

ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU

Obec nemá doposud zpracovanou žádnou územně plánovací dokumentaci. V roce 1992 byla projektovým ateliérem ing. arch. J. Zemánkové zpracována Urbanistická studie, která nastínila hlavní směry rozvoje obce.

Obec Dvakačovice je řešena v rámci územního plánu velkého územního celku Pardubického kraje, který byl schválen na konci roku 2006.

Obec je členem mikroregionu "Chrudimsko".

1. VYHODNOCENÍ KOORDINACE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ Z HLEDISKA ŠIRŠÍCH VZTAHŮ V ÚZEMÍ

Obec Dvakačovice je řešena v rámci územního plánu velkého územního celku Pardubického kraje, který byl schválen na konci roku 2006. Z tohoto dokumentu vyplývá pro řešení územního plánu:

- respektování přeložky silnice II. třídy, která je do návrhu ÚP zpracována
- prvků systému ekologické stability krajiny, které jsou respektovány

Územní plán respektuje již schválené územně plánovací dokumentace sousedních územních obvodů. Je respektována návaznost prvků SES a sítí technické a dopravní infrastruktury. Plošný rozvoj obce v rámci stanovení zastavitelných území má výhradně místní charakter a neovlivňuje území, která na k.ú. Dvakačovice navazují.

2. SPLNĚNÍ ZADÁNÍ, SPLNĚNÍ POKYNŮ PRO ZPRACOVÁNÍ NÁVRHU

11. prosince 2006 bylo zastupitelstvem obce Dvakačovice schváleno souborné stanovisko ke konceptu územního plánu obce Dvakačovice, v němž byly stanoveny pokyny pro zpracování návrhu územního plánu. Přípomínky souborného stanoviska byly do územního plánu a jeho odůvodnění zapracovány:

- v odůvodnění ÚP je upřesněna informace o realizovaném a zkolaudovaném protipovodňovém opatření – ochranné protipovodňové hrázi
- vypouštění dešťových a předčištěných vod u návrhových lokalit na jižním okraji řešeného území není řešeno vypouštěním do vodoteče Zminka
- ve výkrese technické infrastruktury bylo doplněno označení VN35 kV a VVN 110 kV.

3. KOMPLEXNÍ ZDŮVODNĚNÍ PŘIJATÉHO ŘEŠENÍ

3.1. Odůvodnění koncepce rozvoje

Předmětem řešení je administrativní, resp. katastrální území obce Dvakačovice. Obec se skládá pouze z jedné místní části. Katastrální výměra Dvakačovic činí 364,5 ha, což je řadí k plošně menším obcím ČR. Průměrná rozloha obcí ve správním obvodu Pardubice činí 718 ha, v rámci Pardubického kraje pak tato hodnota dosahuje rovných 1000 ha.

Obec Dvakačovice se rozkládá podél silnice II. třídy číslo 355, prostřednictvím níž je spojena s krajským městem Pardubicemi. S Chrudimí, bývalým okresním městem, v současnosti sídlem pověřeného úřadu a úřadu s rozšířenou působností je obec spojena prostřednictvím silnic III. tříd.

Vlastní zástavba se rozkládá v malebném prostředí na jižním svahu nad řekou Novohradkou, na východní straně je opřena o rozsáhlý les zvaný Obora, který je součástí regionálního systému ekologické stability krajiny. Území bylo osídleno již v pradávných dobách o čemž svědčí množství archeologických nálezů. Jako kulturní památka je veden slovanský mohylník v lese Obora. Zastavěné území se nachází při jižním okraji katastrálního území a je z jihu omezeno záplavovým územím Novohradky. Východním a západním směrem od zastavěného území se táhne pás přírodně cenných území – významných krajinných prvků a prvků systému ekologické stability regionálního charakteru. Severní polovina katastru je zemědělsky intenzivně využívána.

Perspektivy rozvoje Dvakačovic jsou do značné míry orientovány na rozvoj bydlení i s ohledem na komplikovanější dostupnost pracovních příležitostí, kterých je v místě nedostatek. Hlavními pilíři budoucího rozvoje obce se musí stát zkvalitnění dopravní infrastruktury a obslužnosti, zkapacitnění a modernizace sítí technické infrastruktury, posílení podnikatelského sektoru, rozvíjení tradičně silné role zemědělství s důrazem na jeho progresivní formy (ekozemědělství apod.) a krajinotvornou funkci, obnova charakteru tradičního venkovského území (krajinařsky, urbanisticky, ekonomicky i socio-kulturně) apod.

V nedávné době byly zastavěny jedny z posledních volných pozemků nacházejících se v zastavěném území obce. Úkolem územního plánu bylo vytipovat možné plochy rozvoje, což nebylo vzhledem ke konfiguraci terénu, omezujícím limitům využití území a možnému vzájemnému konfliktu některých funkčních ploch zcela jednoduché.

Z jihu je území omezeno terénní vlnou a záplavovým územím Novohradky. Zde byl pro zástavbu vytipován poslední volný pozemek, který je ochráněn před možnou povodní protizáplavovou hrází.

Další návrhové plochy jsou situovány na severozápadním okraji zastavěného území ve směru na Úhřetickou Lhotu, kde jsou pro zástavbu příznivé terénní podmínky, prostorově jsou lokality omezeny navrženou přeložkou silnice II. třídy. Plocha pro rozvoj bydlení je dále situována severozápadně obce v prostoru vymezeném lesem a místní komunikací.

Severním směrem, který by v případě Dvakačovic byl z urbanistického hlediska pro obytnou zástavbu nejlogičtější, není rozvoj možný s ohledem na situování areálu zemědělské výroby. V návaznosti na něj je situována rozvojová plocha pro výrobu a podnikatelské aktivity. Obě tyto lokality výroby budou od zastavěného a zastavitelného území obce odděleny pásy izolační zeleně.

Území obce mimo současně zastavěné území a zastavitelné plochy je rozčleněno do následujících krajinných zón:

- krajinná zóna přírodní je vymezena na jihovýchodním okraji katastru, které je pokryto prvky systému ekologické stability regionálního charakteru - jedná se o tok Novohradky, lesní komplex Obora a VKP Dvakačovické stráně a plochy na ně navazující. Přírodní zóna je dále vymezena na VKP Úhřetický les a na ploše starých třešňových sadů. Přírodní zóna je dále vymezena v rámci prvků systému ekologické stability krajiny v severovýchodní části k.ú.
- krajinná zóna zemědělská je tvořena zemědělsky intenzivně obhospodařovanými pozemky a pokrývá většinu ploch mimo zastavěné území obce.

