situaci*

V souvislosti s realizací ploch nových parkovacích stání většího rozsahu (Z 10, Z 20, Z 21, Z 22), plochy hromadné rekreace Z 21 a biologické čistírny odpadních vod lze předpokládat vznik nových zdrojů hluku, proto byl vliv vyhodnocen jako mírně negativní na hlukovou situaci. U části plochy P 01 (technická infrastruktura – kotelna) nelze míru vlivu jednoznačně určit, proto byl vliv označen jako mírně až významně negativní. U ostatních ploch byl vliv vyhodnocen jako nulový.

➤ *Vlivy na zdraví*

obytné (BV) a smíšené obytné (SV):

Vytvoření územních podmínek pro vybudování kvalitního bydlení = pozitivní vliv

Pozitivní vliv je ale za předpokladu, že při využití pozemků SV k lokální obchodní činnosti, poskytování služeb a zemědělské činnosti nebude snižována kvalita okolního prostředí (nadměrným hlukem, prašností, emisemi znečišťujících látek apod.)

občanské vybavení:

Z 31 (školka, infocentrum): služby pro občany a turisty = pozitivní vliv

Realizace informačního centra může přispět k rozvoji turistiky a cestovního ruchu v zájmové oblasti.

RH (plochy rekreace – hromadná rekreace)

Vytvářením územních podmínek pro rekreační vyžití může dojít k aktivnímu trávení volného času, ke zvýšení pohybových aktivit obyvatelstva s následnými příznivými dopady v oblasti zdraví.

Realizace rekreačních ploch bude mít pozitivní dopad na oblast rozvoje rekreačních aktivit a cestovního ruchu. Vymezení těchto ploch podporuje podnikání a zvýšení nabídky pracovních míst v rámci řešeného území.

Vybudování zařízení a ploch pro hromadnou rekreaci a s tím spojený zvýšený ruch v území, vyšší nárůst intenzity automobilové dopravy + s tím spojené zvyšování imisní a hlukové zátěže mohou někteří obyvatelé vnímat negativně - jako snížení přírodního potenciálu území a narušení faktorů pohody.

Narušení faktorů pohody lze očekávat také při výstavbě některých záměrů (např. větší budovy v blízkosti zástavby).

RI (plochy rekreace – plochy staveb pro rodinnou rekreaci):

Pozitivní vliv jako u předchozího (aktivnímu trávení volného času...), ale za předpokladu, že při využití pozemků nebude snižována kvalita okolního prostředí (např. z provozu automobilové dopravy,...)

DSV (plochy dopravní infrastruktury, dopravního vybavení)

Realizace nových parkovacích ploch by měla zaručit dostatečné kapacity k parkování u obytných objektů a ploch určených k turistice a rekreačnímu využití. Parkoviště u ploch hromadné rekreace umožní regulaci dopravy a omezí zajiždění a parkování vozidel na plochy určené k rekreaci a plochy přírodního charakteru.

Možný negativní vliv na stávající situaci v blízkosti těchto staveb – zejména u nově budovaných úseků s vyšší intenzitou provozu dopravy a rozsáhlejších parkovišť může být spjat s nárůstem hlukové a imisní zátěže po realizaci záměrů

Negativní vliv lze očekávat během výstavby: narušení faktorů pohody – větší hluková a imisní zátěž z provozu stavebních mechanismů a navazující obslužné nákladní dopravy + během výstavby omezení parkování, provozu a plynulosti dopravy aj.

DS1D, DSU

Negativní vliv lze očekávat během výstavby a rekonstrukce úseků komunikací: narušení faktorů pohody – větší hluková a imisní zátěž z provozu stavebních mechanismů a navazující obslužné nákladní dopravy + během výstavby omezení parkování, provozu dopravy aj.

technická infrastruktura (TI):

Z32 (ČOV) kladný vliv - napojení objektů na kanalizační systém, likvidace odpadních vod v ČOV povede k minimalizaci zátěže složek životního prostředí

Centrální kotelna – vliv na ovzduší závisí na konkrétním technickém řešení a provozu záměru +1 až -1 resp. na imisním příspěvku z provozu zařízení, na vzniku a provozu nových zdrojů hluku souvisejících se zařízením, na potřebě nároků na obslužnou dopravu. Centrální kotelna má zásobovat teplem sídelní útvary Branžež a Nová Ves. Pozitivním vlivem záměru by bylo omezení počtu provozovaných malých zdrojů k vytápění objektů, čímž by mohlo dojít ke snížení imisní zátěže části území. Provoz středního zdroje je lépe regulovatelný – je podmíněn dodržováním řady podmínek a povinností včetně zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek. U zařízení spalujících biomasu jsou navíc oproti malým zdrojům také obvykle nainstalovány odlučovače tuhých znečišťujících látek s účinností okolo 90 až 95 %.

Skutečný vliv provozu centrální kotelny na imisní situaci v území bude záviset na konkrétním řešení a provozu záměru včetně nároků na navazující obslužnou dopravu a vedení jejich dopravních tras.

Z hlediska míry vlivů na veřejné zdraví je také významné umístění a provoz zdrojů hluku (technologická zařízení, vzduchotechnika, využívané mechanismy aj.) a intenzita vyvolané obslužné dopravy.

6. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení

Návrh ÚP Branžež byl navržen monovariantně. Zpracovatel SEA vyhodnotil posuzované lokality subjektivně a míru výskytu negativních vlivů hodnotil pro jednotlivé složky životního prostředí jednotlivě.

Zábor ZPF

Celkový zábor ZPF ploch zabíraných pro rozvoj obce bude 23,347 ha (v zastavěném území obce 4,595 ha a mimo zastavěné území obce 18,752 ha). Z celkového záboru ZPF je 1,381 ha pro plochy systému sídelní zeleně.

Na cca 52,3% z celkového záboru ZPF se plochy nacházejí na I. třídě ochrany, 7% budou půdy II. TO, 18,3% půdy III. TO, IV. TO je zastoupena 14,2% a 8,2% bude na V. TO.

Tento rozsah bude snížen nedoporučením některých ploch (Z 21, Z 27).

PUPFL

Zábor lesních pozemků bude u výstavby plochy pro rodinnou rekreaci Z 5 (0,109 ha). Současně je v územním plánu navrženo 1,128 ha pro zalesnění.

Vodní poměry

Vzhledem k tomu, že v zájmovém území se nepředpokládá výrazné nakládání se závadnými látkami nebo jen v omezené míře (pro údržbu staveb a provozů), lze z tohoto hlediska prakticky vyloučit negativní dopad na povrchové a podzemní vody.

Realizací obytných zástaveb, občanského vybavení, ploch pro rekreaci lze předpokládat zvýšenou produkci splaškových vod oproti stávajícímu stavu.

Parkovací plochy, které budou doplňkem ploch rekreace musí být dostatečně technicky zabezpečeny proti úniku vodám závadných látek do okolního prostředí (splach znečištěných dešťových vod ropnými látkami).

Zastavěním zemědělských ploch u většiny posuzovaných lokalit se změní odtokové poměry v daném území. Technické řešení odvodu dešťových vod z území, dále snahu udržet vodu v krajině je nutné řešit v projektových dokumentacích staveb (tj. realizaci retenčních nádrží, suchých poldrů apod. na řešeném pozemku).

Pozitivním vlivem bude vybudování splaškové kanalizace, biologické čistírny odpadních vod a kořenové čistírny odpadních vod.

Ekosystémy, fauna, flóra

Na ploše Z 21 byl vliv vyhodnocen jako závažně negativní. Na této ploše byl v roce 2008 vypracován biologický průzkum (v rámci zpracování oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb. na záměr „Park Branžež“), kde byl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin i živočichů. Nejcennějším porostem na lokalitě je vlhké tužebníkové lado (T1.6) s přechody k vlhké pcháčové louce (T1.5) a vegetaci vysokých ostríc (M1.7).

Vliv mírně negativní byl vyhodnocen u ploch pro hromadnou rekreaci Z 29 a Z 30. Nachází se zde mozaika kulturních pasených luk (Z 30), porostů křovin kolem cest a na opuštěných zarůstajících pozemcích v blízkosti zchátralého areálu zemědělského družstva. Na porosty křovin je vázán výskyt řady drobných živočichů (zejména ptáků), kteří zde nacházejí vhodné úkryty i potravní stanoviště. Navržené využití pro rekreační účely počítá s přestavbou stávajícího zemědělského areálu i s využitím okolních ploch. Plánované změny v této lokalitě se dotknou i zarůstajících ploch a porostů křovin.

