

nenávratně zničené stavební, těžební či jinou činností. Z tohoto důvodu se výzkumem rozumějí veškeré etapy archeologické práce na území s archeologickými nálezy až do stadia nálezové zprávy, tedy vlastní terénní práce (odkryv), provedení úplné dokumentace odkrytých situací, geodetické zaměření plochy výzkumu, evidence a ošetření movitých archeologických nálezů, další zpracování terénní dokumentace podle obvyklého standardu (např. překreslení plánů, digitalizace), dokumentace movitých nálezů včetně jejich případné konzervace, uložení movitých nálezů do vhodného depozitáře, analýza odebraných vzorků (kromě artefaktů také např. zvířecích a lidských kostí, zbytků rostlin, mineralogických materiálů atd.) a komplexní vyhodnocení výsledků výzkumu. Nedílnou součástí výzkumu je i jeho přípravná fáze, tj. terénní průzkum území s archeologickými nálezy podle potřeby (např. povrchový sběr, geofyzikální měření, letecké snímkování), shromáždění informací o starších nálezech z odborných archivů a jejich vyhodnocení.

Vypracování základní studie archeologických rizik zahrnuje:

- Rešerše archeologických pramenů a literatury.
- Sumarizace stávajících archeologických poznatků o daném území.
- Sumarizace faktorů přímo/nepřímo podmiňujících a ovlivňujících výskyt archeologických lokalit.
- Základní vyhodnocení potenciálu daného území pro výskyt archeologických situací nebo lokalit.
- Rámcové stanovení časové náročnosti a finančních nákladů Doplňující částí studie archeologických rizik a návrh postupu prací.

• CÍLE ARCHEOLOGICKÉ STUDIE – PŘEDBĚŽNÝ ARCHEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Cílem této studie je přípravná fáze – částečný tzv. pre-exkavační výzkum dané oblasti, tedy území zasaženého výstavbou, spojený s vyhodnocením potenciálního výskytu míst s doklady prehistorických aktivit. Na základě vytvoření odhadu míst s možným výskytem archeologických lokalit (movitých i nemovitých nálezů) je možné stanovit rozsah a formy hlavních etap archeologického výzkumu na stanovené stavbě.

Součástí této studie je:

Předběžný archeologický průzkum trasy D6 Bošov – Karlovy Vary (úsek Žalmanov – Knínice) v rámci kterého budou provedeny povrchové sběry a bude provedena rešerše a upřesnění stávajících podkladů včetně sumarizace archeologických poznatků v daném území.

• PODKLADY

Jako podklady pro tuto studii archeologických rizik týkající se plánované stavby „D6 Žalmanov - Knínice“ budou sloužit:

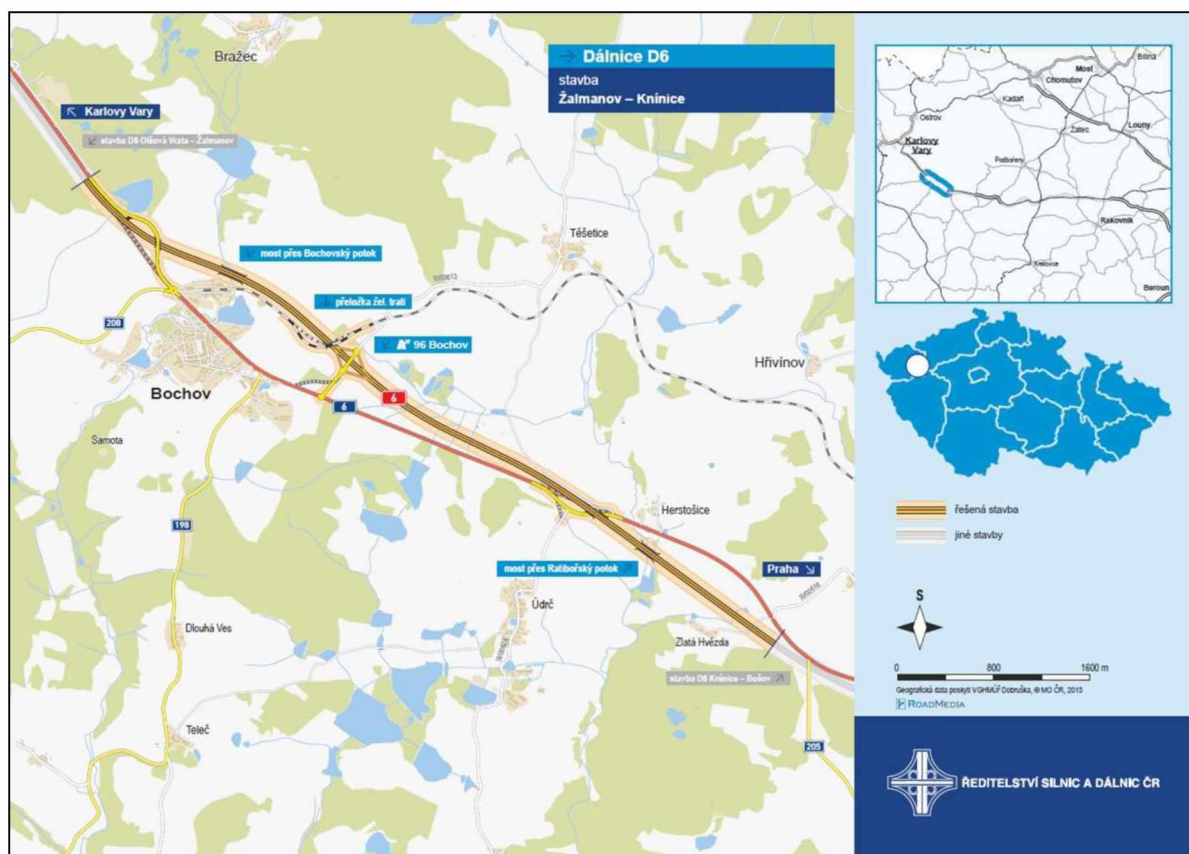
- Informace z odborné literatury a pramenů
- ADČ - Archeologická databáze Čech datový soubor vytvářený a spravovaný v archivu ARÚP jako centrální evidence archeologických výzkumů a nálezů pro území Čech a digitální archiv Archeologického ústavu AV ČR, Praha, v. v. i.
- SAS - Státní archeologický seznam České republiky - informační systém o území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, spravovaný Národním památkovým ústavem (NPÚ) pro účely ochrany a záchrany archeologických nálezů na území ČR.
- Archeologická mapa ČR (AMČR) – softwarová aplikace která mimo jiné slouží ke shromažďování dat o plánovaných terénních zásazích a sběru dat o jejich výsledcích. Zahrnuje i retrospektivní databázi archeologických výzkumů, nálezů a lokalit, digitální archiv terénní dokumentace a soubor bibliografických údajů.
- Inventáře archeologických sbírek
- Mapové podklady
- Výsledky terénního archeologického výzkumu provedeného formou povrchových sběrů

- **OKOLNOSTI STAVBY**

Na základě zadání objednatele (Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00, Praha 4) je vypracována následující studie archeologických rizik pro výstavbu projektu „D6 Žalmanov - Knínice“.

Předmětem stavby D6 Žalmanov–Knínice je nahrazení stávající dvoupruhové silnice I/6 čtyřpruhovou dálnicí. Protože je téměř v celém úseku vedena mimo stávající trasu, jedná se z hlediska druhu stavby o liniovou novostavbu. Stavba je jedním z úseků přestavby silnice I/6 na dálnici D6.

Stavba zahrnuje 6950 metrů dlouhý úsek dálnice procházející v blízkosti obcí Knínice, Vahaneč, Herstošice, Údrč, Těšetice a Bochov. Součástí stavby je rovněž jedna mimoúrovňová křižovatka – MÚK Bochov – několik přeložek silnic II. a III. třídy a devět mostních objektů. Součástí jsou dále objekty středové kanalizace a sedimentačních nádrží a množství přeložek inženýrských sítí. Stávající komunikace R6 bude nadále sloužit coby pomocná komunikace.



Obr. 1: Průběh plánované přestavby silnice I/6 na dálnici R6 – Žalmanov – Knínice (zdroj: [https://www.rsd.cz/mapa-staveb/#/stavby/D6/d6-zalmanovkninice?filters\[\]=StavbyPriprava&komunikace=Dalnice-ModernizaceD1](https://www.rsd.cz/mapa-staveb/#/stavby/D6/d6-zalmanovkninice?filters[]=StavbyPriprava&komunikace=Dalnice-ModernizaceD1))

- **PŘÍRODNÍ PODMÍNKY A CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO ÚZEMÍ**

Čtvrtohory (kvartér), současná geologická epocha, představují úsek, v němž se odehrává podstatná část evoluce člověka a lidské civilizace. Přírodní podmínky tohoto úseku tvoří tedy určující rámec minulosti člověka. Jejich základní charakteristikou je periodické střídání chladných a teplých úseků, ledových a meziledových dob (glaciálů a interglaciálů), a s tím související rozsáhlé přestavby vegetačního krytu, sedimentární dynamiky i struktury rostlinných a živočišných společenstev. Vývoj lidské společnosti probíhá v mezích daných přírodními podmínkami, které nejsou ani zdaleka statické. Jde o obecnou otázku vztahu biologických systémů (včetně lidské kultury jakožto vysoce diferencovaného produktu biologické existence člověka) a abiotických přírodních podmínek. Vzájemné ovlivňování dvou sfér – přírodní a kulturní – má charakter koevoluce. To znamená, že obě sféry jsou ve svém vývoji natolik vzájemně provázané, že je nelze oddělovat, pokud se nechceme dopustit nejhrubší abstrakce (*Pokorný-Dreslerová 2007*).