Kromě funkčního využití území se urbanistický návrh zabývá zkvalitněním sítí technické infrastruktury:

- dopraví závady na silnici II. třídy jsou řešeny navrženou přeložkou této silnice a zaslepením části stávajícího úseku komunikace, návrh řeší i další úpravy dopravních poměrů
- rozvoj vodovodu a STL plynovodu je plánován zejména v rámci návrhových lokalit, likvidace odpadních vod je řešena koncepčně s možnostmi několika řešení. V obci je nutno provést rekonstrukci elektrické sítě ze 60. let, požadovaný příkon pro návrhové lokality bude zajištěn zvýšením výkonu stávající trafostanice

3.2. Základní charakteristika

Obec Dvakačovice se skládá pouze z jedné místní části a to m.č. Dvakačovice. Obec se nachází na teplé opukové stráni nad řekou Novohradkou.

Obec Dvakačovice leží na silnici II/355 Pardubice – Hlinsko v Čechách. Díky svojí výhodné dopravní poloze mezi krajským městem a Chrudimí má obec veškeré předpoklady pro další rozvoj.

V současnosti spadají Dvakačovice do Pardubického kraje a v rámci správního obvodu obce s rozšířenou působností a sídla pověřeného obecního úřadu do Chrudimi.

Řešené území geomorfologicky spadá do Východolabské tabule, z klimatického hlediska se nachází na rozhraní teplé a mírně teplé oblasti, okrsku mírného suchého až mírně vlhkého. Průměrná nadmořská výška Dvakačovic je 248 metrů nad mořem. Z hydrologického hlediska je v tomto prostoru dominantní řeka Novohradka, v obci pravostranně odbočuje náhon Zminka, který propojuje Novohradku s Loučnou.

3.3. Demografie

Statistické údaje jsou vztaženy k poslednímu oficiálnímu sčítání SLBD z roku 2001.

K roku 2001 žilo v Dvakačovicích 142 obyvatel, z toho bylo 70 žen. Ekonomicky aktivních bylo 69 obyvatel. Průměrný věk obyvatel byl 45 let. Dle sčítání v roce 1991 žilo v obci 137 obyvatel. Dle výše uvedeného je zřejmé, že se obec pozvolna rozrůstá, což je způsobeno její výhodnou polohou v návaznosti na krajské město a následně i dobrou dostupností pracovních příležitostí, služeb a vybavenosti.

Vývoj počtu obyvatel

Rok	1869	1900	1930	1950	1961	1970	1980	1991	1996	2001	2005
Dvakačovice	362	391	399	310	312	249	177	137	141	142	165

Časová řada počtu trvale bydlících obyvatel signalizuje v Dvakačovicích populační úbytek s mírnými výkyvy po většinu sledovaného období až do roku 1991. K nejstrmějšímu poklesu obyvatel dochází mezi roky 1930-1980. Populačního maxima obec dosáhla v roce 1930, kdy zde žilo 399 obyvatel, minima bylo dosaženo hned v roce 1991 – 137 obyvatel. Celkový index 2003/1869 činí 0,45, index 2001/1900 je 0,36. Optimističtější působí aktuální trend, což dokládá index 2005/1991 dosahující "růstové" hodnoty 1,2.

3.4. Občanská vybavenost

V současné době obyvatelé Dvakačovic dojíždějí za vyšší občanskou vybaveností do Hrochova týnce, sídla pověřeného úřadu Chrudimí či do krajské metropole Pardubic. Tento trend bude vzhledem k dopravní dostupnosti krajského města pokračovat i v budoucnosti.

3.5. Kulturní, historické a přírodní hodnoty

V ústředním seznamu kulturních památek České republiky je registrován slovanský mohylník, archeologické stopy, číslo rejstříku 26830/6 - 1011 a evangelický kostel, číslo rejstříku 102023.

Památková :	mohylník, archeologické stopy
Ochrana stavby / typ uzavření :	Zapsáno do státního seznamu před r.1988
Památkou od :	24. 1. 1964
Číslo rejstříku :	26830/6-1011
Den zápisu do ÚSKP ČR :	
Název okresu :	Chrudim
Sídelní útvar :	Dvakačovice
Část obce :	Dvakačovice
Umístění :	les

Za uvedení určitě také stojí významná vodohospodářská stavba tzv. Dvakačovický kanál. Jedná se o umělou vodoteč vybudovanou v 15.století, zásobující vodou soustavu rybníků na Pardubicku.

V obci se nacházejí další cenné objekty, které lze označit za památky místního významu (kaplička, křížky, pomníky apod.).

Všechny objekty jsou návrhem respektovány.

□ Archeologické lokality

Řešené území je územím s archeologickými nálezy. Při provádění jakýchkoliv zemních prací je investor povinen podle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, již v rámci územního řízení oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu Akademie věd ČR a při provádění stavby je povinen řídit se podmínkami stanovenými organizací oprávněnou k archeologickým výzkumům. Obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět jiná činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů.

Archeologické nálezy ve zvýšené četnosti je možno očekávat v celém území obce, zejména z důvodu jeho dotčení operacemi třicetileté války. Proto je nutné ještě upozornit na § 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, ve kterém jsou upraveny povinnosti potencionálního nálezce a obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo.

- Do řešeného území nezasahuje žádná z kategorií zvláště chráněných území přírody (dle zák. 114/92 Sb. ČNR, o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) ani památné stromy. Chráněny budou všechny významné krajinné prvky dané přímo ze zákona o ochraně přírody a krajiny (lesy, rybníky). V řešeném území jsou dva registrované významné krajinné prvky:

CR 15 6061b – **Dvakačovická stráž** - 1982 – zalesněná stráž nad pravým břehem Novohradky asi 500 m východně obce. nejteplomilnější porost na území býv. okresu s prvky šipákových doubrav.

CR 26 6061a - **Úhřetický les** – 1982 - les podél náhonu Zminka mezi Úhřeticemi a Dvakačovicemi. Dubový luh.

3.6. Doprava

Obec se nachází na stráni nad řekou Novohradkou jihovýchodně od Pardubic - na toto město je území dopravně napojeno prostřednictvím silnice II/355. Na řešeném území je provozována pouze doprava silniční. Nejbližší železniční zastávka je v Úhřeticích nebo v Hrochově Týnci na trati č. 016.

Přes řešené území jsou vedeny následující silnice :

II/355 Pardubice – Hostovice – Dvakačovice – Hrochův Týnec – Chrast - Hlinsko

Silnice má regionální význam, územím prochází ve směru severozápad – jihovýchod. Silnice prochází centrem obce, vlastní průtah obcí vykazuje bodové i liniové dopravní závady.