U plochy Z 20 byl vliv vyhodnocen jako významně negativní v části plochy se nachází malé fragmenty vegetace vlhkých luk. Na okrajích plochy nalezneme porosty křovin, které osidlují

drobní obratlovci. Plocha může sloužit jako vhodný biotop pro různé druhy živočichů (potravní okrsek řady ptáků apod.).

U ploch Z 20, Z 21, Z 22, Z 29 a Z 30 je realizace podmíněna provedením biologického průzkumu.

Chráněná území, Natura 2000

Katastrální území Branžež se nachází v oblasti CHKO Český ráj a Geoparku Český ráj. Posuzované lokality musí respektovat plán péče o CHKO Český ráj.

U plochy Z 21 byl vliv vyhodnocen jako významně negativní z důvodů navržení částečně do II. zóny CHKO.

U ploch v III. zóny CHKO (Z 20, Z 29 a Z30 pro hromadnou rekreaci) nelze negativní vliv vyloučit, závisí na konkrétním záměru (vliv mírně negativní). Plochy vyvolají nepřímé ovlivnění CHKO díky zvýšenému počtu návštěvníků v území (v CHKO) a jejich pohybu v CHKO, z čehož plynou nepřímé negativní vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny (neukázněný pohyb návštěvníků v CHKO, znečišťování životního prostředí, rušivé působení na živočichy, včetně zvláště chráněných druhů, atd.).

Obecné opatření pro návrh ÚP: Projektové dokumentace staveb musí být v souladu s předměty a cíly ochrany CHKO Český ráj (výstavba musí být v souladu se zásadami povolování výstavby v II., III. a IV. zóně CHKO Český ráj).

V území se nachází dvě evropsky významné lokality (Příhrazské skály a Drhleny). Tyto EVL nebudou navrhovanými plochami v územním plánu ovlivněny. Ptačí oblasti se v území nevyskytují.

Prvky ÚSES

U plochy Z 27 byl vliv vyhodnocen jako závažně negativní z důvodu jejího neakceptovatelného umístění v regionálním biokoridoru. Tato plocha nebyla zpracovatelem SEA doporučena k realizaci.

U plochy Z 21, kde lze předpokládat nepřímé významné negativní ovlivňování prvků ÚSES (NRBC 43 a RBK 698) z důvodu zvoleného funkčního využití plochy (k rekreačním účelům) a z hlediska velkého rozsahu plochy, které způsobí mnohonásobné zvýšení pohybu turistů v okolí plochy Z 21.

Plocha Z 20 může mít mírně negativní vliv na RBK 698.

U plochy Z 32 a K 13 (ČOV a kořenová ČOV) byl vliv realizace záměrů, vzhledem k předpokládanému zlepšení kvality povrchového toku, vyhodnocen jako mírně pozitivní.

Dalším pozitivním vlivem návrhu ÚP je dotvoření chybějící části lokálního biokoridoru LBK 75 na jižním okraji obce Branžež.

U ostatních ploch se výrazně negativní vliv nepředpokládá.

Krajinný ráz

Záměry předkládané v Návrhu územního plánu Branžež se určitou měrou odrazí na stavu životního prostředí v daných lokalitách. Rozsah vlivu plánovaných staveb na krajinný ráz závisí na jejich architektonickém řešení. Plánované změny ve funkčním využití území zajistí jeho rozvoj a stabilizaci.

Charakter staveb, včetně jejich umístění, bude řešen v projektových dokumentacích jednotlivých staveb. Ovlivnění krajinného rázu nelze v současné době přesně určit, dá se mu předcházet vhodným architektonickým řešeními.

Ekonomické aspekty

Hlavním cílem realizace změny územního plánu je zvýšení atraktivity území pro návštěvníky i pro trvale žijící obyvatele, rozvoj služeb v oblasti cestovního ruchu, vznik nových pracovních

příležitostí, zvýšení příjmů obyvatel i samospráv, snížení nezaměstnanosti v regionu, zlepšení situace parkování a zvyšování životní úrovně v této atraktivní části Středočeského kraje.

Ovzduší

V Návrhu územního plánu Branžež se jedná především o výstavbu a vytvoření ploch pro bydlení, rekreaci, místní komunikace a občanskou vybavenost, nedojde k výraznému zhoršení kvality ovzduší v posuzovaných lokalitách. V lokalitě, která je určena pro výstavbu centrální kotelny na biomasu může dojít ke zvýšení imisních koncentrací znečišťujících látek.

Hlukové pozadí

Vlivem záměru dojde k nezanedbatelnému navýšení intenzity silniční dopravy na silnici III/2687 a tím i ke zvýšení hladiny akustického tlaku A vyvolaného uvedeným navýšením intenzity dopravy. Navýšení nebude výrazné (cca 0,4 dB) a celoročně stejné. Projeví se spíše subjektivně vnímaným nárůstem intenzity dopravy a to hlavně v období letní sezóny.

Dalším významným zdrojem hluku jsou stacionární zdroje hluku – ČOV a kotelna. ČOV je plánována mimo obytnou zástavbu a mimo jednoho až dvou RD její provoz neovlivní chráněný venkovní prostor. Při dodržení zásad uvedených výše v textu nebude její provoz, z hlediska hluku, problémový.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat kotelně. Zde musí být dodrženy podmínky uvedené výše v textu a současně je vhodné dodržet i další doporučení. Jedná se o zdroj, který, byť hygienické limity bude splňovat, může být při podcenění výše uvedeného, významným zdrojem problémů s hlukem. Hluk z provozu kotelny by měl být ověřen v rámci zkušebního provozu.

Vzduchotechniku, klimatizační jednotky, tepelná čerpadla apod. umístěná na objektu restaurace, penzionu a případně rekreačních objektů je potřebné volit tak, aby neobtěžovala hlukem nejen stávající zástavbu, ale současně i tu nově plánovanou.

Faktor pohody obyvatel

Obecně lze konstatovat, že funkčním vymezením ploch a návrhem záměrů nebude významně negativně ovlivněno zdraví obyvatel zájmového území.

Rizikovými faktory zde mohou být především zdroje emisí znečišťujících látek či hluku (popř. vibrací). Předpokládaný vliv na veřejné zdraví související s provozem záměrů by měl být vyhodnocen pomocí modelových výpočtů hlukové a rozptylové studie.

Posuzované metody

Výpočty emisních faktorů škodlivin ovzduší byly spočteny pomocí programu MEFA-06.

Skutečnou hlukovou a imisní situaci v jednotlivých lokalitách bude možné ověřit přímým měřením po zprovoznění všech plánovaných záměrů. V případě překračování hygienických limitů budou navržena a realizována technická či organizační opatření.

Při posuzování vlivů záměru na životní prostředí bylo vycházeno zejména ze znalosti stávajícího stavu životního prostředí v posuzované lokalitě a posouzení možných vlivů záměrů na životní prostředí se opíralo o předpoklad standardního provozu jednotlivých záměrů a současného respektování platné legislativy.

Podklady pro kapitulu 2. Údaje o současném stavu životním prostředí byly pořízeny jednak během obhlídky posuzovaných lokalit, z odborné literatury a internetových stránek (použitá literatura je uvedena na konci hodnocení).

7. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí

Vzhledem ke skutečnosti, že byl u některých záměrů vyhodnocen významný nebo mírný negativní vliv, zpracovatel SEA stanovil následující podmínky a navrhl opatření:

Technická opatření pro ochranu vod:

- Řešit odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek - z ploch pro parkování u lokalit hromadné rekreace. Svod dešťových vod z nových zpevněných ploch bude řešen v projektových dokumentacích jednotlivých staveb.
- Řešit způsob zadržení (popř. odvodu) neznečištěných dešťových vod v území u ploch o velké rozloze (Z 08, Z 12, Z 14, Z 20, Z 21, Z 29 a Z 30) v projektových dokumentacích jednotlivých staveb (např. realizaci retenčních nádrží, suchých poldrů apod. na řešeném pozemku, využití dešťových vod k zálivce). Výběr vhodné varianty retence dešťových vod lze podpořit provedením hydrogeologického průzkumu na jednotlivých lokalitách, případně také provedení studie odtokových poměrů v území.
- U plochy Z 22 byla stanovena podmínka neprovádění výstavby v době zamokření lokality, ale během suchých měsíců. V projektové dokumentaci řešit zvýšení zásaku dešťových vod z nové parkovací plochy. Dále navrhnout povrch parkovací plochy nebo její technické zabezpečení proti možnosti úniku vodám závadných látek do povrchových a podzemních vod. Parkovací stání situovat co nejdále od vodního toku Kněžmostka.