Pestrá, mozaikovitá krajina na přelomu pleistocénu a holocénu poskytovala lovcům a sběračům nejrozmanitější zdroje obživy. S postupující expanzí lesa se mezolitický člověk musel přeorientovat ze skupinového sezonního lovu velké stádní zvěře na individuální lov lesní fauny, pro kterou byly atraktivní zejména drobné otevřené paseky zarostlé náhradní bylinnou vegetací (*Mellars 1976; Clark – Robinson 1993*).

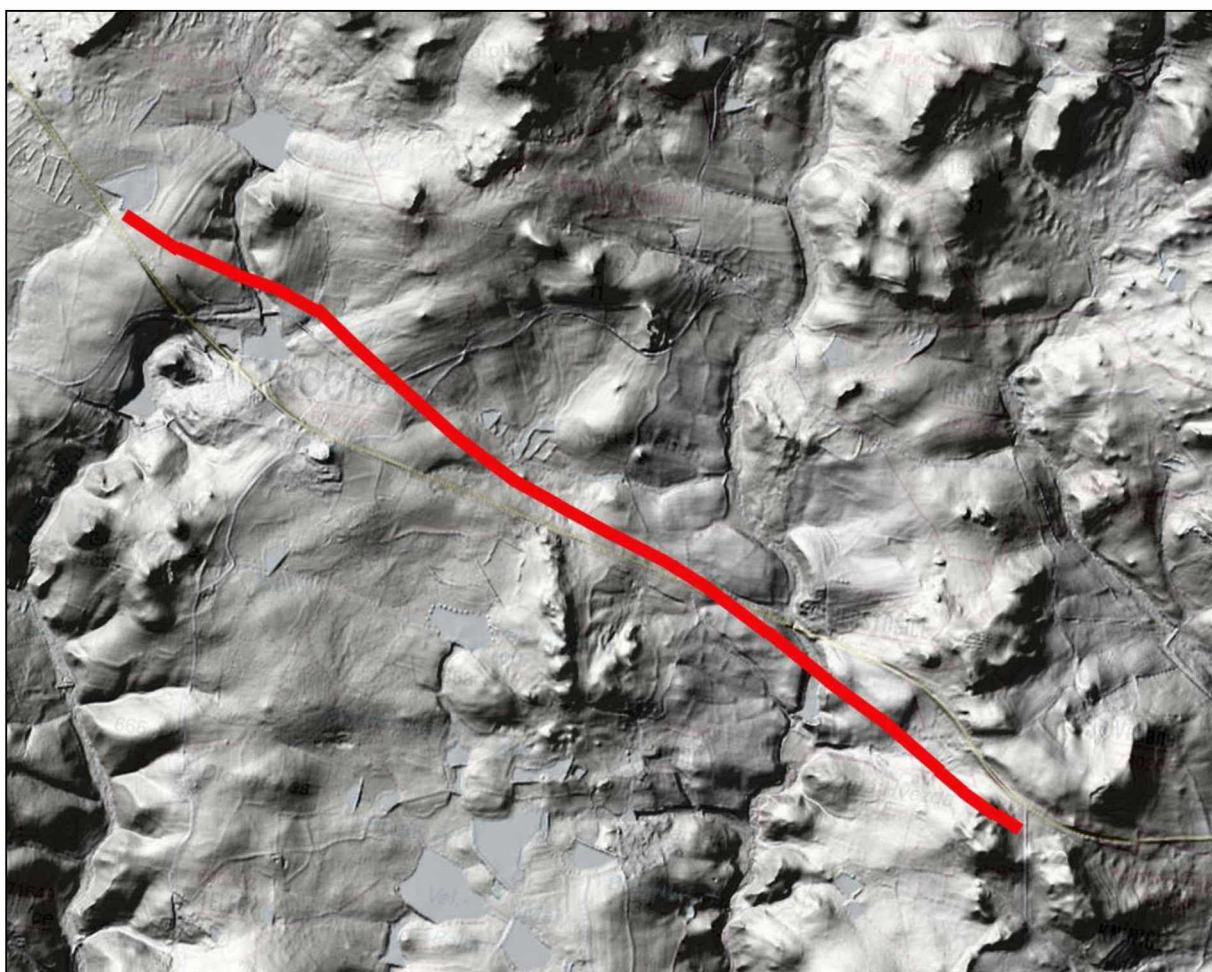
Nástup zemědělství znamenal počátek dlouhodobého a stále se zvětšujícího vlivu člověka na utváření reliéfu, vegetačního krytu a rozšíření i druhové složení fauny. Původní „přirozená“ krajina začala být přetvářena v krajinu „kulturní“. Intenzita vlivu zemědělství na okolní prostředí je přímo úměrná konkrétnímu hospodářskému modelu a délce jeho provádění. V době bronzové bezpochyby přetrvával tradiční pěstitelsko-chovatelský model, ovšem s výrazným rozšířením spektra pěstovaných druhů. Všeobecná dostupnost železa koncem starší doby železné vedla k postupným inovacím zemědělského náčiní. Pomocí železné radlice mohly být obdělány i méně kvalitní půdy. Překážky spojené s technologií orby byly do této doby zřejmě jednou z příčin absence osídlení v oblastech s těžkými nebo kamenitými půdami, které se vyskytují zejména ve středních a vyšších nadmořských výškách. Tato technologická příčina rozšiřování osídleného území mohla hrát dokonce větší roli než příčiny klimatické. V průběhu zemědělského pravěku se postupnou intenzifikací rozsah kulturní krajiny rozšiřoval do poloh vzdálených od staré sídelní oblasti neolitické kolonizace a do poloh výše položených. Tak začala oblastní diferenciaci české kulturní krajiny založená na dynamice osídlení. Kulturní krajina počínaje neolitem expandovala, ale nesouvisle. Rostla ve vlnách kolonizací, ústupů osídlení a opětovných rekolonizací.

