

# **BYTOVÁ VÝSTAVBA KAMENNÝ VRCH II A IV**

## **BIOLOGICKÉ POSOUZENÍ**



**listopad 2018**



**Objednatel:**

Ing. Pavel Cetl  
Demlova 276/24  
613 00 Brno – Černá Pole  
IČ: 704 34 395

**Zhotovitel:**

Ing. Boleslav Jelínek, Ph.D.  
Pavlíkova 220/5  
664 44 Ořechov  
IČ: 664 47 075

**Vypracoval:**

Ing. Boleslav Jelínek, Ph.D.

**Číslo osvědčení:**

OEKL/1749/05

**Zpracováno k:**

13. 8. 2018

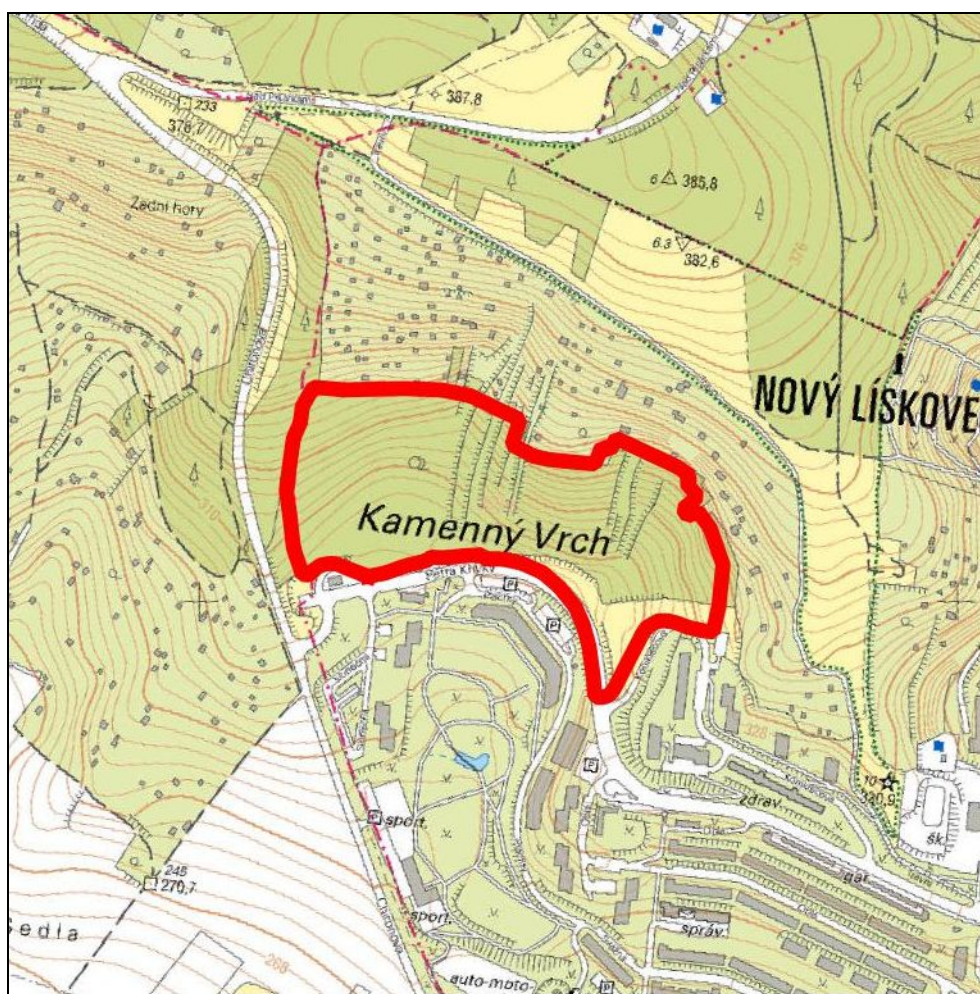


## 1. Úvod

Biologické posouzení lokality pro bytovou výstavbu Kamenný vrch II je zpracováno na základě objednávky Ing. Pavla Cetla ze dne 14. 7. 2018. Posouzení je zaměřeno na vyhodnocení plochy budoucí výstavby zejména s ohledem na výskyt vzácných a chráněných rostlin a živočichů, případně navržení opatření pro jejich ochranu či kompenzaci negativních vlivů.