Technická opatření pro ochranu půdy a lesních pozemků:

- V rámci výstavby i provozu záměru musí být provedena v maximální možné míře všechna dostupná opatření zabráňující erozi půdy. Navrhované sadové úpravy a krajinné úpravy budou u jednotlivých ploch provedeny co možná nejrychleji, aby nedocházelo k erozivním projevům, prašnosti, splachům půdy či zaplevelení.
- Během výstavby záměrů neznečišťovat půdu.

Opatření pro ochranu přírody:

- U plochy Z 21 bylo jako kompenzační opatření stanoveno provedení transferu zvláště chráněných druhů rostlin autorizovanou osobou z hlediska zákona č. 114/1992 Sb. před zahájením výstavby záměrů, za dohledu CHKO Český ráj.
- U případné realizace plochy Z 21 minimalizovat škody na břehových porostech způsobené koupajícími se návštěvníky.
- U ploch Z 20, Z 21, Z 22, Z 29, Z 30 byla stanovena podmínka či doporučení provést biologický průzkum celých ploch zaměřený především na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Povolení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (dle §56 zákona č. 114/1992 Sb.) uděluje Správa CHKO Český ráj.
- U ploch Z 20, Z 21 byla stanovena podmínka zpracovat projekt sadových úprav. Ozelenění okrasnými dřevinami musí být řešeno s ohledem na původní – přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Projekt by měl obsahovat i plán údržby zeleně. Záměr ozelenění areálu je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.
- U ploch Z 21, Z 20 byla stanovena doporučení pro vytváření projektových dokumentací :
 - navrhnout dostatečné ozelenění parkovacích ploch (např. využití zatravnovacích dlaždic apod.),

- při ozeleňování vybraných ploch je potřeba věnovat pozornost výběru druhů zeleně (málo alergizující druhy dřevin) s ohledem na možné negativní ovlivňování senzitivní skupiny obyvatel – alergiků,
- ke snížení rizika neukázněného chování návštěvníků (rekreantů) by mohla přispět dobrá informovanost o zvláště chráněných druzích rostlin a živočichů žijících v na území CHKO (realizace informačních tabulí apod.).
- U ploch Z 21, Z 20 byla stanovena doporučení pro fázi realizace záměrů a jejich provozu:
 - dostatečná informovanost turistů o blízkém výskytu prvků ÚSES nadregionálního a regionálního významu a pokynů k chování se v těchto územích (např. formou informačních tabulí),
 - během výstavby a následného provozu je nutné omezit šíření invazivních druhů rostlin z lokality (např. netýkavky žlaznaté) a u prvků ÚSES zachovat charakter mokřadních luk,
 - vyřešit nakládání se splaškovými odpadními vodami v etapě výstavby a provozu záměrů tak, aby nebyla ovlivněna kvalita povrchových vod v území,
 - s odpady vznikajícími během výstavby a provozu nakládat dle zákona o odpadech.
- U ploch Z 20, Z 21, Z 29, Z 30 bylo doporučeno zpracování projektu sadových úprav. Na ploše RN2 specifikovat charakter záměru. Minimalizovat zásahy do stávajících stromů a dřevinných porostů.

Opaření z hlediska krajinného rázu:

Podmínky:

- U ploch Z 01, Z 20, Z 21 provést vyhodnocení projektových dokumentací staveb, krajinných a sadových úprav z hlediska krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění.
- U ploch Z 01 a Z 21 v případě prokázání negativního vlivu na krajinný ráz se doporučuje odpovídající plošná regulace těchto ploch.
- U plochy Z 21 provádět hodnocení projektových dokumentací staveb (zastavitelných ploch) z hlediska vlivu na životní prostředí (dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění) a vyhodnocení vlivu záměrů na krajinný ráz (dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění) a následné jejich povolování řešit uceleně (nikoliv každou stavbu individuálně).
- U plochy Z 21 řešit uceleně vybudování technické a dopravní infrastruktury a předem nastolit systém o péči o ni.
- Pro plochu funkčního využití RN2 stanovit v návrhu ÚP podmínky prostorového a objemového uspořádání, které by byly obdobné (nebo shodné) jako podmínky u RN1 (týká se to zejména plochy Z 21).
- Při realizaci výstavby záměru na ploše Z 07 a Z 22 a při jeho následném provozu nesmí dojít k ovlivnění VKP, který představuje vodoteč Kněžmostka spolu se stromovou vegetací doprovázející vodní tok.

Doporučení:

- U ploch Z 01, Z 12, Z 20, Z 21, Z 29 vypracovat urbanistickou studii – podrobné řešení situování staveb (stavební objekty projektovat tak, aby nedošlo k narušení harmonického měřítko krajiny).
- U ploch Z 20, Z 21, Z 29, Z 30 bude součástí urbanistické studie vizualizace záměru, studie podrobného řešení situování staveb, projekt sadových úprav.

- U plochy Z 30 se doporučuje řešit možnost snížení pohledové exponovanosti plochy určené k rekreaci – ponecháním stávajícího pásu dřevin pod stávající cestou, další výsadbou dřevin podél hranice v jižní a západní části plochy RN2.
- V projektu krajinných a sadových úprav pro plochy Z 20 a Z 21 věnovat dostatečnou pozornost na ozelenění areálu, zejména ploch v blízkosti Komárovského rybníka, a zachovat co nejvíce přírodní prostředí.
- Pro provoz záměrů na plochách Z 20 a Z 21 zajistit dostatečnou informovanost návštěvníků rekreačních areálů o blízkém výskytu prvků ÚSES nadregionálního a regionálního významu, jakožto významných krajinných prvků a o pokynech k chování se v těchto územích.

Obecné podmínky:

- Do projektových dokumentací jednotlivých záměrů zahrnout jejich začlenění do krajiny (zachovat urbanistický charakter území, harmonické měřítko, navrhnout ozelenění, atd.) ve spolupráci s příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny - Správou CHKO Český ráj.
- Objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce, tzn. nové objekty budou vycházet formou a výrazem z hodnotných typických objektů v okolí (odstupy jednotlivých staveb, jejich uspořádání, hmotové a půdorysné řešení, výška, tvar střechy, použité materiály a barvy).
- Nepovolit výsadby nepůvodních dřevin, narušujících typický vzhled sídla a krajiny.
- Při výstavbě budov i výsadbě zeleně dbát na zachování tradičních výhledů a průhledů.
- Případná technická infrastruktura či technické stavby budou respektovat ráz krajiny, nebudou výrazně zasahovat do prostorových a pohledových vztahů a měřítka krajiny. Prioritně umísťovat inženýrské sítě pod zem.
- Přednostně využívat již plochy urbanizované před dalším zastavováním volné krajiny.
- Nepovolovat plošnou „kobercovou“ zástavbu či neúměrné rozrůstání sídel.

Technická opatření pro ochranu ovzduší:

- Pro eliminaci prašnosti provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby.
- Pro každý umísťovaný zdroj (střední, velký, nebo zvláště velký) bude společně s projektovou dokumentací pro územní řízení předložena rozptylová studie a odborný posudek, zpracované autorizovanou osobou dle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění.
- Při umísťování zdrojů budou respektovány požadavky Krajského plánu snižování emisí Středočeského kraje.
- U technologií, které splňují požadavky zákona č. 76/2002 Sb., v platném znění, bude společně s projektovou dokumentací pro stavební povolení vypracována žádost o vydání integrovaného povolení.
- Proces územního rozhodování musí brát důsledně v potaz imisní situaci. Při umísťování a povolování nových staveb zdrojů znečišťování ovzduší se musí vycházet z imisní situace v oblasti a požadovat veškerá účinná a dostupná opatření k omezení emisí. Je třeba respektovat využití okolních pozemků (především těch, které jsou určeny pro bydlení či rekreaci) a významně nesnižovat kvalitu prostředí souvisejícího území.
- U zdrojů, které by mohly být významným zdrojem primární i sekundární prašnosti, by mělo dojít k realizaci opatření ke snižování množství emisí tuhých znečišťujících látek. To by se odrazilo v celkovém snížení imisního zatížení území s pozitivními dopady v oblasti zdraví obyvatel.