Informace o georeliéfu krajiny, typu podloží, půdním pokryvu, klimatu, vodním režimu a vegetačních poměrech jsou tedy klíčové pro predikování míst v krajině vhodných pro osídlení v různých obdobích lidských dějin.

Geomorfologické a geologické poměry

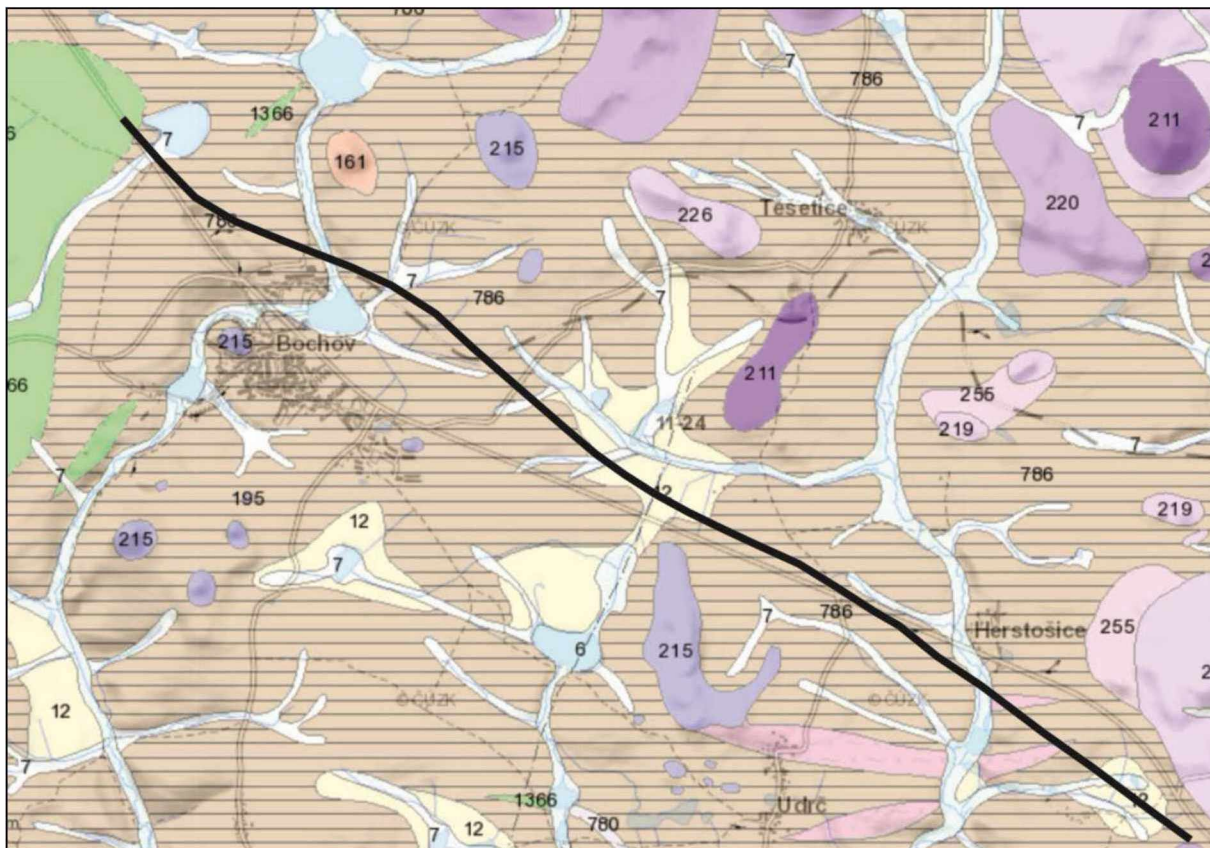
Z geomorfologického hlediska prochází posuzovaný úsek Bočovskou vrchovinou, jejímž nadřazeným celkem je Tepelská vrchovina. Tepelská vrchovina je mírně zvlněnou plochou rovinou, její nejvyšším bodem je Podhorní vrch (847 m. n. m.), celková rozloha Tepelské vrchoviny je 703,87 km² (<http://www.geomorfologicka-ceskoslovenska.bluefile.cz/>).