## 2. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území se nachází v Brně v katastrálním území Nový Lískovec. Jedná se o svah jižní až jihozápadní expozice, který jižním okrajem přiléhá k ulici Koniklecová a Petra Křivky. Zájmové území má zhruba tvar čtyřúhelníku, o rozměru cca 600 × 270 m, s delší stranou ve směru východ-západ.



Vymezení řešeného území (podklad ZM 1 : 10 000, © ČÚZK)



### 3. POSUZOVANÝ ZÁMĚR

V řešeném území je navržena výstavba bytových domů, viladomů a rodinných domů. Záměr je rozdělen do dvou etap – Kamenný vrch II a Kamenný vrch IV. Etapa Kamenný vrch II se nachází ve východní části řešeného území a navazuje na první etapu. V této etapě mají být postaveny tři bytové domy, šest viladomů a dvacet pět rodinných domů. Etapa Kamenný vrch IV je situována do západní části zájmového území. Tuto etapu tvoří dvacet pět bytových domů. Spolu s objekty budou realizovány komunikace, chodníky a další zpevněné plochy. Budovy a zpevněné plochy budou doplněny zelení. Uprostřed zájmového území (mezi etapou II a IV) je navržen park. Jeho součástí budou i menší vodní plochy, do kterých bude svedena dešťová voda.

### 4. AKTUÁLNÍ STAV ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Biologické posouzení je zpracováno na základě terénního šetření provedeného dne 11. 7. a 17. 8. 2018 a dostupných údajů o území.

V minulosti byla v širším území zahrádkářská osada (mezi ulicemi Petra Křivky a Trávní). Zahrádky v dolní části svahu byly opuštěny. V horní části, u ulice Trávníky, jsou zahrádky zachovány a nadále využívány. Opuštěná plocha postupně zarůstala, takže dnes je zde rozsáhlý porost dřevin s menšími ploškami travinných porostů. V území jsou zbytky objektů (základy), terásky, schody apod. Na okraji křovin nedaleko křižovatky ulic Koniklecová a Petra Křivky je několik skládek organického odpadu. Menší skládky organického odpadu jsou i v blízkosti vstupů do zahrádek. V celém zájmovém území je porůznu komunální odpad.

Na jižním okraji zájmového území je různě široký pás travinného porostu. Nejrozsáhlejší je u křižovatky ulic Petra Křivky a Koniklecová. Směrem od křižovatky se pás postupně zužuje. Travinný porost je tvořen běžnými lučními a ruderalními druhy a je extenzivně obhospodařován. U ulice Petra Křivky je na okraji travinného porostu stromořadí z jerlínů japonských (*Sophora japonica*).

Výše ve svahu navazuje porost dřevin. Ten je tvořený především keři. Stromy jsou zde zastoupeny v malém množství. Z části jsou to původní výsadby ovocných dřevin a z části nálet. Porost je hustě zapojený, takže bylinné patro je řídké a místy zcela chybí. V bylinné patru dominují běžné ruderalní druhy a byliny běžně se vyskytující v těchto biotopech (křovinách). Pestřejší druhovou skladbu mají travinné porosty na světlinách, které se místy zatím zachovaly. Zde jsou zastoupeny i druhy rostoucí v okolních travinných porostech. Pomístně jsou i zbytky původních okrasných výsadeb.