III/32248 Dvakačovice - Moravany

III/34042 Úhřetice - Dvakačovice

III/34043 Vejvanovice - Dvakačovice

Silnice III. třídy zahušťují silniční síť, zprostředkovávají přímou dopravní obsluhu jednotlivých sídel a mají velmi malou dopravní zátěž. Významu těchto komunikací a konfiguraci terénu odpovídá i jejich trasování a návrhové prvky.

U dalších komunikací v území se jedná o komunikace místní, resp. účelové.

Intenzity dopravy

Intenzity silniční dopravy jsou jedním z primárních vstupních údajů při posuzování a navrhování silniční sítě, či jejích úseků.

Sčítání dopravy je cyklicky prováděno Ředitelstvím silnic a dálnic ČR pravidelně jednou za pět let. Zahrnuje dálnice, všechny silnice I. a II. třídy a vybrané silnice III. třídy.

Výhledové intenzity jsou extrapolovány pomocí růstových koeficientů dle Ředitelství silnic a dálnic ČR Praha. Jako výchozí intenzity byly vzaty intenzity ze sčítání z roku 2000, oficiální výsledky sčítání z roku 2005 nebyly v době zpracování tohoto elaborátu k dispozici.

Veškeré údaje jsou uváděny ve skutečných vozidlech za 24 hodin v obou směrech a představují celoroční průměr.

Pro řešené území je využitelný sčítací úsek č. 5-0229 na silnici II/355, umístění přímo ve Dvakačovicích:

SČÍTACÍ ÚSEK 5-0229

	<i>Nákladní</i>	<i>Osobní</i>	<i>Moto</i>	<i>Celkem</i>
1995	171	739	8	918
2000	121	761	17	899
2005	137	870	16	1023
2020	157	1045	14	1216

Dopravní zatížení silnice II. třídy v zájmovém území odpovídá její kategorii.

Na ostatních komunikacích v zájmovém území dopravní sčítání prováděno nebylo, proto lze důvodně předpokládat, že intenzity nepřekročí hodnoty 500 - 700 vozidel za 24 hodin průměrného dne v roce.

Místní komunikace

Pro místní dopravu jsou využívány průtahy silnic II. a III. tříd, které umožňují rovněž přímou obsluhu jednotlivých objektů. Na tyto silnice navazují místní komunikace různé délky a proměnlivých parametrů.

V okrajových částech obce mají komunikace charakter cest se zpevněným nebo částečně zpevněným povrchem bez chodníků v šířce kolem 3 m, vycházející z terénních podmínek a fixované

zástavbou.

Kvalita krytů vozovek je rozdílná, od živičných po nezpevněné cesty. Síť místních komunikací doplňuje několik bývalých i současných zemědělských cest, které umožňují obsluhu jednotlivých objektů mimo souvislou zástavbu obce.

Dopravní závady a návrhy řešení

Dopravně závadné jsou směrové i šířkové parametry silnice II/355 při průtahu obcí, včetně křižovatky se silnicí III/34042 (příliš ostrý úhel napojení, omezené rozhledové poměry). Navrženo je zvětšení úhlu napojení a fyzické uspořádání rozlehlé křižovatky.

Nejvýraznější bodovou dopravní závadou je křižovatka silnice II/355 se silnicí III/32248 naproti obecnímu úřadu. Silnice II/355 s velkým podélným sklonem je v místě napojení nedostatečně široká, bez chodníků, bez bezpečnostních odstupů od objektů, s nevyhovujícím rozhledem. Minimální (prakticky žádné) jsou rovněž nárožní poloměry v místě napojení, díky čemuž je omezen provoz větších vozidel. Pro rekonstrukci této křižovatky by muselo dojít k demolici obou objektů při křižovatce, což je nereálné. Z tohoto důvodu je navrženo zaslepení křižovatky a odvedení dopravy mimo toto kolizní místo přeložkou silnice II/355 v trase za bývalou cihelnou. Začátek přeložky je navržen na vrcholu výškového oblouku na okraji zastavěného území obce ve směru od Pardubic, trasa pokračuje po okraji zasypané bývalé cihelny a ústí kolmo na silnici III/32248 v prostoru stávajícího napojení z areálu ZD. V prostoru napojení jsou vyhovující rozhledové poměry i prostor pro normové řešení nárožních poloměrů. Kategorie přeložky je navržena S 7,5/70.

Z důvodu nedostatečných rozhledových poměrů a chybějícího chodníku je závadný průtah silnice II/355 v jižní části obce, tato závada bude napravena, dle informace zástupce obce, v blízké době vybudováním chodníku a odstraněním překážek v rozhledovém poli (odstranění zbytků původního oplocení, úprava zemního tělesa při komunikaci).

Za dopravně závadné lze rovněž považovat směrové, výškové a šířkové parametry některých místních komunikací, včetně některých napojení na silnice II. a III. třídy. Parametry místních komunikací jsou však přizpůsobeny konfiguraci terénu, omezující je rovněž rozsah stávající zástavby.

Úpravy dopravní sítě je nutno realizovat s ohledem na zajištění řádného příjezdu a průjezdu mobilní techniky hasičských záchranných sborů.

Při navrhování a realizaci všech dopravních staveb je nutno dodržet požadované parametry a ustanovení příslušných platných ČSN a souvisejících předpisů.

Navrhované úpravy a doplnění komunikační sítě jsou patrné z výkresové dokumentace.

Kategorizace silnic a funkční skupiny

Dle "Kategorizace silniční a dálniční sítě do roku 2030 v ČR" (zpracovatel Ředitelství silnic a dálnic ČR, červen 2000) je pro silnici II/355 v řešeném území stanovena kategorie **S 7,5/70**.

Pro silnice III. třídy není kategorie stanovena, s ohledem na dopravní význam a zatížení však bude postačovat kategorie minimální - S 7,5/50.

Kategorie místních komunikací jsou v závislosti na funkční třídě určeny ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Šířkové uspořádání dle ČSN je u některých místních obslužných komunikací nedostačující, je však dostačující provozu po nich uskutečňovanému. Tento rozpor je nutno řešit v odůvodněných případech změnou způsobu provozu motorových vozidel a jejich souběhu s pěšími ve společném prostoru místní komunikace. Předpokládá se šířka zpevnění cca 4,5 m s oboustranným zeleným pásem.

Funkční skupina stávajícího průtahu silnic II/355 je dle ČSN 73 6110 ve skupině B, u průtahů silnic III. tříd je funkční skupina B až C. Místní komunikace mají funkční skupinu C a D.

Pěší doprava

Chodníky jsou částečně vybudovány při průtazích silnice II/355 a III/34042. Chybějící úseky chodníků při průtazích silnic II. a III. tříd je navrženo dobudovat.