Výškový profil stavby v souladu s charakterem zdejší krajiny kolísá, počáteční niveleta úseku začíná na cca 580 m n. m., v závěru úseku stoupne až k téměř 690 m n. m.



Obr. 2: Průběh plánované trasy D6 zasazený do georeliéfu krajiny (zdroj: <https://ags.cuzk.cz/av/>).

V oblasti, kterou prochází posuzovaný úsek, převažují starohorní zvrásněné horniny (především pararuly) krystalinika a prevariského paleozoika Českého masivu, regionu tepeského krystalinika. Severovýchodním směrem se prosazují především třetihorní vulkanické horniny (čediče, znělce, sopečné vyvrženiny). Severozápadně od Bochova se nachází výběžek starohorní a granitické oblasti, který tvoří protáhlá linie sopečných, částečně přeměněných, hornin (převážně amfibolity).



Obr. 3: Geologická mapa. Horniny 1366 – amfibolit, 786 – pararula, 215 - nef.- analcimický a analc.- nefelinický tefrit, 12 - písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment, 7 - smíšený sediment, 6 - nivní sediment, 161 – trachyty, 2278 - granodiorit až metatonalit, 211 - alk. bazalt s.s., 255 - pyroklastické napadávky doupovského centra, 225 - analcimit, nef.analcimit až analcim. Nefelinit, 195 - ol. analcimit až analc. bazanit

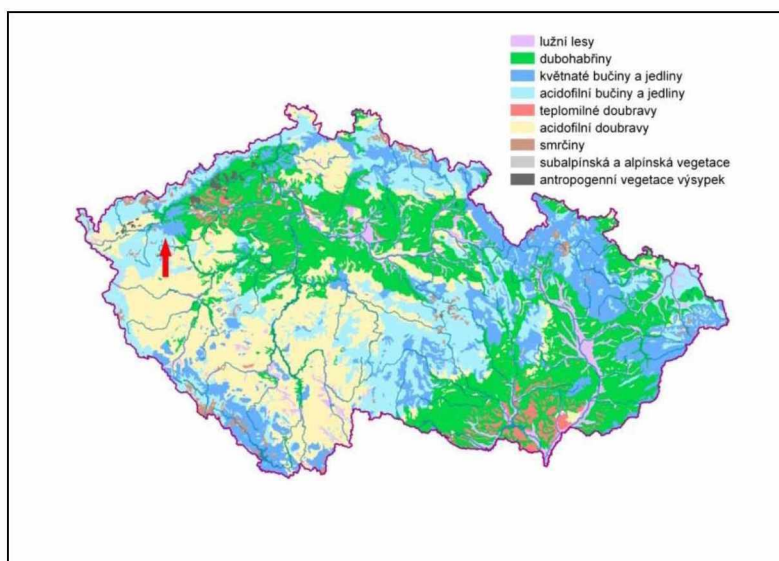
Pedologické poměry

Z pedologického hlediska jsou v predikovaném úseku zastoupeny především kambizemě, zhruba v úrovni Herstošic začíná pozvolná hranice v severojižním směru, od které východně začínají převažovat kambizemě eutrofní, oproti dosavadním kambizemím dystrickým. S ohledem na četné drobné vodoteče a lokální mokřady se zde vyskytují i gleje a pseudogleje.

Kambizem je typ půdy, patřící mezi kambisol. Jedná se o nejrozšířenější půdní typ na území České republiky. Dříve byl nazýván hnědou (lesní) půdou. Je vázána na silně členité reliéfy. Nachází se ve svažitých podmínkách v hlavních souvrstvích svahovin magmatitů a metamorfitů a zpevněných sedimentárních hornin. Kambizemě jsou převážně hluboké až velmi hluboké půdy a v jejich vlastnostech se odráží vliv půdotvorného substrátu a nadmořské výšky (tzv. bioklimatický činitel). S nadmořskou výškou stoupá hloubka půdy, zvyšuje se její kyprost, roste obsah humusu a hloubka prohumnění, zároveň však větší množství srážek způsobuje větší vymývání.