Z dřevin je v zájmovém území zastoupena

borovice lesní (*Pinus sylvestris*)

brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosus*)

brslen evropský (*Euonymus europaeus*)

břečťan popínavý (*Hedera helix*)

buk lesní (*Fagus sylvatica*)

čilimník černající (*Lembotropis nigricans*)



douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*)  
dřišťál Juliin (*Berberis julianae*)  
dub červený (*Quercus rubra*)  
dub letní (*Quercus robur*)  
dub zimní (*Quercus petraea*)  
habr obecný (*Carpinus betulus*)  
hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*)  
hrušeň obecná (*Pyrus communis*)  
jabloň domácí (*Malus domestica*)  
jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*)  
javor babyka (*Acer campestre*)  
javor jasanolistý (*Acer negundo*)  
javor mléč (*Acer platanoides*)  
jeřáb břek (*Sorbus torminalis*)  
jilm habrolistý (*Ulmus laevis*)  
kdouloň obecná (*Cydonia oblonga*)  
líška obecná (*Corylus avellana*)  
mahalebka obecná (*Prunus mahaleb* subsp. *mahaleb*)  
mahonie cestmínolistá (*Mahonia aquifolium*)  
meruňka (*Prunus armeniaca*)  
mišpule obecná (*Mespilus germanica*)  
myrobalán (*Prunus cerasifera*)  
ořešák královský (*Juglans regia*)  
pajasan žlaznatý (*Ailanthus altissima*)  
pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*)  
plamének plotní (*Clematis vitalba*)  
ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*)  
réva vinná (*Vitis vinifera* subsp. *vinifera*)  
růže šípková (*Rosa canina*)  
řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*)  
skalník (*Cotoneaster* sp.)  
skalník vodorovný (*Cotoneaster horizontalis*)  
slivoň myrobalán (*Prunus cerasifera*)  
svída krvavá (*Cornus sanguinea*)



šeřík obecný (*Syringa vulgaris*)  
štědřenec převislý (*Laburnum anagyroides*)  
švestka (*Prunus domestica*)  
topol osika (*Populus tremula*)  
trnka obecná (*Prunus spinosa*)  
trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*)  
třešeň ptačí (*Prunus avium*)  
zimolez kozí list (*Lonicera caprifolium*)  
zlatice prostřední (*Forsythia xintermedia*)  
žanovec měchýřník (*Colutea arborescens*)

V bylinném patru a v travinných porostech se vyskytuje

bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*)  
bělotrn kulatohlavý (*Echinops sphaerocephalus*)  
bér zelený (*Setaria viridis* subsp. *viridis*)  
brčál barvínek (*Vinca minor*)  
celík kanadský (*Solidago canadensis*)  
čičorka pestrá (*Securigera varia*)  
divizna jižní rakouská (*Verbascum chaixii* subsp. *austriacum*)  
dobromysl obecná (*Origanum vulgare*)  
hadinec obecný (*Echium vulgare*)  
hlaváč žlutavý (*Scabiosa ochroleuca*)  
hrachor lesní (*Lathyrus sylvestris*)  
hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*)  
chmel otáčivý (*Humulus lupulus*)  
chrastavec rolní (*Knautia arvensis*)  
chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*)  
chrpa latnatá (*Centaurea stoebe*)  
chřest lékařský (*Asparagus officinalis*)  
jahodník obecný (*Fragaria vesca*)  
jestřábník chlupáček (*Hieracium pilosella*)  
jestřábník savojský (*Hieracium sabaudum*)  
jetel ladní (*Trifolium campestre*)  
jetel luční (*Trifolium pratense*)