Chodníky, včetně přechodů přes vozovky a přístupů na autobusové zastávky, je nutno budovat dle Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 369/2001 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky, zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Z důvodů terénních a kompaktní zástavby existuje v zájmovém území několik pěších spojení v samostatných trasách, které umožňují zkrácení cest.

Cyklistická doprava

Území je vhodné pro cykloturistiku. V oblasti je množství silnic a zpevněných cest s minimální intenzitou automobilové dopravy, které lze pro účely cykloturistiky využít. Cyklistická doprava může přinést oživení oblasti především v letním období.

Trasy místního charakteru lze vést prakticky po všech státních silnicích převážně III. třídy v oblasti a po většině zpevněných a částečně zpevněných cestách.

Garantem cyklistického značení na území ČR je Klub českých turistů. Metodika KČT rozděluje cyklistické trasy na dvě základní skupiny - cyklotrasy a cykloturistické trasy.

Cyklotrasou se rozumí cesta vedená po silnici, která je z hlediska bezpečnosti silničního provozu vhodná pro cyklistický provoz, nebo která využívá místní komunikaci s povrchem, umožňujícím bezpečné projetí běžným kolem. Značení těchto cyklotras je prováděno jednotně cykloznačkami, schválenými vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb.

Cykloturistickou trasou se rozumí cesta vedená v terénu převážně po místních komunikacích, polních a lesních cestách, příp. stezkách a to zpevněných i nezpevněných, které jsou z hlediska ochrany přírody a krajiny vhodné pro cyklistický provoz. Silnice jsou používány jen v případech, kdy není v požadovaném směru možno použít jinou vhodnou cestu. Značení cykloturistických tras je prováděno cykloturistickými značkami, kterými jsou: směrovka, pásová značka a směrová tabulka.

Samostatným prvkem cyklistické dopravy jsou cyklostezky. Ty jsou tvořeny samostatnou komunikací, určenou pro cyklistický provoz. Často jsou vedeny v souběhu se silniční komunikací, zatíženou nadměrným automobilovým provozem a proto nevhodnou až nebezpečnou pro použití cyklistou. Po takto vybudované cyklostezce pak může být a obvykle je vedena cyklotrasa, značená cykloznačkami.

Řešeným územím (převážně v trasách silnic III. tříd) prochází následující cyklotrasy:

- č. 4111 - regionální cyklotrasa v trase Chrudim – Vejvanovice – Dvakačovice – Moravany – Horní Roveň
- č. 4122 - regionální cyklotrasa v trase Řestoky – Trojanovice – Hrochův Týnec – Dvakačovice – Kostěnice - Dašice

Hromadná doprava osob

Hromadná doprava osob je v řešeném území prováděna prostředky autobusové dopravy na lince:

65 05 60 Pardubice – Hrochův Týnec – Chrast

Zastávka s jednostranným přístřeškem je umístěna v centru obce.

Nejbližší železniční zastávka je v Úhřetvicích nebo v Hrochově Týnci na trati č. 016.

Statická doprava

Parkování a odstavování vozidel je uskutečňováno na soukromých pozemcích a v profilu místních komunikací. Větší mimouliční parkovací plocha v obci není.

Dostatečné plochy pro parkování je nutno dimenzovat zejména u objektů občanského vybavení a u obytné výstavby.

Garážovací stání jsou reprezentována garážemi na vlastním pozemku, tento stav je třeba preferovat i v budoucnosti.

Vlivy na životní prostředí

Jedním z hledisek pro posuzování komunikační sítě je i vliv na životní prostředí. Jako i další lidské činnosti, má i doprava vliv na okolí, a to nejen v kladném, ale i záporném směru.

Jedním ze základních vlivů je vytváření hluku při pohybu vozidla po komunikaci. Tyto vlivy je možno kvantifikovat pomocí výpočetních metod, které vytvářejí matematický model ze všech vstupních faktorů.

Ochrana před hlukem vyplývá ze **zákona č. 258/2000 Sb.** o ochraně veřejného zdraví, a jeho novely č. 274/2003 Sb.

Podrobně ochranu před hlukem upravuje **Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.** o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dle tohoto nařízení vlády jsou stanoveny limitní hodnoty hluku a vibrací stanovené pro chráněný venkovní prostor, chráněný venkovní prostor staveb a pro chráněný vnitřní prostor staveb.

V následující tabulce jsou uvedeny nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb u pozemních komunikací (doplněná tabulka z přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 502/2000 Sb.) pro denní a noční (22,00 - 6,00 hod.) dobu.

*Tabulka limitních hladin hluku pro venkovní prostor pro **pozemní komunikace**:*

Způsob využití území	Den/noc	Limitní hladiny hluku v dB			
		1	2	3	4
Chráněné venkovní prostory staveb nemocnic a staveb lázní	Den	45	50	55	65
	Noc	35	40	45	55
Chráněný venkovní prostor nemocnic a lázní	Den	50	50	55	65
	Noc	40	40	45	55
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	Den	50	55	60	70
	Noc	40	45	50	60

1) Použije se pro hluk z provozoven (např. továrny, výroby, dílny, prádelny, stravovací a kulturní zařízení) a z jiných stacionárních zdrojů (například vzduchotechnické systémy, kompresory, chladicí agregáty). Použije se i pro hluk působený vozidly, která se pohybují na neveřejných komunikacích (pozemní doprava a přeprava v areálech závodů, stavenišť apod.). Dále pro hluk stavebních strojů pohybujících se v místě svého nasazení.

2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích.

3) Použije se pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující a v ochranném pásmu drah.

Hlavní pozemní komunikace jsou dálnice, silnice I. a II. třídy a místní komunikace I. a II. třídy.

4) Použije se pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací a z drážní dopravy. Tato korekce zůstává zachována i po rekonstrukci nebo opravě komunikace, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněných venkovních prostorech staveb, a pro krátkodobé objízdné trasy. Rekonstrukcí nebo opravou komunikace se rozumí položení nového povrchu, výměna kolejového svršku, případně rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení.

Stará hluková zátěž je stav hlučnosti ve venkovním prostoru působený hlukem z dopravy na veřejných komunikacích, který v tomto prostoru existoval k 1.1. 2001.

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů,

rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

Výpočty ekvivalentních hlukových hladin od provozu na pozemních komunikacích se provádějí dle platných "Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy". Vlastní výpočty se provádějí specializovanými výpočetními programy. Zpracovatel tohoto posouzení provedl výpočet s využitím výpočetního programu HLUK+, verze 7.