- U problematických ploch by měla být plánována technická opatření včetně výsadby izolační zeleně s protiprašnou funkcí. U technologických zdrojů je možné využít uzavření či zakrytování výrobních zařízení, instalaci odlučovačů pro záchyt prachových částic aj.
- U prašných příjezdových komunikací, odstavných a manipulačních ploch by v rámci realizace záměrů měly být provedeny úpravy (zpevnění povrchu), popř. zajištěno jejich pravidelné čištění.
- Významným zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek mohou být také stavby, i když jejich působení je časově omezené. Jedná se zejména o bourací a výkopové práce, skladování sypkých materiálů, aj. Emise budou závislé na aktuálních podmínkách (např. na vlhkosti vzduchu a půdy, síle a směru větru) a způsobu provádění stavební činnosti. Proto je nutné snižovat emise vhodnými technickými a organizačními opatřeními (např. provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí, omezovat prašnost v místě stavby (skrápění, aj.), minimalizovat zásoby potencionálních zdrojů prašnosti, vhodně manipulovat se sypkými materiály, zabezpečit náklady na automobilech proti úsypům, před výjezdem z areálu stavby provádět řádnou očišťování vozidel,...).
- Pozitivním vlivem záměru by mohlo být omezení počtu provozovaných malých zdrojů k vytápění objektů v části území. Zmenšením počtu individuálně vytápěných objektů a provozem jednoho středního zdroje by mělo dojít k snížení imisní zátěže území. Provoz středního zdroje je lépe regulovatelný – je podmíněn dodržováním řady podmínek a povinností včetně zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek. U zařízení spalujících biomasu jsou navíc také obvykle nainstalovány odlučovače tuhých znečišťujících látek s účinností okolo 90 až 95 %.
- Skutečný vliv provozu centrální kotelny na imisní situaci v území bude záviset na řešení provozu záměru, proto je nutné před samotnou realizací záměru ověřit vhodnost tohoto řešení pomocí modelových výpočtů rozptylové studie.
- Pro zhodnocení záměru rozptylovou studií je potřeba znát konkrétní technické parametry zařízení (včetně provozních hodin, typu odlučovacího zařízení, emisních toků látek garantovaných dodavatelem technologie, aj.).
- Při rozhodování o vhodnosti umístění centrální kotelny je třeba důsledně zvážit všechny vlivy vyplývající z jejího provozu - včetně nároků na navazující obslužnou dopravu a vedení jejich dopravních tras.
- Pro objektivní hodnocení se doporučuje posoudit předpokládaný imisní příspěvek provozu centrálního zdroje a zároveň i situaci, kdy by nebyla v provozu centrální kotelna a topení v objektech, u kterých bylo uvažováno s napojením na centrální kotelnu, by bylo zajišťováno jednotlivě v každém z těchto objektů.
- Problematické by mohlo být situování plochy pro bydlení Z12 a dále ploch určených pro hromadnou rekreaci (Z29, Z30) do blízkosti zemědělského areálu, kde je plánována výstavba nové centrální kotelny a provozního skladu paliv. Proto bude nutné v další fázi přípravy záměrů možný negativní vliv provozu centrální kotelny na stávající imisní situaci v dané lokalitě ověřit pomocí modelových výpočtů rozptylové studie. Na základě výstupů hodnocení je možné v případě potřeby upravit řešení kotelny (technologické změny, úprava výšky komínu zajišťující dostatečný rozptyl emitovaných látek, aj.) nebo pozměnit návrh velikosti a situování výše uvedených ploch.
- Novou ČOV je třeba správně provozovat, aby nebyly uvolňovány zápachající látky ve významném množství a obyvatelstvo v širším okolí nebylo obtěžováno zápachem.

Technická opatření na ochranu před hlukem:

- Použité technologie kotelny musí zajistit splnění hygienických limitů daných pro stacionární zdroje hluku, denní i noční dobu. To musí být zajištěno použitou technologií, případně protihlukovými opatřeními zahrnutými již v projektu.
- Provoz kotelny nesmí být zdrojem hluku vyznačujícího se tónovou složkou. Pro stacionární zdroje s touto charakteristikou jsou sníženy hygienické limity o -5 dB v denní i noční době (na 45 dB v denní a 35 dB v noční době). Zdroj hluku s touto charakteristikou zpravidla bývá navíc obtěžující, i když splňuje i ponížené hygienické limity.
- Organizačně zabezpečit provoz jednotlivých záměrů takovým způsobem, který zajistí bezpečnost provozu a maximálně omezí možnost vzniku negativního ovlivnění životního prostředí v dané lokalitě a možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- U záměrů produkujících nadměrný hluk provést během zkušebního provozu kontrolní akreditované měření vlivu hluku ze stacionárních zdrojů na okolí a v případě překročení limitů realizovat dodatečná protihluková opatření.
- Při rozhodování o vhodnosti situování a řešení záměrů produkujících nadměrný hluk je třeba blíže specifikovat jednotlivé konkrétní zdroje hluku a jejich akustické parametry. Jedná se zejména o významné zdroje hluku, u kterých by pak bylo vhodné vyhodnotit jejich vliv na hranici chráněného venkovního prostoru modelovými výpočty hlukové studie.
- Pro posouzení celkové hladiny akustického tlaku v zájmovém území a tedy i možného ovlivnění veřejného zdraví je nutné zhodnotit celkový vliv konkrétních návrhů záměrů (tj. specifikovat vliv stacionárních zdrojů hluku, intenzity vyvolané obslužné dopravy) a stávajících zdrojů hluku. Dále je nutné provést vyhodnocení případné změny hladin akustického tlaku po realizaci konkrétních záměrů v porovnání se stávajícím stavem.
- U jednotlivých konkrétních návrhů záměrů produkujících hluk by měla být pomocí hlukové studie ověřena vhodnost jejich řešení. Modelovými výpočty lze porovnávat různé varianty řešení záměrů a zároveň i odhadovat účinnost případně navržených protihlukových opatření.
- Je nutno zajistit, aby případně nově instalované zdroje hluku neměly negativní vliv na stávající hlukovou situaci v posuzované lokalitě a hluk z těchto zdrojů byl v souladu s hygienickými limity.
- Během výstavby záměrů a rekonstrukce stávajících objektů se musí minimalizovat doba trvání stavby a negativní vlivy stavby na obyvatelstvo. Vlastní výstavba musí být organizačně zabezpečena způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách – tj. veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v denní době, bude minimalizován pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby.
- Po zprovoznění jednotlivých záměrů produkujících hluk je třeba hlukovou situaci v zájmových lokalitách doložit přímým měřením. Pokud by došlo k nárůstu a hladiny akustického tlaku dosahovaly takových hodnot, při kterých je možné očekávat výskyt nepříznivých účinků na zdraví a pohodu obyvatel, musí být realizována technická či organizační opatření za účelem snížení hlukové zátěže v dotčených částech lokality.
- Při návrhu nových úseků komunikací s předpokládanou vyšší intenzitou provozu dopravy a rozsáhlejších parkovacích ploch je nutné zajistit, aby vybudování těchto záměrů nemělo negativní vliv na stávající situaci v blízkosti těchto staveb (zejména z hlediska hlukové zátěže).
- U čistíren odpadních vod mohou obyvatelé okolní zástavby také negativně vnímat hluk z provozu tohoto zařízení (provoz čerpadel, dmychadel a jiných zdrojů hluku). V lokalitě, kam je plánováno umístění ČOV, v současné době není žádný významný stacionární zdroj

hluku, proto může nárůst hluku vyvolaný provozem tohoto záměru v okolí působit rušivě, i bude plnit hygienické limity dané pro stacionární zdroje hluku. Proto je třeba minimalizovat tyto potenciální negativní vlivy (např. volbou vhodné technologie (s nižšími emisemi hluku), zakrytíváním zdrojů hluku či jejich umístěním do objektů apod.).

- Z hlediska míry vlivů na veřejné zdraví je také významné umístění a provoz zdrojů hluku (technologická zařízení, vzduchotechnika, využívané mechanismy aj.) a intenzita vyvolané obslužné dopravy.