jetel prostřední (*Trifolium medium*)  
jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*)  
jitrocel prostřední (*Plantago media*)  
jitrocel větší (*Plantago major*)  
klinopád obecný (*Clinopodium vulgare*)  
kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*)  
komonice bílá (*Melilotus albus*)  
konvalinka vonná (*Convallaria majalis*)  
kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*)  
kosatec (*Iris* sp.)  
kostřava červená (*Festuca rubra*)  
kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*)  
krvavec menší (*Sanguisorba minor*)  
kuklík městský (*Geum urbanum*)  
lipnice hajní (*Poa nemoralis*)  
lnice květel (*Linaria vulgaris*)  
máčka ladní (*Eryngium campestre*)  
mateřídouška vejčitá (*Thymus pulegioides*)  
modřenek chocholatý (*Muscari comosum*)  
mochna husí (*Potentilla anserina*)  
mochna plazivá (*Potentilla reptans*)  
mochna stříbrná (*Potentilla argentea*)  
mrkev obecná (*Daucus carota*)  
oman hnidák (*Inula conyzae*)  
ostružiník (*Rubus fruticosus* agg.)  
ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*)  
ožanka kalamandra (*Teucrium chamaedrys*)  
pastinák setý (*Pastinaca sativa*)  
pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*)  
pcháč oset (*Cirsium arvense*)  
podražec křovištní (*Aristolochia clematis*)  
prorostlík srpovitý (*Bupleurum falcatum*)  
pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*)  
pryšec prutnatý (*Euphorbia waldsteinii*)



pýr plazivý (*Elytrigia repens*)  
rozchodník pochybný (*Sedum spurium*)  
rozchodník šestiřadý (*Sedum sexangulare*)  
řebříček obecný (*Achillea millefolium* agg.)  
řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*)  
silenka nadmutá (*Silene vulgaris*)  
slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*)  
srha mnohomanželná (*Dactylis polygama*)  
srpek obecný (*Falcaria vulgaris*)  
strdivka sedmihradská (*Melica transsilvanica*)  
svízel bílý (*Galium album*)  
svízel syřišťový (*Galium verum*)  
svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*)  
šedivka šedá (*Berteroa incana*)  
škarda dvouletá (*Crepis biennis*)  
tolice vojtěška (*Medicago sativa*)  
truskavec ptačí (*Polygonum aviculare* agg.)  
třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*)  
turan roční (*Erigeron annuus*)  
tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*)  
válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*)  
vlaštovičník větší (*Chelidonium majus*)  
vrbina penízková (*Lysimachia nummularia*)  
zvonek řepkovitý (*Campanula rapunculoides*)

Zvláště chráněné druhy rostlin (dle Přílohy č. II vyhl. č. 395/1992 Sb., v platném znění) nebyly v zájmovém území zjištěny, ani zde nejsou udávány.

Druhovú diverzitu fauny a její četnost je odvislá od stavu rostlinných společenstev. Křoviny jsou kompaktní a plošky travinných porostů jsou malé, takže pro faunu je území poměrně homogenní, což snižuje její diverzitu.

Zastoupení jsou zde především bezobratlí (různé druhy hmyzu, pavouků, plžů a podobných drobných živočichů). Dále jsou zde drobní obratlovci a ptáci, pro které skýtají křoviny vhodné hnízdní podmínky a potravu.

Z bezobratlých jsou v širším území zastoupeny například:





- mšice (*Aphididae*),
- síťokřídlý – zlatoočka (*Chrysopa* sp.),
- ploštice (*Myridae*),
- dvoukřídlý (*Diptera*) – např. pestřenky (*Episyrphus* sp., *Syrphus* sp.), kloš jelení (*Lipoptera cervi*), vrtule třešňová (*Rhagoletis cerasi*),
- rovnokřídlý (*Orthoptera*) – sarančata (*Caelifera*), kobylky (*Encifera*)
- blanokřídlý (*Hymenoptera*) – např. čmelák (*Bombus* sp.) – ohrožený druh, drvodělka (*Xylocopa* cf. *violacea*), vosa obecná (*Vespula vulgaris*), včela medonosná (*Apis mellifera*),
- brouci (*Coleoptera*) – např. dřepčík (*Phyllotreta* sp.), kovařík šedý (*Adelocera murina*), krytohlav (*Cryptocephalus bipunctatus*), krytohlav (*Cryptocephalus* cf. *sericeus*), kvapník kovový (*Amara aenea*), mandelinka krvavá (*Chrysolina sanguinolenta*), slunéčko (*Psyllobora vigintiduopunctata*), slunéčko sedmítečné (*Coccinella septempunctata*), slunéčko východní (*Harmonia axyridis*),
- motýly (*Lepidoptera*) – např. babočka paví oko (*Inachis io*), babočka osiková (*Nymphalis antiopa*), bělásek zelný (*Pieris brassicae*), bělásek řepový (*Pieris rapae*), modrásek jehlicový (*Polyommatus icarus*), otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*) – ohrožený druh, perleťovec malý (*Issoria lathonia*), vřetenuška obecná (*Zygaena filipendulae*), okáči (Satyrini)
- křísi (Cicadomorpha),
- plži – např. páskovky (*Cepaea* spp.), hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), plzáci (*Limax* spp.).
- sekáči (Opiliones) – sekáč rohatý (*Phalangium opilio*)