Hladina hluku od silniční dopravy závisí na intenzitě dopravy, skladbě dopravního proudu, rychlosti a plynulosti pohybu vozidel, dále na podélném sklonu nivelety vozovky, druhu a stavu krytu vozovky, okolní zástavbě, konfiguraci terénu, stínění a odrazech zvuku a meteorologických podmínkách.

Výpočtem jsou určeny ekvivalentní hladiny hluku ve vnějším prostředí. Pro určení hluku pro vnitřní prostředí je nutno do úvah vložit útlum výplní otvorů (okna, dveře, větrací štěrby). Dle metodiky jsou za zdroj hluku považovány komunikace s vyšší dopravní zátěží než 30 vozidel/hod, tj. cca 530 voz/24 hodin v obou směrech (z důvodu zachování základního předpokladu matematického modelu, že zdroj hluku je lineárním zdrojem). Z tohoto důvodu nejsou počítány ekvivalentní hladiny hluku podél místních komunikací a méně zatížených silnic III. tříd.

Určení podílu nákladních vozidel v dopravním proudu vychází z metodiky, kde se pro potřeby hlukových výpočtů považuje vozidlo za nákladní až od 3,5 t, tj. mimo lehkých nákladních automobilů (N1 dle sčítání ŘSD ČR).

Výpočet byl proveden pro rok 2020, dle průměrných intenzit dle sčítání dopravy pro profil 5-0229 na silnici II/355, pro denní a pro noční období.

Výpočet byl proveden pro 10 bodů ve vzdálenostech od 10 do 200 metrů od osy komunikace, body jsou umístěny ve výšce 3,0 m nad terénem.

Výpočtem jsou určeny ekvivalentní hladiny hluku ve vnějším prostředí bez vyčíslení odrazů, tzn. jako pro nezastavěné území (vyjadřování hlukových zatížení pro územní podklady).

Tento orientační výpočet musel být v oblasti vstupních dat generalizován, proto nenahrazuje podrobné hlukové posouzení objektů vyžadujících ochranu před hlukem, které je nad rámec územně-plánovací dokumentace.

Vzdálenosti izofon (od osy komunikace na obě strany) jsou dle výpočtu následující:

- silnice II/355* - cca 8 m pro izofonu 55 dB (denní doba)
- cca 10 m pro 45 dB (noční doba)

Vypočtené hladiny hluku, včetně vykreslených izofon, jsou součástí této průvodní zprávy.

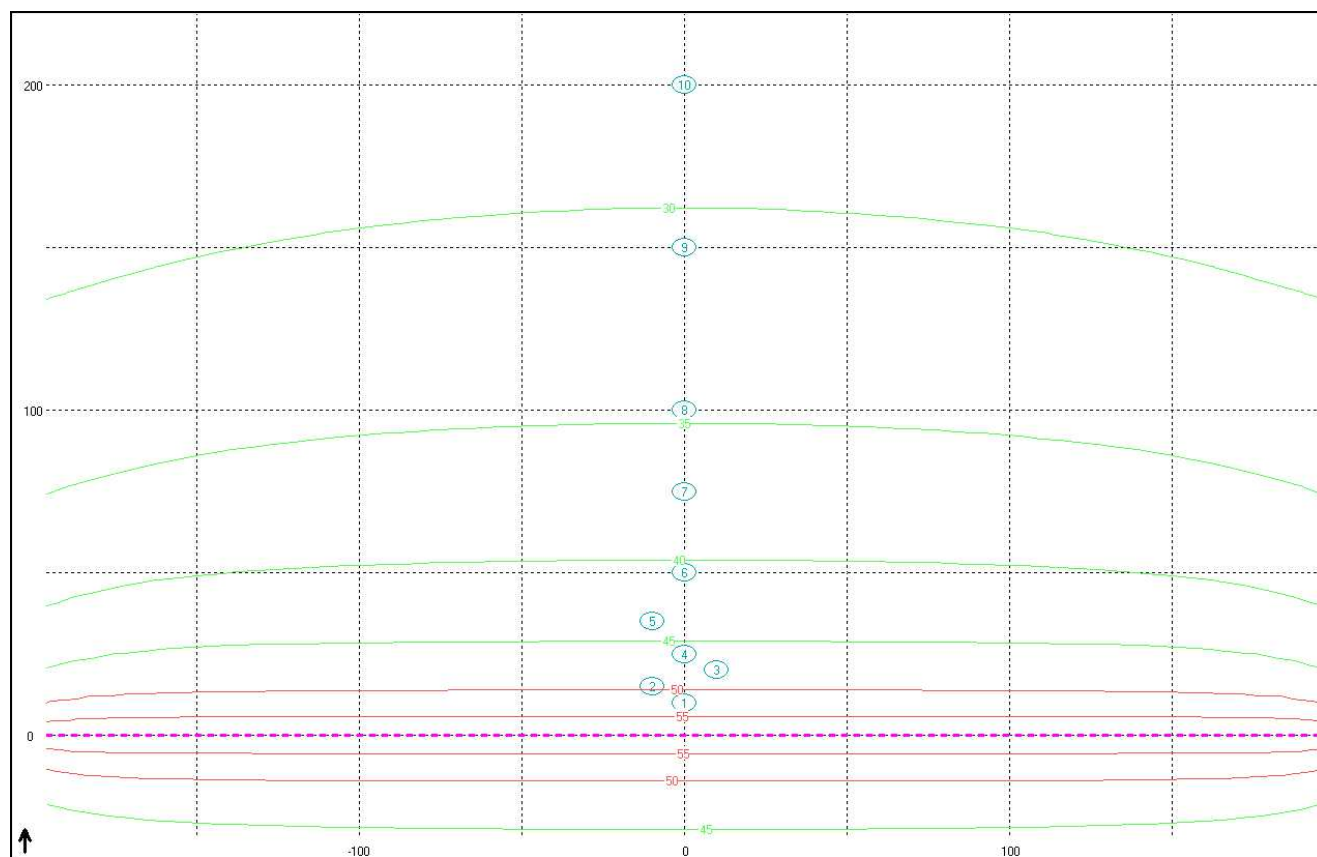
Ochranná pásma

Problematicku silničního ochranného pásma upravuje Zákon č.13/1997 o pozemních komunikacích. Silniční ochranná pásma slouží k ochraně silnice a provozu na ní mimo souvisle zastavěné území obcí. Je v nich zakázána nebo omezena stavební činnost, která by mohla ohrozit vlastní komunikaci nebo provoz na ní. Výjimky uděluje v odůvodněných případech příslušný silniční správní orgán.

Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti **15 m** od osy vozovky silnice II. třídy (II/355) a silnic III. třídy.