Opatření v oblasti nakládání s odpady a vodám závadnými látkami:

- Pokud budou v rámci přípravy stavby jednotlivých záměrů prováděny i demolice stávajících nevyhovujících stavebních objektů, je třeba vyhodnotit, zda některé části stavebních objektů mohou být nositeli nebezpečných vlastností – mohou být významně znečištěné látkami způsobujícími jejich nebezpečnost.
- Snížení potenciálního rizika negativních vlivů na lidské zdraví vyplývající z nevhodného řízení vzniku demoličních odpadů při odstraňování objektů lze dosáhnout posouzením nebezpečných vlastností ještě před zahájením demoličních prací. U odpadů potenciálně kontaminovaných by měl být proveden test na vyloučení nebezpečných vlastností akreditovanou laboratoří. Na základě výsledku hodnocení je třeba stanovit způsob nakládání a odstranění odpadu v souladu s platnými právními předpisy v oblasti ochrany zdraví pracovníků, veřejného zdraví a nakládání s odpady.
- Při odstraňování stavby mohou také některé její části obsahovat materiály s obsahem azbestu (žáruvzdorné a zvukoodolné izolace, střešní krytina, aj.). Všechny typy azbestových vláken jsou řazeny mezi látky, které jsou karcinogenní pro člověka. Při demolicích objektů je třeba realizovat dostatečná opatření k zabránění uvolňování azbestu do ovzduší. Práce musí provádět kvalifikovaní a proškolení pracovníci a důsledně při práci dodržovat podmínky k zajištění ochrany zdraví.
- V prováděcích projektech budou jednotlivé druhy odpadů vznikající během výstavby i provozu záměru upřesněny a bude stanoveno jejich množství a předpokládaný způsob shromažďování, skladování, třídění a odstraňování.
- Dodavatelé staveb budou specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám včetně průběžně skladovaných množství; tyto budou shromažďovány pouze v nejmenším nutném množství, a to ve vybraných a označených prostorách v souladu s příslušnými vodohospodářskými předpisy a předpisy odpadového hospodářství.
- Před započítáním prací je investor povinen dodavateli stavebních prací vytyčit všechna vedení stávajících podzemních inženýrských sítí. (Veškeré zemní práce je nutno provádět v souladu s platnými technickými normami).
- Při kolaudaci staveb budou předloženy specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložen způsob jejich využití či odstranění.
- Stavby budou realizovány podle platných norem a bude se dbát na dobrý stav techniky a správné nakládání s odpady, aby nedošlo ke kontaminaci prostředí znečišťujícími a škodlivými látkami.

Další technická zabezpečení a opatření pro zajištění bezpečnosti práce:

- Organizačně a technicky zabezpečit výstavbu jednotlivých záměrů tak, aby byla zajištěna bezpečnost provozu a maximální omezení možnosti vzniku negativního ovlivnění životního prostředí v dané lokalitě a narušení faktorů pohody obyvatel.

- Používané mechanismy využívané během stavebních prací musí být v dobrém technickém stavu tak, aby se vyloučilo znečištění půd a vod únikem motorových kapalin, pohonných hmot a nadměrný hluk z nich emitovaný; kontrolu a dobrý technický stav vozidel a mechanismů je povinen zajistit dodavatel stavby.
- Při realizaci je třeba dodržovat všechny předpisy o hygieně a bezpečnosti práce pro daný druh objektu.

Jiné podmínky a doporučení:

- Záměry (stavby, činnosti či technologie), které podléhají zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, budou posuzovány z hlediska vlivů na životní prostředí.
- U staveb, činností a technologií podléhající procesu EIA, proběhne zjišťovací řízení, během kterého budou dodržovány podmínky pro výstavbu a provoz záměru stanovené procesem EIA.
- V případě archeologického nálezu v průběhu výkopových prací zajistit záchranný archeologický průzkum v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.
- Respektovat stanovené podmínky CHKO Český ráj (plán péče o CHKO Český ráj).
- Respektovat platné právní předpisy ČR.
- Respektovat všechna vyhlášená ochranná pásma a stanovené regulativy.

Opatření pro případné ukončení provozu:

- Případné likvidace objektů provádět v souladu s platnou legislativou ČR.

8. Zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na mezinárodní nebo komunitární úrovni do politiky územního rozvoje a jejich zohlednění při výběru řešení. Zhodnocení způsobu zapracování vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení

Návrh územního plánu Branžež je zpracován monovariantně. Přehled hlavních cílů pro oblast životního prostředí a jejich soulad s prioritami návrhu posuzované koncepce byl zhodnocen v kapitole 1. 1 Vztah koncepce k jiným koncepcím.

Za hlavní strategický dokument pro oblast životního prostředí je možno považovat Státní politiku životního prostředí, se kterou musí být v souladu i další navazující dokumentace zpracované pro jednotlivé oblasti životního prostředí.

Z dalších dokumentů a podkladů, s nimiž byl předkládaný dokument porovnán lze uvést tyto: Národní program snižování emisí ČR, Národní program na zmírnění dopadů změny klimatu v České republice, Státní surovinová politika ČR, Státní energetická koncepce, Státní dopravní politika, Operační program Doprava, Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejich obnovitelných zdrojů, Strategie udržitelného rozvoje ČR, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR, Státní program ochrany přírody a krajiny ČR, Strategie hospodárského růstu ČR, Strategie regionálního rozvoje ČR, Národní rozvojový plán ČR, Plán hlavních povodí ČR, Národní strategický plán pro rozvoj venkova ČR a Program rozvoje venkova ČR, Operační program ŽP, Politika územního rozvoje, Národní lesnický program II, Zásady územního rozvoje Středočeského kraje, POH Středočeského kraje, Koncepce ochrany přírody a krajiny, Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek na území Středočeského kraje, Program snižování emisí a Integrovaný program zlepšování kvality ovzduší

Středočeského kraje, Konceptce EVVO Středočeského kraje, Územní energetická konceptce, Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje, Program obnovy venkova Středočeského kraje, Program rozvoje obnovy Středočeského kraje na léta 2007-13, VÚC Mladoboleslavsko a Plán péče CHKO Český ráj.

V této kapitole byl potvrzen soulad těchto koncepcí na krajské a celostátní úrovni s předkládaným návrhem územního plánu. Případné vzniklé odchylky územního plánu od těchto koncepcí musí být schváleny příslušnými úřady a následně do nich zapracovány.

V tomto stádiu územního řízení je kromě posouzení vlivů na životní prostředí také obtížné zhodnotit soulad s koncepcemi pojícními se k posuzovanému území. Určitý rozpor nelze vyloučit z hlediska předpokládaného negativního vlivu na krajinný ráz, tj. s Konceptcí ochrany přírody a krajiny a Plánu péče o CHKO. Soulad řešení rozvojových ploch s krajskými koncepcemi musí být zajištěn v projektové fázi jednotlivých staveb.

Z dokumentu VÚC Mladoboleslavsko vyplývá, že území obce Branžež, zejména ve vazbě na Komárovský rybník je velmi významným rekreačním územím svým významem přesahující regionální charakter. Území obce Branžež je součástí vymezených územích zvýšeného významu pro rekreaci, ve kterém by měly být preferovány aktivity a činnosti, které stabilizují a rozvíjejí podmínky pro rekreaci.

9. Návrh ukazatelů pro sledování vlivu politiky územního rozvoje a územně plánovací dokumentace na životní prostředí

Pro Návrh územního plánu Branžež zpracovatel SEA stanovil monitorovací ukazatele, které vycházejí z národních nebo krajských koncepčních dokumentů:

- rozsah záboru půdy kategorie ZPF zařazené v I. a II. třídě ochrany (ha/rok),
- podíl záboru půdy kategorie ZPF zařazené v I. a II. třídě ochrany ku celkovému záboru ZPF (%),
- podíl využití ploch brownfields ku celkovému záboru zemědělského půdního fondu (%),
- změna výměry lesních porostů (ha)
- počet dopravou nefragmentovaných území o plošném rozsahu větším než 100 km²,
- koeficient odtoku vody z území (m³/rok),
- počet realizovaných protipovodňových opatření,
- počet obyvatel napojených na veřejný vodovod,
- počet obyvatel napojených na kanalizační sítě a ČOV,
- míra znečištění povrchových a podzemních vod dle ukazatelů jakosti vody,
- celkové emise hlavních znečišťujících látek (t/rok),
- překračování stanovených imisních limitů pro ochranu zdraví lidí a ekosystémů (µg/m³),
- rozsah území se zhoršenou kvalitou ovzduší na území kraje (%),
- podíl spotřeby obnovitelných zdrojů energie (%),
- rozsah plynofikace obcí v území (%),
- změny intenzity dopravy na hlavních dopravních komunikacích (%),
- počet obyvatel vystavených hlukové zátěži (% obyvatel),
- procento rozlohy chráněných území na území kraje (%),
- stav sítě územního systému ekologické stability území,

- koeficient ekologické stability krajiny (plochy ekologicky stabilních ploch ku plochám ekologicky nestabilních ploch),
- účinnost opatření k ochraně krajinného rázu,
- početnost chráněných druhů rostlin a živočichů,
- produkce odpadů dle jednotlivých skupin odpadu (t/rok),
- procento separace a materiálového využití odpadů (%),
- počet starých ekologických zátěží,
- počet sanovaných starých ekologických zátěží.