Z ptáků je v širším území zastoupen například

budníček menší (*Phylloscopus collybita*)

budníček větší (*Phylloscopus trochilus*)

drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)

holub hřivnáč (*Columba palumbus*)

hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*)

kos černý (*Turdus merula*)

pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*)

pěnice pokřovní (*Sylvia curruca*)

pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*)

poštolka obecná (*Falco tinnunculus*)

rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*)

rorýs obecný (*Apus apus*) – ohrožený druh



stehlík obecný (*Carduelis Carduelis*)  
sýkora koňadra (*Parus major*)  
sýkora modřinka (*Cyanistes caeruleus*)  
špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)  
vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) – ohrožený druh  
vrabec domácí (*Passer domesticus*)  
zvonek zelený (*Chloris chloris*)  
žluna zelená (*Picus viridis*)

Ze savců se v širším území vyskytuje například

bělozubka šedá (*Crocidura suaveolens*)  
hraboš polní (*Microtus arvalis*)  
myš domácí (*Mus musculus*)  
norník rudý (*Clethrionomys glareolus*)  
ježek východní (*Erinaceus roumanicus*)  
kočka domácí (*Felis silvestris* f. *catus*)  
krtek obecný (*Talpa europaea*)  
kuna (*Martes* sp.)  
zajíc polní (*Lepus europaeus*)

Obojživelníci nebyly v zájmovém území, ani jeho okolí zjištěny. Pravděpodobný je výskyt ještěrky obecné (*Lacerta agilis*). V rámci terénního průzkumu pozorována nebyla, ale zejména travinné porosty jsou biotopem, který je pro ni vhodný.

Z uvedených druhů je čtyři zařazeny mezi zvláště chráněné druhy (podle Přílohy č. III vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění) – čmelák (*Bombus* sp.), otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*), rorýs obecný (*Apus apus*) a vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*). Všechny jsou zařazeny mezi ohrožené druhy.

Rorýs a vlaštovka nemají na řešené území hnízdní vazbu. V jejich případě se jedná o potravní výskyt. V případě čmeláků byl rovněž pozorován potravní výskyt, hnízda zjištěna nebyla. Jejich rozmnožování v zájmovém území ovšem vyloučit nelze, neboť jsou zde pro ně vhodné podmínky. Při terénním průzkumu byl pozorován jeden otakárek ovocný. Jeho vývojová stádia zjištěna nebyla, ale jeho rozmnožování v zájmovém území je pravděpodobné (je tu dostatek živných rostlin).



## **5. ZÁJMY CHRÁNĚNÉ PODLE ZÁKONA O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY**

### **Zvláště chráněná území a Natura 2000**

Zvláště chráněná území nebyla v řešeném území vyhlášena. Nejbližším je přírodní rezervace Kamenný vrch ležící severně až východně od plochy záměru. Hranice rezervace kopíruje ulici Travní a nejbližší je zájmovému území na východě (cca 80 m). Přírodní rezervace je rovněž evropsky významnou lokalitou soustavy Natura 2000.

### **Významné krajinné prvky**

V řešeném území ani v jeho bezprostřední blízkosti nebyly zaregistrovány žádné VKP, ani zde nejsou VKP ze zákona.