Limitujícími faktory zemědělského využívání kambizemí jsou: klima, svažitost, skeletovitost, hloubka profilu a půdní acidita. Kambizemě nižších poloh jsou v současném zemědělství využívány především jako orné půdy, ve vyšších polohách je výrazně zastoupen trvalý travní porost. Úrodnost kambizemí je

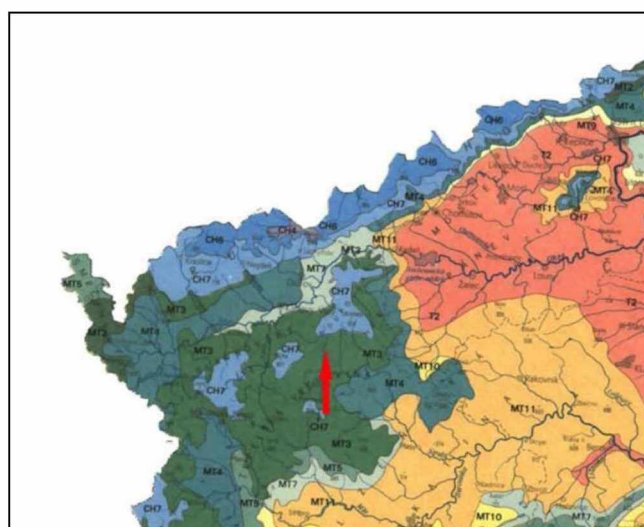
Ca 1,5 km východně od Bochova v rybníční soustavě se nachází přírodní památka Toto-Karo, kde jsou chráněny společenstva živočichů a rostlin vázaných na vody s vysokým obsahem živin.



Obr. 5: Mapa potenciální přirozené vegetace (podklad: data PLADIAS 2022). Místo stavby označeno červenou šipkou.

Klimatické podmínky

V rámci klimatického mapování ČR dle E. Quitta (1973) spadá tento úsek stavby do oblasti MT3, tedy do oblasti mírně teplé. Ta se vyznačuje mírným jarem, normálně dlouhým až delším, kratším a sušším létem, zima je mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá, normálně dlouhá. Počet dnů se srážkami alespoň 1mm v roce je 110-120, přičemž ve vegetačním období dosahuje srážkový úhrn 350-450 mm. Počet dnů se sněhovou pokrývkou se pohybuje mezi 60-100.