Kritériem pro výběr projektu by se měla stát zejména velikost a významnost budoucího zatížení všech složek životního prostředí zejména v těchto oblastech:

- rozsah (velikost) záměru,
- realizace doprovodných investic,
- navýšení dopravy,
- vstupy energetických a surovinových zdrojů,
- zdroje emisí do životního prostředí (látky znečišťující ovzduší nebo vody, emise hluku),
- zdroj nebezpečných odpadů, havárií,
- změny klimatických poměrů (inverze, mlhy),
- znečištění povrchových a podzemních vod,
- ovlivnění režimu vody v krajině,
- zvýšení eroze, snížení kvality půd,
- narušení horninového prostředí, surovinových zdrojů,
- zdravotní rizika, psychosociální dopady,
- narušení stability ekosystémů, VKP, ÚSES,
- snížení druhové rozmanitosti, ohrožení populací zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů,
- narušení krajinného rázu,
- narušení ochranných podmínek zvláště chráněných území,
- narušení územní ochrany a integrity evropsky významných lokalit a ptačích oblastí,
- poškození nebo likvidace biotopů s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů,
- zásah do prvků ÚSES a VKP, negativní ovlivnění přírodních stanovišť, biotopů, fauny, flóry,
- zvýšení fragmentace krajiny, snížení průchodnosti krajiny.

Při znalosti konkrétního návrhu realizace jednotlivých záměrů je možné pomocí hlukové a rozptylové studie ověřit vhodnost navrhovaného řešení a umístění v rámci vymezené plochy. Lze provést zhodnocení záměru na imisní a hlukovou situaci v okolí modelovými výpočty a následně odhadnout možná zdravotní rizika vyplývající z provozu konkrétního hodnoceného záměru. Hodnocení zdravotních rizik slouží pro získání hlubší informace o možném vlivu nepříznivých faktorů na zdraví obyvatel. Zejména u látek, kde nejsou stanoveny imisní limity, se

jedná o jediný způsob hodnocení jejich nebezpečnosti a stanovení akceptovatelných hladin těchto látek v ovzduší.

Dále lze na základě projektové dokumentace staveb provést vyhodnocení záměrů z hlediska krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění.

V kapitole 7 tohoto dokumentu zpracovatel SEA stanovil podmínky a navrhl opatření pro předcházení či snížení negativních vlivů na životního prostředí a veřejné zdraví, a to pro fázi před přípravou území pro stavbu, výstavbu, provozu záměru a pro případné ukončení provozu záměru. Další opatření a povinnosti vyplývají z platných právních předpisů.

10. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů

Předmětem zpracování dokumentace SEA je posouzení Návrhu územního plánu Branžež z hlediska vlivů na životní prostředí. Všechny plánované záměry se nacházejí v katastrálním území Branžež.

SEA dokumentace byla zpracována dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, dle přílohy zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

Při posuzování vlivů záměru na životní prostředí bylo vycházeno zejména ze znalosti stávajícího stavu životního prostředí v posuzované lokalitě a posouzení možných vlivů záměrů na životní prostředí se opíralo o předpoklad standardního provozu jednotlivých záměrů a současného respektování platné legislativy.

Obecně lze konstatovat, že musí být dodržovány ukazatele stanovené platnou legislativou ČR, které by měly být zárukou pro minimalizaci negativních dopadů na jednotlivé složky životního prostředí.

Monitoring konkrétních projektů může být řešen dle charakteru záměru – buď v průběhu posuzování vlivů konkrétní stavby na životní prostředí (tzn. EIA), případně budou monitorovací ukazatele stanoveny příslušnými správními úřady (dle zákona o odpadech, ovzduší, vodách, o ochraně přírody a krajiny, ZPF, LPF atd.).

Z hlediska hlukové situace bude potřebné jednotlivé záměry realizované v uvedených lokalitách posuzovat individuálně.

V průběhu „předprojektového řízení“ v dokumentaci SEA byly vyzdvíženy některé vlivy na životní prostředí a zdraví a pohody obyvatel, které se předpokládají z průběhu realizace záměrů v lokalitách.

- zábor ZPF
- ovlivnění zvláště chráněných druhů rostlin nebo živočichů
- ovlivnění prvků ÚSES
- ovlivnění VKP
- nové zdroje znečišťování ovzduší
- nové zdroje hluku
- fragmentace krajiny
- zábor PUPFL
- /+ ovlivnění krajinného rázu (dle projektu stavby),
- /+ vliv na povrchové a podzemní vody
- + zvýšení zaměstnanosti
- + zvýšení podnikatelských aktivit
- + zvýšení atraktivnosti obce

- + zvýšená atraktivnost obce z hlediska turistického ruchu
- + zvýšení trvale žijících obyvatel
- + zvýšení příjmů obce
- + řešení nakládání s odpadními vodami

Zpracovatel SEA nedoporučil plochy Z 21 a Z 27 k realizaci.

Návrh stanoviska Krajského úřadu Středočeského kraje k posouzení vlivu návrhu na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

<i>Název návrhu koncepce:</i>	Návrh územního plánu Branžež
<i>Umístění záměru: Kraj:</i>	Středočeský
<i>Obec:</i>	Branžež
<i>Katastrální území:</i>	Branžež
<i>Předkladatel:</i>	Obec Branžež
<i>Zpracovatel posouzení:</i>	Empla AG, spol. s r.o. Za Škodovkou 305 503 11 Hradec králové

Odpovědný řešitel - autorizace podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění:

Ing. Vladimír Plachý - osvědčení o odborné způsobilosti č.j.: 182/OPV/93 ze dne 21.1.1993

Dle posouzení předmětného územního plánu z hlediska vlivů na životní prostředí navrhuje zpracovatel SEA **SOUHLASNÉ STANOVISKO** za předpokladu:

- Respektování navržených podmínek a opatření uvedených v příslušných kapitolách a v kapitole 7 tohoto hodnocení.

Níže jsou uvedeny konkrétní podmínky a opatření stanovené zpracovatelem SEA pro jednotlivé plochy návrhu územního plánu Branžež, které jsou nad rámec navržených podmínek pro využití navržených zpracovatelem územního plánu Branžež:

P 01:

Doporučení:

- Zajistit vhodné urbanistické uspořádání nových staveb, jejich architektonického řešení.
- Doplnění vhodných sadových úprav.
- Pro povolení umístění centrální kotelny a vyhodnocení jejího vlivu na kvalitu ovzduší vypracovat rozptylovou studii. Rozptylová studie vyhodnotí vliv kotelny na nejbližší obytnou zástavbu a vyhodnotí, zda nedojde k překročení stanovených imisních limitů znečišťujících látek vlivem provozu kotelny.
- Při rozhodování o vhodnosti umístění centrální kotelny je třeba důsledně zvážit všechny vlivy vyplývající z jejího provozu - včetně nároků na navazující obslužnou dopravu a vedení jejich dopravních tras.
- Pro objektivní hodnocení posoudit předpokládaný imisní příspěvek provozu centrálního zdroje a zároveň i situaci, kdy by nebyla v provozu centrální kotelna a samostatné topení v objektech, u kterých bylo uvažováno s napojením na centrální kotelnu, by bylo zajišťováno jednotlivě v každém z těchto objektů.

Z 01:

Doporučení:

- Vypracovat urbanistickou studii – podrobné řešení situování staveb (rodinné domy projektovat tak, aby nedošlo k narušení harmonického měřítka krajiny).