Nejbližší registrované VKP jsou severozápadně až jihozápadně od zájmového území, zhruba ve vzdálenosti 0,8-1,1 km (VKP Velké pole, Tribuna, Líchy, Bosonožský lom a Sedla). Nejbližším VKP ze zákona jsou lesy nacházející se mezi Kohoutovicemi a Novým Lískovcem.

### **Přírodní park**

Posuzovaný záměr neleží v přírodním parku ani jeho blízkosti.

### **Památné stromy**

V zájmovém území ani jeho blízkosti se nenacházejí památné stromy a stromořadí.

### **Územní systém ekologické stability**

Přímo v řešeném území nebyly skladebné části ÚSES vymezeny. Nacházejí se v širším území, konkrétně severně (prochází lesními komplexy jižně od Kohoutovic) a západně (od jižního okraje Kohoutovic k jihu) od řešeného území. Z biocentra vymezeného u východního okraje Kohoutovic je veden biokoridor směrem k jihu, kde je zaústěn do přírodní rezervace Kamenný vrch. Tu tak lze považovat za biocentrum, byť tak není v územním plánu označena. Jedná se tak o skladebnou část ležící nejbližší posuzovanému záměru.

## **6. VLIVY ZÁMĚRU**

### **6.1. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy**

V zájmovém území dominují křoviny doplněné různě velkými plochami travinných porostů. Tyto vegetační formace budou v případě realizace záměru odstraněny. Z hlediska druhové skladby se jedná o společenstva tvořená běžnými druhy, v nichž nebyly zjištěny druhy zvláště chráněné (viz výše). Z území však zmizí rozsáhlá plocha křovin. Jejich hodnota spočívá především v tom, že jsou refugiem živočichů, kteří zde mohou trvale žít, nebo shánět potravu. Obdobný biotop takového rozsahu nikde v širším území není.



Druhy rostliny zjištěné v zájmovém území jsou zastoupeny i v širším území a jejich lokální populace nemohou být zánikem vegetace v řešeném území negativně dotčeny. Odstraněním křovin a travinných porostů bude ovlivněna fauna, která tuto vegetaci využívá. S ohledem na zmenšení negativních dopadů je potřeba provést odstranění vegetace v podzimním období (IX.-X.). V této době již neprobíhá hnízdění, ani rozmnožování většiny bezobratlých a hibernující druhy ještě aktivují. To umožní podstatné části jedinců dotčené území opustit a najít si jiné zimoviště. V takovém případě budou dotčeny především málo pohyblivé druhy a vývojová stadia bezobratlých, kteří jsou na tyto biotopy přímo vázáni. Při tomto postupu bude rovněž zajištěna obecná ochrana ptáků v souladu s § 5a zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění.

Druhy vázané na křoviny a travinné porosty v zájmovém území nebudou negativně dotčeny ve smyslu eliminace jejich lokálních populací, protože podobné biotopy (menší plochy křovin, světlé lesy) se nacházejí v širším území.

Ze zvláště chráněných druhů je na zájmové územní vázán čmelák (*Bombus* sp.) a otakárek ovocný (*Ipheclides podalirius*). U obou druhů byl pozorován pouze potravní výskyt, ale jejich rozmnožování vyloučit nelze. Pro oba jsou zde vhodné podmínky. Pokud bude odstranění porostu a skrývky provedeny v podzimním období (IX.-X.) nemůže ke zničení hnízd čmeláků dojít. Mohou být usmrceny pouze samice, které již zazimovaly. V případě otakárka mohou být usmrceny housenky nebo zničeny kukly. S ohledem na tuto skutečnost doporučujeme pro oba druhy požádat o výjimku podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

V případě realizace záměru lze zhotoviteli doporučit ustavení biologického dozoru stavby, prováděného odborně způsobilou osobou příslušné kvalifikace (pokud možno se zkušenostmi při řešení podobných záměrů). Ten by měl identifikovat možné střety se zájmy ochrany přírody. V případě jejich zjištění by měl biologický dozor navrhovat a ve spolupráci se zhotovitelem realizovat technickoorganizační opatření k eliminaci těchto střetů.