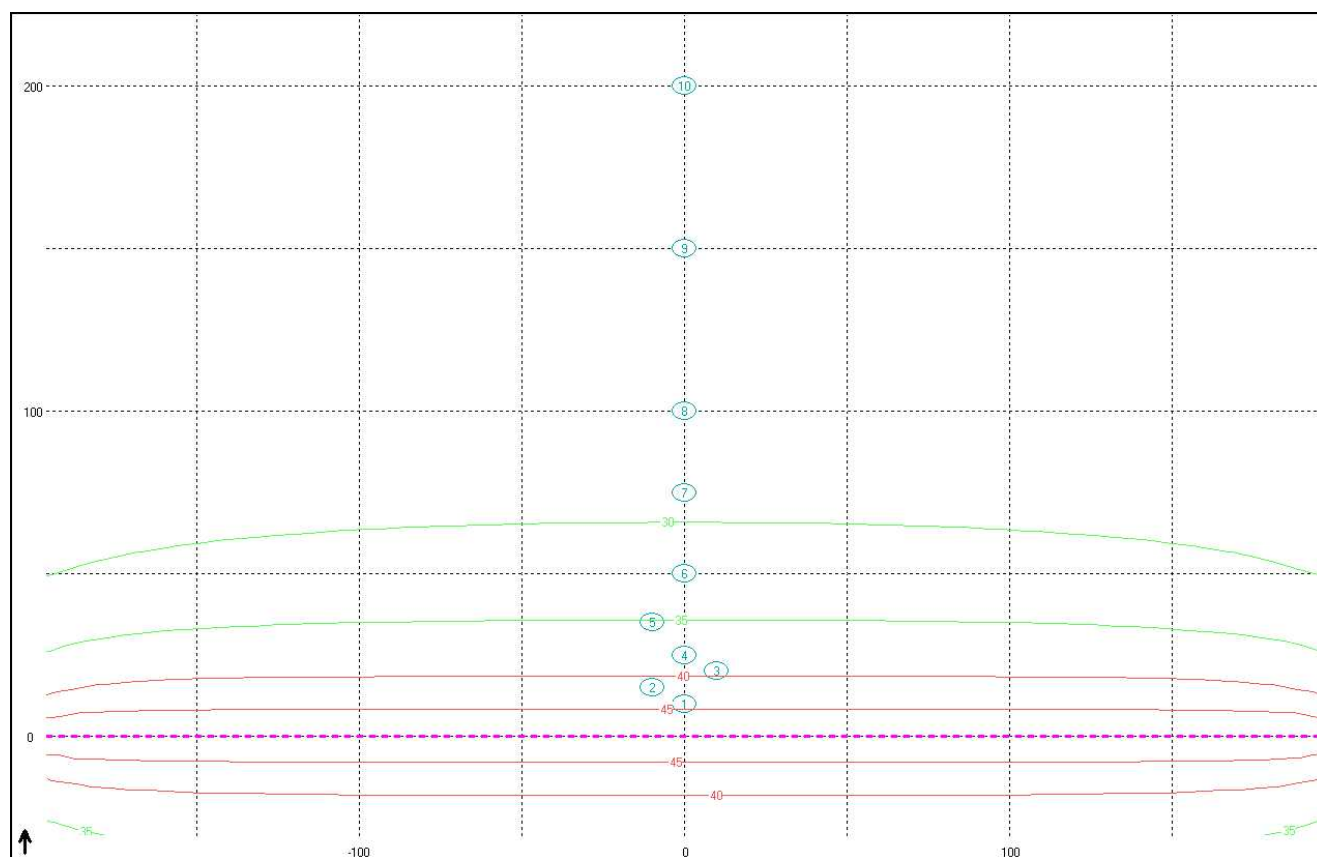
HLUKOVÉ POMĚRY – SILNICE II/355 - DEN

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)							
Č.	výška	Souřadnice	LAeq (dB)				měření
			doprava	průmysl	celkem	předch.	
1	3.0	0.0; 10.0	52.4		52.4	(62.7)	
2	3.0	-10.0; 15.0	49.9		49.9	(60.1)	
3	3.0	10.0; 20.0	47.8		47.8	(58.1)	
4	3.0	0.0; 25.0	46.2		46.2	(56.4)	
5	3.0	-10.0; 35.0	43.6		43.6	(53.8)	
6	3.0	0.0; 50.0	40.7		40.7	(50.9)	
7	3.0	0.0; 75.0	37.2		37.2	(47.5)	
8	3.0	-0.0; 100.0	34.6		34.6	(44.9)	
9	3.0	0.0; 150.0	30.8		30.8	(41.0)	
10	3.0	0.0; 200.0	27.9		27.9	(38.1)	



HLUKOVÉ POMĚRY – SILNICE II/355 - NOC

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)							
Č.	výška	Souřadnice	LAeq (dB)				měření
			doprava	průmysl	celkem	předch.	
1	3.0	0.0; 10.0	44.1		44.1	(62.7)	
2	3.0	-10.0; 15.0	41.5		41.5	(60.1)	
3	3.0	10.0; 20.0	39.5		39.5	(58.1)	
4	3.0	0.0; 25.0	37.8		37.8	(56.4)	
5	3.0	-10.0; 35.0	35.2		35.2	(53.8)	
6	3.0	0.0; 50.0	32.3		32.3	(50.9)	
7	3.0	0.0; 75.0	28.9		28.9	(47.5)	
8	3.0	-0.0; 100.0	26.3		26.3	(44.9)	
9	3.0	0.0; 150.0	22.5		22.5	(41.0)	
10	3.0	0.0; 200.0	19.5		19.5	(38.1)	



3.7. Zásobování vodou

Popis stávajícího stavu

Potřeba pitné vody pro obec Dvakačovice je zajištěna bez omezení i pro výhled ze skupinového vodovodu Chrudim – Pardubice. Zdroji tohoto skupinového vodovodu jsou jednak podzemní zdroje v Podlažicích (6 aktivních vrtů) a jednak údolní nádrž Křižanovice, odkud je povrchová voda dopravována do úpravní vody Monako. Zde je upravována dvoustupňovou filtrací a následně hygienicky zabezpečena plynným chlórem.