Podmínky:

- Respektovat ochranné pásmo lesa.
- Posoudit záměr dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění – vypracovat hodnocení krajinného rázu. V případě prokázání negativního vlivu na krajinný ráz se doporučuje plošná regulace části plochy Z 01 - odstranit z návrhu ÚP severní polovinu plochy navrženou jako BV na p.č. 383 a úměrně tomu omezit plochu DS1D.

Z 07:

- Navrhnout povrch parkovací plochy nebo její technické zabezpečení proti možnosti úniku vodám závadných látek do povrchových a podzemních vod.
- Parkovací stání situovat co nejdále od vodního toku Kněžmostka.
- Nesmí dojít ke kácení stromové vegetace doprovázející vodní tok Kněžmostka.

Z 08:

- V projektu řešit způsob zadržení (popř. odvodu) neznečištěných dešťových vod v území.
- V projektu řešit odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek - z ploch pro parkování u lokalit hromadné rekreace.

Z 12:

- Vypracovat urbanistickou studii – podrobné řešení situování staveb (stavební objekty projektovat tak, aby nedošlo k narušení harmonického měřítka krajiny).
- V projektové dokumentaci stavby řešit způsob retence dešťových vod v území.

Z 14:

- V projektové dokumentaci stavby řešit způsob retence dešťových vod v území.

Z 20:

Podmínky:

- Vypracovat projektovou dokumentaci komplexně pro celý areál plochy Z 20, tak aby byly zhodnoceny kumulativní vlivy všech plánovaných záměrů na této ploše. Projektová dokumentace stavby musí být v souladu s předměty a cíly ochrany CHKO Český ráj, zejména, zda navrhovaná výstavba je v souladu se zásadami povolování výstavby v II. a III. zóně CHKO Český ráj.
- Provést posouzení kapacity rekreační plochy Z 20 a dalších rekreačních ploch v jejím nejbližším okolí vzhledem k únosnosti území (zvýšení návštěvnosti CHKO Český ráj – zejména v oblasti Příhrázských skal, dále sezónní využívání Komárovského rybníka k rekreačním účelům).

- Stavební objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce,
- Provést vyhodnocení projektové dokumentace stavby, krajinných a sadových úprav z hlediska krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění.
- Provést biologické hodnocení zaměřené především na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Doporučení:

- Vypracovat urbanistickou studii, součástí které by byla vizualizace záměru, studie podrobného řešení situování staveb, projekt sadových a krajinných úprav.
- V projektu krajinných a sadových úprav věnovat dostatečnou pozornost na ozelenění areálu, zejména ploch v blízkosti Komárovského rybníka, a zachovat co nejvíce přírodní prostředí.
- V projektové dokumentaci stavby řešit způsob retence dešťových vod v území.
- V projektové dokumentaci stavby řešit odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek - z ploch pro parkování u lokalit hromadné rekreace).
- Pro provoz záměrů zajistit dostatečnou informovanost návštěvníků rekreačních areálů o blízkém výskytu prvků ÚSES nadregionálního a regionálního významu, jakožto významných krajinných prvků a o pokynech k chování se v těchto územích.
- Ke snížení rizika neukázněného chování návštěvníků území (rekreantů) by mohla přispět jejich dobrá a pravidelná informovanost o pravidlech platných na území CHKO (např. formou realizace informačních tabulí apod.).
- Vyřešit nakládání se splaškovými odpadními vodami v etapě výstavby a provozu záměrů, dále s odpadními dešťovými vodami potenciálně kontaminovaných ropnými látkami (z parkovišť) tak, aby nebyla ovlivněna kvalita povrchových vod v Komárovském rybníce a dalších povrchových vod.
- S odpady vznikajícími během výstavby a provozu nakládat dle zákona o odpadech.

Z 21:

Podmínky:

- Maximálně minimalizovat zábor zemědělských půd, zejména kvalitních půd z I. a II. třídy bonity. Vzhledem k tomu, že je navržen zábor 6,407 ha ZPF z I. třídy ochrany ZPF, nebyla tato plocha doporučena k realizaci.
- Vypracovat projektovou dokumentaci komplexně pro celý areál plochy Z 21, tak aby byly zhodnoceny kumulativní vlivy všech plánovaných záměrů na této ploše. Projektová dokumentace stavby musí být v souladu s předměty a cíly ochrany CHKO Český ráj, zejména, zda navrhovaná výstavba je v souladu se zásadami povolování výstavby v II. a III. zóně CHKO Český ráj.
- Při navrhování umístění zastavitelných ploch dbát na zachování urbanistické struktury osídlení obce - stavební objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce.
- Projektové dokumentace staveb musí být schváleny Správou CHKO Český ráj.
- Zpracovat projekt sadových úprav. Ozelenění okrasnými dřevinami musí být řešeno s ohledem na původní – přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Projekt by měl obsahovat i plán údržby zeleně. Záměr ozelenění areálu je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.

- Provést posouzení kapacity rekreační plochy Z 21 a dalších rekreačních ploch v jejím nejbližším okolí vzhledem k únosnosti území (zvýšení návštěvnosti CHKO Český ráj – zejména v oblasti Příhrazských skal, dále sezónní využívání Komárovskeho rybníka k rekreačním účelům).
- Provést vyhodnocení projektové dokumentace stavby, krajinných a sadových úprav z hlediska krajinného rázu dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění.
- V případě prokázaného významného negativního vlivu na krajinný ráz se doporučuje plošná redukce plochy RH,
- Provést biologické hodnocení zaměřené především na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.
- Vypracovat projekt kompenzačního opatření transferu zvláště chráněných druhů rostlin autorizovanou osobou z hlediska zákona č. 114/1992 Sb.
- Hodnocení projektových dokumentací staveb (zastavitelných ploch) jak z hlediska vlivu na životní prostředí (dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění), hodnocení vlivu záměrů na krajinný ráz (dle §12, zákona 114/1992 Sb., v platném znění) a následné jejich povolování řešit uceleně (nikoliv každou stavbu individuálně).
- Uceleně řešit vybudování technické a dopravní infrastruktury a předem nastolit systém o péči o ni,
- Pro plochu RN2 stanovit v návrhu ÚP podmínky prostorového a objemového uspořádání, které by byly obdobné (nebo shodné) jako podmínky u RN1.

Doporučení:

- Vypracovat urbanistickou studii, součástí které by byla vizualizace záměru, studie podrobného řešení situování staveb, projekt sadových a krajinných úprav.
- V projektu krajinných a sadových úprav věnovat dostatečnou pozornost na ozelenění areálu, zejména ploch v blízkosti Komárovskeho rybníka, a zachovat co nejvíce přírodní prostředí.
- V projektové dokumentaci stavby řešit způsob retence dešťových vod v území.
- V projektové dokumentaci stavby řešit odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek - z ploch pro parkování u lokalit hromadné rekreace.
- Pro provoz záměrů zajistit dostatečnou informovanost návštěvníků rekreačních areálů o blízkém výskytu prvků ÚSES nadregionálního a regionálního významu, jakožto významných krajinných prvků a o pokynech k chování se v těchto územích.
- Ke snížení rizika neukázněného chování návštěvníků území (rekreantů) by mohla přispět jejich dobrá a pravidelná informovanost o pravidlech platných na území CHKO (např. formou realizace informačních tabulí apod.).
- Vyřešit nakládání se splaškovými odpadními vodami v etapě výstavby a provozu záměrů, dále s odpadními dešťovými vodami potenciálně kontaminovaných ropnými látkami (z parkovišť) tak, aby nebyla ovlivněna kvalita povrchových vod v Komárovskeho rybníce a dalších povrchových vod.
- S odpady vznikajícími během výstavby a provozu nakládat dle zákona o odpadech.

Kompenzační opatření:

- Provést transfer zvláště chráněných druhů rostlin před zahájením výstavby záměrů autorizovanou osobou z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., za dohledu CHKO Český ráj.

Z 22:

Podmínka:

- Při realizaci výstavby záměru a při jeho provozu nesmí dojít k ovlivnění VKP, který představuje vodoteč Kněžmostka spolu s břehovým porostem a liniové společenstvo stromů podél vodoteče a severní hranice plochy Z 22.

Doporučení:

- biologický průzkum území (se zaměřením na mokřadní společenstva).