V průběhu výstavby bude řešené území a jeho okolí ovlivněno zvýšenými emisemi, prašností a hlukem. Zvýšení imisí, způsobené především stavebními stroji a mechanismy, nebude tak zásadní, aby mohlo negativním způsobem ovlivnit biotu širšího území. Obdobná situace je i v případě prašnosti. Tu lze navíc do značné míry ovlivnit organizací stavebních prací, případně zkrápěním v období sucha. Hluk v biologicky snesitelných nebo nepřítli vysokých hladinách je živočichy snášen. Hluk je spojován s jeho zdrojem, převážně na základě vizuálních vjemů. Pokud zdroj hluku a tím i hluk nepředstavuje pro živočicha nebezpečí, přestane na tento signál reagovat.

Území záměru leží ve svahu a je zde tedy zvýšené riziko eroze. Zemní práce je potřeba provádět tak, aby ke zvýšené erozi nedocházelo. Rovněž je nutné podniknout potřebné kroky, aby se eliminoval zvýšený povrchový odtok.

Odstraněná vegetace bude z části kompenzována založením veřejné zeleně a zahrad u rodinných domů. Její hodnota pro biotu bude dána především druhovou pestrostí travinných porostů, intenzitou jejich údržby a zastoupením dřevin. Z hlediska entomofauny budou vhodnější druhově bohatší travinné porosty s extenzivnější údržbou, případně fázovým kosením. Nově vysazené dřeviny mohou do určité míry kompenzovat ztrátu hnízdních možností pro ptáky. Některé dřeviny mohou rovněž poskytovat potravu.

Větší potenciál kompenzovat odstraněnou zeleň může mít navržený park, který je situovaný mezi etapou II a IV. Zde již bude větší prostor pro založení extenzivněji obhospodařovaných částí. Rovněž bude možné zde založit souvislejší porosty keřů, které mohou poskytnout



hnízdni možnosti a úkryt pro drobné obratlovce. Doporučujeme pro tyto části parku použít domácí druhy dřevin.

Vhodné bude v klidné části parku vybudovat několik „kamenných zídek“ z rovného kamene, které by sloužily jako zimoviště pro plazi. Zídky je potřeba udělat tak, aby mezi kameny byly dostatečně velké mezery, kudy se plazi (případně obojživelníci) do zídky dostanou. Zídky je potřeba založit dostatečně hluboko pod povrchem (min. 80 cm, do nezámrazné hloubky). Kámen by měl být vyskládan 40-60 cm nad půdní povrch.

V parku jsou navrženy dvě menší vodní plochy, do nichž bude sváděna dešťová voda. Pokud budou tyto prvky realizovány odpovídajícím způsobem, zvýší biodiverzitu území. Vodní plochy je potřeba realizovat tak, aby měly přírodní charakter (umožnily rozvoj břehové a mokřadní vegetace atd.). Břehy musí mít pozvolný sklon, aby se živočichové mohly bezpečně dostat k vodě a zpět.

Vzhledem k tomu, že sem bude svedena dešťová voda, je potřeba zajistit, aby nedošlo ke kontaminaci ropnými látkami a dalšími polutanty (vybudovat na přítoku odlučovač lehkých kapalin a ten udržovat ve funkčním stavu).

V souvislosti s provozem záměru – obytné zástavby dojde v území k nárůstu imisí. Vzhledem k tomu, že budovy budou napojeny na dálkové vytápění, budou zdrojem imisí motorová vozidla obyvatel a návštěvníků. Příspěvek vyvolané dopravy k imisnímu zatížení území byl posouzen rozptylovou studií. Z ní vyplývá, že příspěvek vyvolané dopravy k průměrné roční koncentraci sledovaných látek bude malý. U  $\text{NO}_2$ ,  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{PM}_{2,5}$  bude příspěvek nejvýše v řádu desetin  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . U  $\text{NO}_x$  bude příspěvek nejvýše  $1,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , benzenu  $0,016 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a benzo(a)pyrenu  $0,025 \text{ ng}/\text{m}^3$ . Zvýšené koncentrace sledovaných polutantů budou především v prostoru ulice Petra Křivky. Nárůst imisí nebude tak významný, aby negativně ovlivnil biotu řešeného a širšího území.