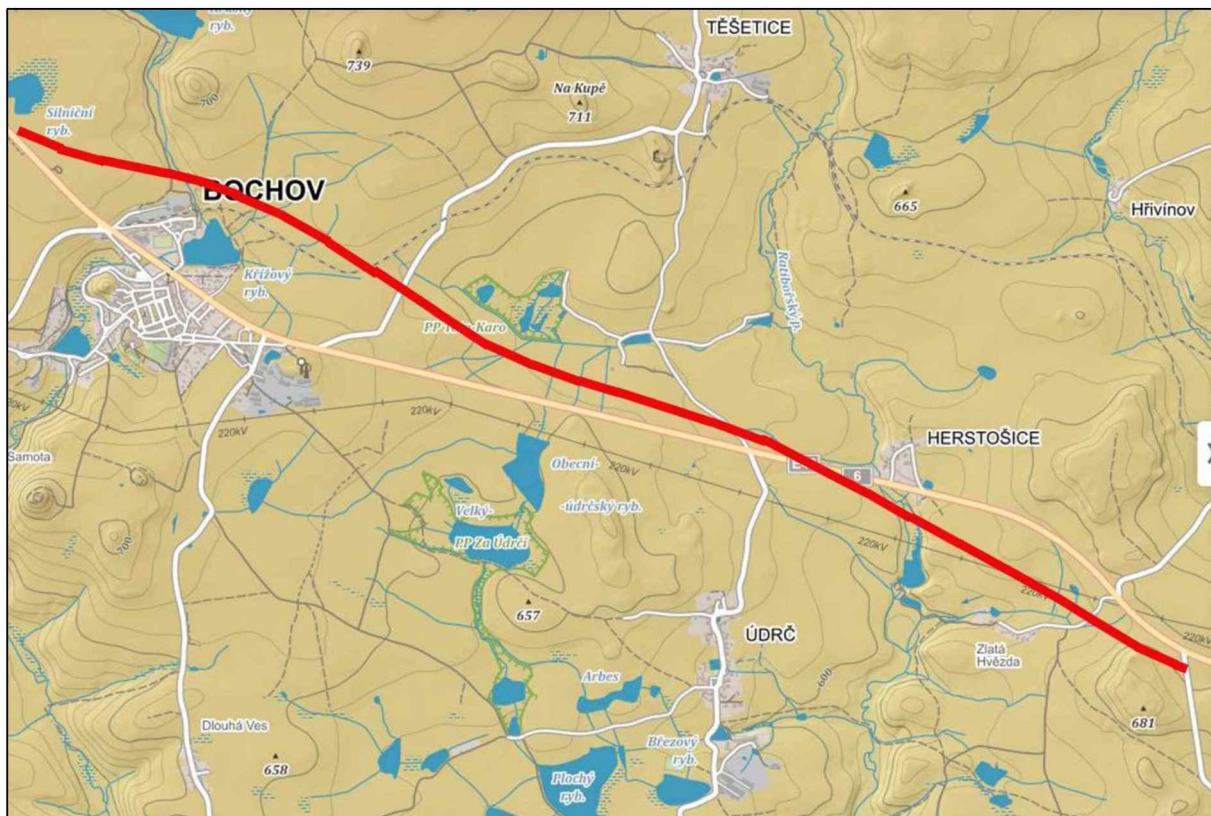


Obr. 6: Klimatická mapa (dle Quitta, 1971)

Vodní režim

Posuzovaný úsek je poměrně četně křížován drobnými vodotečemi, jež tvoří páteř pro hustou rybníční síť zdejšího mikroregionu, rovněž vytvořily příhodné podmínky pro vznik četných mlýnů. Za hlavní období vzniku těchto rybníků je považováno 16. st., nicméně pylové analýzy zasedimentovaného rybníka v údolí Bochovského potoka jeho vznik datují do 17. - 18. st. (Břízová - Havlíček - Mlčoch 2014, 59). Krom toho však přinesly i zajímavé poznatky ohledně rekonstrukce přírodního prostředí v minulosti (viz výše). Bochovský potok pramení v Doupovských horách, posuzovaným územím protéká od severu k jihu mj. obcí Bochov, po 12,8 km se vlévá do řeky Střely.

Další vodotečí je Jesínecký potok, pramenící ca 200 m jižně od Bochova. Jeho tok pokračuje k východu, kde se přibližuje k trase posuzované stavby až na vzdálenost 100 m, dále se stáčí k jihu a vlévá do Střely. Ratibořský potok pramení na jižní straně Doupovských hor, v obci Herstošice křížuje silnici I/6 a po ca 5 km ústí do vodní nádrže Žlutice na řece Střele.



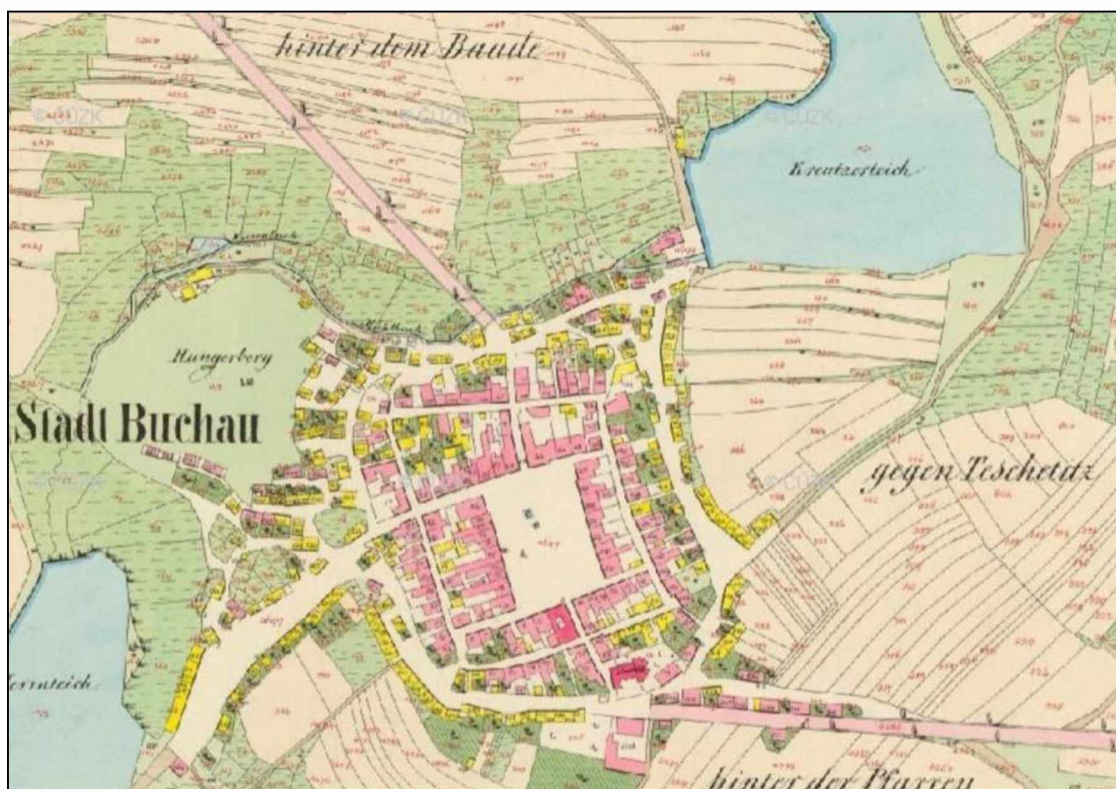
Obr. 7: Hustá potoční a rybníční síť v blízkosti úseku Žalmanov - Knínice (Zdroj: <https://www.mapy.cz>)