Z 27:

Podmínka:

- Při realizaci výstavby záměru a při jeho provozu nesmí dojít k ovlivnění regionálního biokoridoru č. 698 (současně také VKP).
- Vzhledem k tomu, že podmínka nemůže být vzhledem k umístění záměru do regionálního biokoridoru splněna, nebyla tato plocha doporučena k realizaci.

Z 29:

Podmínky:

- Provést biologické hodnocení zaměřené především na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Doporučení:

- Vypracovat urbanistickou studii, součástí které by byla vizualizace záměru, studie podrobného řešení situování staveb, projekt sadových a krajinných úprav.
- Při navrhování umístění zastavitelných ploch dbát na zachování urbanistické struktury osídlení obce - stavební objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce.
- V projektové dokumentaci stavby řešit způsob retence dešťových vod v území.
- V projektové dokumentaci stavby řešit odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek - z ploch pro parkování u lokalit hromadné rekreace.
- Zpracovat projekt sadových úprav. Ozelenění okrasnými dřevinami musí být řešeno s ohledem na původní – přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Projekt by měl obsahovat i plán údržby zeleně. Záměr ozelenění areálu je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.
- Zpracovat projekt krajinných úprav na ploše RN2 – specifikovat charakter záměru.
- Minimalizovat zásahy do stávajících stromů a dřevinných porostů.

Z 30:

Podmínky:

- Provést biologické hodnocení zaměřené především na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.
- Objekty musí svým prostorovým uspořádáním a architektonickým řešením vycházet z urbanistického řešení zástavby obce.

Doporučení:

- V projektové dokumentaci řešit možnost snížení pohledové exponovanosti plochy určené k rekreaci – ponecháním stávajícího pásu dřevin pod stávající cestou, další výsadbou dřevin podél hranice v jižní a západní části plochy RN2.
- Vypracovat urbanistickou studii, součástí které by byla vizualizace záměru, studie podrobného řešení situování staveb, projekt sadových úprav, na plochách RH, RN2, a NZS.
- V projektové dokumentaci stavby řešit způsob retence dešťových vod v území.
- V projektové dokumentaci stavby řešit odvod odpadních dešťových vod potenciálně kontaminovaných ropnými látkami přes dostatečně kapacitní a účinné odlučovací zařízení ropných látek - z ploch pro parkování u lokalit hromadné rekreace.
- Zpracovat projekt sadových úprav. Ozelenění okrasnými dřevinami musí být řešeno s ohledem na původní – přirozená společenstva a biogeografické podmínky. Projekt by měl obsahovat i plán údržby zeleně. Záměr ozelenění areálu je nutné konzultovat s příslušným orgánem ochrany životního prostředí.
- Zpracovat projekt krajinných úprav na ploše RN2 – specifikovat charakter záměru.
- Minimalizovat zásahy do stávajících stromů a dřevinných porostů.

➤ **Plošná regulace ploch v návrhu ÚP Branžež:**

Z 21:

V případě prokázaného významného negativního vlivu na krajinný ráz provedeného posouzení projektové dokumentace (včetně vizualizace) dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. se doporučuje plošná redukce plochy RH.

➤ **Kompenzační opatření před zahájením provozu záměru:**

Z 21:

Z důvodu rozsáhlého záboru stanovišť, která hostí druhově pestré společenstvo živočichů (snížení druhové rozmanitosti společenstva živočichů), dále z důvodu předpokládaných zásahů do stanovišť zvláště chráněných druhů bylo s předstihem stanoveno kompenzační opatření - provést transfer zvláště chráněných druhů rostlin před zahájením výstavby záměru autorizovanou osobou z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., za dohledu CHKO Český ráj.

➤ **Nedoporučení lokalit z návrhu ÚP Branžež:**

Z 21:

Z důvodu závažně negativního vlivu na ZPF (dotčení 6,407 ha ZPF z I. třídy ochrany ZPF).

Z 27:

Z důvodu k navržení umístění plochy do regionálního biokoridoru a s ním spojeného ovlivnění významného krajinného prvku a situování stavby mimo zastavěné území obce.

Závěr:

Závěrem SEA hodnocení je konstatování, že z realizace ploch předkládaných v Návrhu územního plánu Branžež (**kromě ploch Z 21 a Z 27, které zpracovatel SEA nedoporučil k realizaci**), za předpokladu standardního průběhu stavebních prací a provozu záměrů, při respektování platné legislativy ČR a doporučení uvedených výše v textu, **nevyplývají pro obyvatelstvo ani pro životní prostředí žádné závažné negativní vlivy a účinky narušující kvalitu života nebo stav životního prostředí v daném území.**

Použitá literatura:

ATSDR, 2009: Minimal Risk Levels (MRLs) for Hazardous Substances. [database on-line]. ATSDR, 2009. [cit. 10.3.2010]. (Dostupné na: http://www.atsdr.cdc.gov/mrls/mrls_list.html)

Culek, M.: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha 1995.

Culek, M.: Biogeografické členění České republiky II. Díl, AOPK, listopad 2003.

ČSN ISO 1996-1-3 „Popis a měření hluku prostředí.“

Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČR - Hory a nížiny, AOPK Brno 2006, II. vydání.

Kubina, J., Havel, B.: Autorizační návod AN 15/04 verze 2. Státní zdravotní ústav, Praha 2007.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – návrh. Textová a tabulková část. Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Odůvodnění územního plánu Branžež – návrh. Textová a tabulková část. Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje a rozbor udržitelného rozvoje Branžež. Praha, listopad 2008.

Metodický návod pro měření hluku v mimopracovním prostředí HEM-300-11.12.2001.

Provazník, K. a kol.: Manuál prevence v lékařské praxi, VII Základy hodnocení zdravotních rizik. SZÚ, Praha 2000.

Quitt, E.: Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica 16. Geografický ústav ČSAV. Brno, 1971.

SZÚ: Referenční koncentrace vydané SZÚ (dle §45 Zákona č. 86/2002 sb. o ochraně ovzduší). SZU. Praha, 2003. (staženo dne 16.9.2009) Dostupné na: http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/ovzdusi/dokumenty_zdravi/refrencni_konc_2003.pdf

Vorel I.: Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (metoda prostorové a charakterové diferenciacie území). ČVUT, Praha 2006.

Vorel I. a kol.: Sborník hodnocení navrhovaných staveb a využití území z hlediska zásahu do krajinného rázu, ČVÚT Praha, 2006.

WHO: Guidelines for Community Noise, Geneva 1999.

WHO: Air Quality Guidelines for Europe, second edition, Copenhagen, 2000.

WHO: WHO air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide, Summary of risk assessment, global update 2005, Copenhagen, 2005.

WHO : Health risks of particulate matter from long-range transboundary air pollution, Regional Office for Europe, 2006.

WHO : Night noise guidelines (NNGL) for Europe, Final implementation report, WHO 2007.

WHO : Night noise guidelines for Europe. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2009.

Zpracovatel se dále opíral o legislativu ČR v platném znění.

Mapové podklady:

Culek, M. a kol.: Biogeografické regiony České republiky, měřítko 1 : 500 000, Český úřad zeměměřičský a katastrální, Společnost pro životní prostředí, Brno 1993.

Quitt, E: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno 1970.

Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČR - Hory a nížiny, měřítko 1 : 500 000, AOPK Brno 2006, II. vydání.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – hlavní výkres, měřítko 1 : 2880, Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – výkres koncepce uspořádání krajiny, měřítko 1 : 5000, Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – výkres civilní ochrany, měřítko 1 : 5000, Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – výkres předpokládaných záborů půdního fondu, měřítko 1 : 2880, Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – výkres koncepce technické infrastruktury, měřítko 1 : 2880, Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací, měřítko 1 : 2880, Praha, červen 2010

Maňák, J.: Územní plán Branžež – výkres základního členění, měřítko 1 : 5000, Praha, červen 2010.

Maňák, J.: Územní plán Branžež – výkres širších vztahů, měřítko 1 : 50 000, Praha, červen 2010.

Internetové stránky:

www.czso.cz

www.ceskyraj.ochranaprirody.cz

www.kr-stredocesky.cz

www.env.cz

www.heis.vuv.cz

www.chmi.cz

www.natura2000.cz

www.mvcr.cz

www.branzez.cz

www.rsd.cz

www.cenia.cz

www.geoparkceskyraj.cz