Veřejná prostranství v nové zástavbě budou v nočních hodinách osvětlena, čím se mírně rozšíří plocha se světelným znečištěním. Některé skupiny organismů tím mohou být negativně ovlivněny (Longcore, Rich 2004). V širším území se však nejedná o zcela nový jev, neboť plocha záměru navazuje na zastavěné území, které je v nočních hodinách je osvětleno. S ohledem na snížení tohoto negativního vlivu je potřeba používat osvětlovací tělesa, jejichž světelný tok směřuje co nejvíce k zemi (od roviny tělesa dolů).

## 6.2. Vlivy na zájmy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny

### Vlivy na zvláště chráněná území a Naturu 2000

Přírodní rezervace Kamenný vrch (je zároveň evropsky významnou lokalitou) nebude realizací posuzovaného záměru, ani jeho provozem, negativně ovlivněna.

### Vlivy na významné krajinné prvky

V zájmovém území, ani v širším území posuzovaného záměru se nenacházejí registrované VKP, ani VKP ze zákona. V souvislosti s realizací záměru a jeho provozem nebudou VKP negativně ovlivněny, ani nebude narušena jejich obnova a nedojde k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce.



### **Vlivy na přírodní park**

V dosahu možných vlivů se nenachází žádný přírodní park.

### **Vlivy na památné stromy**

V zájmovém území ani jeho blízkosti se nenacházejí památné stromy a stromořadí a nemůže tedy dojít k jejich negativnímu ovlivnění.

### **Vlivy na územní systém ekologické stability**

Skladebné části ÚSES nebudou realizací a provozem posuzovaného záměru negativně dotčeny, ani nebudou dotčeny jejich ekologicko-stabilizační funkce.

## **7. ZÁVĚR**

Obytná zástavba je situována na svah zarostlý keři a travinnými porosty. Fauna je reprezentována především edafonem, bezobratlými a ptáky. V řešeném území bylo pozorováno několik zvláště chráněných druhů živočichů. Přičemž dva z nich se mohou v řešeném území rozmnožovat. U ostatních se jednalo o potravní výskyt. Budou-li dodrženy výše navržená opatření, bude negativní vlivy omezeny na únosnou míru. Populace druhů vyskytujících se v řešeném, resp. širším území nebudou realizací záměru významněji negativně ovlivněny.

Posuzovaný záměr nemůže významným způsobem negativně ovlivnit biotu širšího území. Ke snížení negativních vlivů jsou navržena potřebná opatření (viz výše), která budou alespoň částečně kompenzovat negativní vlivy. Záměr neovlivní negativním způsobem žádné zvláště chráněné území, významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability, ani jiné zájmy ochrany přírody a krajiny.

**Posuzovaný záměr je akceptovatelný a při dodržení navržených opatření budou negativní vlivy omezeny na únosnou míru.**



## 8. POUŽITÉ PODKLADY

LONGCORE T., RICH C., 2004. *Ecological light pollution*. Frontiers in Ecology and the Environment 2(4):191–198

AOPK ČR, 2011. *Nálezová databáze ochrany přírody*. (on - line elektronická georeferencovaná databáze; portal.nature.cz). Verze 2011. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. (citováno 26. 7. 2018). Výskyt a rozšíření druhů živočichů, rostlin a hub na území ČR.





## OBSAH:

1. Úvod.....	2
2. Vymezení řešeného území.....	2
3. Posuzovaný záměr .....	3
4. Aktuální stav řešeného území.....	3
5. Zájmy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny.....	10
6. Vlivy záměru .....	10
6.1. Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy .....	10
6.2. Vlivy na zájmy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny.....	12
7. Závěr.....	13
8. Použité podklady .....	14
Obsah: .....	15