Smíšená podzemní a upravená povrchová voda je akumulována ve vodojemu Slatiňany objemu 5000 m³ a odtud převáděna přívodním řadem z oceli a litiny DN 300 mm přes město Slatiňany a obec Orel do vodojemu Tři Bubny obsahu 650 m³. Z vodojemu Tři Bubny je pak voda přiváděna zásobním řadem „A“ z litiny DN 300 mm do obce Kočí. Návazně pak řad „A“ pokračuje v azbestocementu DN 300 a 250 mm do Hrochova Týnce. Na úrovni obce Dolní Bezděkov odbočuje z hlavního páteřního řadu zásobovací řad z PVC vnitřního profilu 150 mm, zásobující po trase postupně obce Dolní Bezděkov, Vejvanovice, Uhřetice a Tuněchody s tím, že pro obce Dolní Bezděkov, Vejvanovice a Tuněchody je tlak vody vždy redukován pomocí redukčních ventilů.

Z Vejvanovic je pro obec Dvakačovice připojen přívodní řad „1“ z PVC o vnitřním profilu 100 mm. Řad je do obce veden podél levé strany příjezdové silnice z Vejvanovic do Dvakačovic s tím, že po trase překonává vrchním přechodem řeku Novohradku. Následně prochází celou obcí a je ukončen u posledního objektu ve směru výjezdu na Kostěnice. Řad je v celkové délce 1553,5 m s tím, že část v délce 123,5 m je snížena na profil DN 80 mm. Z páteřního řadu jsou po obci vyvedeny jednotlivé hlavní zásobovací řady „1-1“ – „1-6“ a na některé ještě navazují podružné zásobovací řady konkrétně „1-3-1“, „1-4-1“, „1-4-2“ a „1-6-1“, pomocí nichž je voda rozváděna do všech okrajových částí. Celková délka vodovodu Dvakačovice je 3073,5 m.

Rozvodná vodovodní síť po obci je řešena jako větevná s jedním okruhem, který dohromady tvoří část řadu „1“, řad „1-4“ a řad „1-6“. Vodovodní řady jsou z materiálu PVC a PE vnitřního profilu od 50 mm do 100 mm s tím, že na řadech od profilu 80 mm výše jsou osazeny podzemní hydranty, které pro obec zajišťují protipožární zabezpečení. Jednotlivé objekty po obci jsou pak na veřejný vodovod připojeny vodovodními přípojkami 1“ – 5/4“.

Výpočet stávající potřeby vody

Obec Dvakačovice má dle sčítání lidu z roku 2001 142 obyvatel. Jelikož je zpochybněna reálnost a platnost směrnice č. 9/73 bývalého MLVH - ČSR, byly pro výpočet pitné vody využity poznatky pracovníků VAK Chrudim, vycházející ze současných reálných potřeb vody :

specifická potřeba vody na 1 obyv. a den

-	o velikosti spotřebišť od 100 do 200 obyvatel	120 l/os/den
-	občanská a technická vybavenost	20 l/os/den
-	koeficienty denní a hodinové nerovnoměrnosti	k _d 1,35 k _h 1,8

Výpočet :

142 osob	x	120 l	=	17040 l/den
142 osob	x	20 l	=	2840 l/den

celkem				19880 l/den

Q _{prům.}	=	19,88 m ³ /den	t.j.	0,23 l/s
Q _{max.}	=	19,88 x 1,35	=	26,84 m ³ /den t.j. 0,31 l/s
Q _{hod}	=	0,31 x 1,8	=	0,56 l/s

Tlakové poměry

Kóta vodojemu Tři Bubny	302,30 m n. m.
Kóta terénu v místě redukční šachty ve Vejvanovicích	250,00 m n. m.
Kóta tlakové čáry hydrostatického tlaku v přívodním řadu ve Vejvanovicích po snížení tlaku v redukční šachtě	285,00 m n. m.
Kóta terénu u nejvýše umístěného rodinného domku řešené lokality	255,50 m n. m.
Kóta terénu u nejnižšího umístěného rodinného domku řešené lokality	236,00 m n. m.
Hydrostatický tlak v obci se bude pohybovat v rozmezí	29,5 – 49,0 m

Z uvedených tlakových poměrů je zřejmé, že předmětnou lokalitu bude možno připojit na novou vodovodní síť ovládanou tlakově redukčním ventilem ve Vejvanovicích. Rozsah hydrostatického tlaku je v mezích 0,295 – 0,49 MPa. To znamená, že provozní hydrodynamický tlak v síti by v době denních odběrových špiček neměl přesáhnout normou stanovených 60 m a v době minimálních odběrů (noc) by neměl spadnout pod normou stanovený minimální tlak 15 m.

Návrh obsažený v územním plánu vychází z výše uvedených podmínek

Potřeba pitné vody pro obec Dvakačovice je zajištěna bez omezení i pro výhled ze skupinového vodovodu Chrudim – Pardubice.

Výpočet zvýšené potřeby vody vyvolané novou zástavbou vycházející ze současného stavu:

49 BJ	x	4,0 osob	=	196 osob x 120 l	=	23520 l/den
				196 osob x 20 l	=	3920 l/den
stávající připojené osoby				142 osob x 120 l	=	17040 l/den
				142 osob x 20 l	=	2840 l/den

celkem						47320 l/den

$Q_{\text{prům.}}$	=	47,32 m ³ /den	t.j.	0,55 l/s
$Q_{\text{max.}}$	=	47,32 x 1,35	=	63,88 m ³ /den t.j. 0,74 l/s
Q_{hod}	=	0,74 x 1,8	=	1,33 l/s

Pokud se týká tlakových poměrů, s odvoláním na stávající podmínky, je zřejmé, že i nově připojované lokality bude možné připojit na stávající vodovodní síť.

Případné zásobování nových lokalit pitnou vodou bude řešeno navázáním na stávající vodovodní síť v obci.

Lokalita Z1 bude připojena ze stávajícího vodovodního řadu „1-1“ vnitřního profilu 80 mm, který vede krajem komunikace na přilehlé straně. Tento řad se však cca po 83 m od oplocení poslední parcely odklání a již v profilu 50 mm (2") směřuje napříč řešeným pozemkem směrem k objektu čp. 59. Jeho trasa tak zřejmě bude kolidovat se budoucím záměrem a proto nutno výhledově počítat s jeho případnou přeložkou do obslužné komunikace.

Lokalita Z2 a návazně i Z3 domků při výjezdu na Úhřetickou Lhotu bude připojena z vodovodního řadu „1“ z PVC vnitřního profilu 100 mm, který je přiveden ze zdola do místní cesty a vede až mezi objekty stodol č. st. p. 32 a 31, mezi kterými prochází do středu obce. Z tohoto řadu bude pro nové lokality Z2, Z3 vyveden nový řad z PVC o vnitřním profilu 80 mm a to místní cestou p. č. 507 (zde se předpokládá přeměna na obslužnou komunikaci) až ke státní silnici a dále za ní s ukončením hydrantem ve vhodném místě.