- **REŠERŠE A UPŘESNĚNÍ STÁVAJÍCÍCH PODKLADŮ VČETNĚ SUMARIZACE ARCHEOLOGICKÝCH POZNATKŮ**

- **PRAVĚKÉ A STŘEDOVĚKÉ AKTIVITY V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ – REŠERŠE PRAMENŮ**

Posuzovaný úsek budoucí stavby prochází v celé své délce mimo stávající silnici I/6 a dotkne se tak mnoha intaktních terénů. Z archivních rešerší však jasně vyplývá znatelný nedostatek informací z archeologických výzkumů ať již formou dohledu při stavebních pracích na ploše úseku či v jeho blízkém okolí nebo s badatelským zaměřením. Jedinou výjimku představují obce Údrč s dvojicí negativních archeologických zjištění a město Bochoř, tentokrát již i s pozitivními archeologickými situacemi. V rámci archeologických dohledů nad rýhami v městském jádře zde byla r. 1995 zjištěna a zdokumentována stratigrafie vrstev 15. - 17. st. (AMČR: Záznam C-9132269A-D01).

Město Bochoř (uváděn jako Buchau) (Profous a kol. 1947, 107) bylo založeno v 1. polovině 14. století coby hornická osada, avšak zdejší nevelké zásoby cínu se brzy vyčerpaly a hlavní obživou obyvatel se stalo zemědělství, řemesla a obchod. První písemná zmínka o Bochořu pochází z roku 1325, kdy pan Boreš z Rýzmburka povýšil Bochoř na městečko.



Obr. 8: Město Bochoř na Císařských povinných otiscích stabilního katastru 1:2880 z let 1826-1843 (zdroj: <https://ags.cuzk.cz/archiv/>)

O tom, že měl být Bochoř městem horním, svědčí i sedmizubé hrábě v jeho znaku. Ty se používaly při třídění rudy. V Bochoř se těžil cín, který se zpracovával v huti v nedaleké Stružné. O existenci podzemních štol se přesvědčili měšťané v roce 1885, kdy se propadla část náměstí v místech dnešní pumpy proti nákupnímu středisku. Z jámy byla vyčerpána voda a objevily se chodby všemi směry, v nichž se nacházelo hornické náčiní (žebříky, rumpály, kladívka, sekáče, džbery a další). Chodby vedly do hloubky třiceti metrů, resp. jistě i hlouběji, ale další čerpání podzemních vod už bylo nad možnosti městského rozpočtu. Takže práce byly zastaveny a jáma zakryta. Zásoby cínu ve středověku ale asi nebyly příliš veliké, protože Bochoř se horním městem nestal. Obyvatelé museli hledat jiné způsoby obživy – řemesla, obchod a zemědělství (zdroj: <https://www.mesto-bochov.cz/mesto/zajimavosti-z-obecni-kroniky/bochov-hornicky-1016cs.html>).

Na JZ okraji obce Bochoř byl r. 1349 založen hrad Hugerberg. Hrad byl založen Pány z Rýzmburka v první polovině 14. století k ochraně městečka Bochova a jako středisko panství. Pro spory pozdějších majitelů s králem byl v roce 1469 dobyt a vypálen vojskem Jiřího z Poděbrad (Bělohlávek a kol. 1985, 101). Do dnešních dní je na návrší jasně patrný val a příkop. Archeologický výzkum zde proběhl pouze formou sběru, získána byla kolekce vrcholně středověké keramiky a mazanice. Hrad byl nejspíše kompletně rozebrán na stavby v přilehlém Bochoř (Durdík 2007).

Ca 1 km vzdušnou čarou JZ od centra obce Bochoř se nachází pozůstatky památkově chráněného hradu Hartenštejn, poprvé doloženého písemnými prameny k r. 1473. Hlavní funkcí hradu byl vojenský opěrný bod, poté, co došlo k násilnému zániku hradu Hungerberg. Hrad Hartenštejn však poté, co byl r. 1609 připojen k Andělské Hoře, se již nikdy nestal sídlem vrchnosti a postupně zpustl (Bělohlávek a kol. 1985, 79; Durdík 1999, 148-150). V rámci rekonstrukce hradu v letech 2005-2016 zde v několika sezónách proběhl i předstihový archeologický výzkum (např. Durdík 2009).



Obr. 9: Sondy archeologického výzkumu hradu Hartenštejn v roce 2007