Lokalita P1 ve směru výjezdu na Kostěnice bude připojena ze stávajícího konce řadu „1“, který je v současnosti ukončen hydrantem za úrovní rodinného domku čp. 70. Z tohoto řadu bude možné jeho prodloužením připojit též lokalitu předběžně určenou k podnikání.

Poslední, největší lokalita pod lesem Z5, bude připojena na řad „1-6“ z PVC vnitřního profilu 80 mm v místě odbočení cesty mezi objekty čp. 57 a 64. Do lokality bude obslužnou komunikací veden hlavní přívodní řad vnitřního profilu 80 mm, ze kterého budou pro skupiny objektů vyvedeny řady vnitřních profilů 40 – 50 mm (6/4“ – 2“). Jednotlivé objekty individuální zástavby pak budou napojeny novými přípojkami z PE profilu 32 mm a to dle pokynů provozovatele veřejného vodovodu.

Požární voda

Zvolené profily pro zásobování vybraných lokalit zaručí nejen bezproblémovou výhledovou dodávku pitné vody ve vypočteném množství, ale současně bude sloužit i jako protipožární zajištění obce. Pokud se týká zajištění zvýšeného množství požární vody mimo veřejný vodovod, vzhledem k tomu, že v obci není požární nádrž, bude toto nutné řešit odběrem vody z řeky Novohradky v prostoru na jezem, kde je i v době přísušku naakumulována dostatečná zásoba vody.

Nouzové zásobování vodou

Stávající zdroje tj. úpravna vody Monako a podzemní zdroje v Podlažicích mají v současnosti 100 % rezervu v zásobování napojených spotřebišť. Nouzové zásobování tedy přichází v úvahu jen v dobách mimořádných stavů (dlouhodobé výpadky energie, havárie na přívodním řadu, válečný stav aj.). V těchto případech by obec Dvakačovice byla zásobována dovozem pitné vody pomocí cisteren z podzemních zdrojů Markovice (40 l/s), nebo Podlažice (130 l/s). Oba zdroje jsou v dosahu 10 km. V úvahu přichází také zpětné využití původních lokálních zdrojů tj. studní, které fungovaly do doby výstavby veřejného vodovodu.

3.8. Kanalizace a likvidace odpadních vod

Popis stávajícího stavu

Obec v současné době nemá systematickou kanalizaci. Kanalizační systém obce se skládá z jednotlivých kanalizačních řadů, které byly budovány postupně v rámci soukromé iniciativy obyvatel a tehdejšího MNV. Zprvu se jednalo o zatrubněné původní silniční příkopy k odvedení povrchových dešťových vod do přilehlých vodotečí. Na tyto řady byly pak návazně připojovány kanalizační řady, pořizované dle potřeb jednotlivých zastavěných lokalit.

Kanalizační řady v současnosti sbírají splaškové odpadní vody od jednotlivých nemovitostí s předčištěním maximálně v lokálních septicích a dešťové vody z komunikací, zpevněných ploch a střech včetně přilehlého extravilánu a svádějí je společně buď do potoka Zmínky, který protéká středem obce, nebo do řeky Novohradky, která vede krajem obce. Objekty, které se nalézají bezprostředně u potoka, vypouštějí odpadní vody individuálně.

Vzhledem k tomu, že se k většině kanalizačních řadů nedochovala projektová dokumentace, bylo z dostupných materiálů a průzkumem na místě zjištěno, že stávající stoková síť je z betonových trub DN 300 – 400 mm s celkem 5 hlavními výustmi do obou vodotečí.

Postupujeme-li proti toku vody, na výust č. 1 jsou svedeny odpadní vody ze zástavby na západním okraji obce tj. na výjezdu do Úhřetic. Kanalizační řad je z betonových trub DN 300 mm a je veden místní uličkou podél zástavby až do Zmínky.

Kanalizační řad ukončený výust č. 2 je uložen nejprve v levé krajnici komunikace za mostem přes Zmínku, ve směru na Kostěnice, posléze přechází napříč silnicí na druhou stranu a končí před objektem čp. 26. Tento řad odvádí dešťové vody z této části komunikace s možným malým podílem předčištěných odpadních vod z přilehlých nemovitostí. Kanalizační sběrač je z betonových trub DN 300 mm a vyústí do Zmínky na levé straně vedle mostu.

Kanalizace připojená na výust č. 3 podchycuje také z valné většiny dešťové vody a to z prostoru místní návsi na jihozápadním okraji obce včetně příkopu ze směru výjezdu na Vejvanovice. Kanalizační sběrač je z betonových trub DN 300 mm a vyústí do Novohradky v prostoru pod jezem.

Kanalizační řad, který odvádí největší podíl odpadních vod z obce je ukončen výústí č. 4 do Novohradky v prostoru před nátokem do Zmínky, bezprostředně vedle jejího stavidla. Řad je nejprve veden prostorem mezi garážemi a objektem čp. 26 až na úroveň jeho čelní stěny. Zde přejde napříč komunikací na její pravou stranu, před objekt čp. 39 a pokračuje vzhůru podél hospody až na úroveň uličky bezprostředně za obecním úřadem. Před objektem čp. 40 připojuje odpadní vody z uličky podél zástavby na levé straně nad státní silnicí. Dále řad pokračuje místní uličkou za obecním úřadem až na její konec, kde podchycuje stávající otevřený příkop vedle polní cesty z prostoru výjezdu k lesu (mezi objekty čp. 57 a 64). Dále je do této kanalizace připojen řad od nové zástavby z prostoru za kostelem. Celá tato kanalizace je z betonových trub DN 300 a 400 mm s výjimkou nové zástavby, která již má řad z PVC DN 300 mm.

Poslední výústí a to do Novohradky je č. 5 s připojením krátké kanalizace podchycující dešťové vody od komunikace při levé straně výjezdu na Stíčany. Kanalizace je z betonových trub DN 300 mm.

Kanalizační řad je ještě pravděpodobně veden uličkou pod kostelem. Nepodařilo se však dohledat, zda má samostatné vyústění do Novohradky, nebo je připojen na řad s vyústí č. 4.

Doporučení pro řešení likvidace odpadních vod jednotlivých lokalit: Tam, kde to bude možné, bude postavena jedna ČOV pro více rodinných domů.

Návrh obsažený v územním plánu vychází z výše uvedených podmínek

Bilance splaškových vod - návrh

Množství splaškových vod je totožné s vypočtenou potřebou vody t.j.

$$Q_p = 47,32 \text{ m}^3/\text{den} = 0,55 \text{ l/s}$$

Znečištění splaškových vod je závislé na jejich množství a počtu ekvivalentních obyvatel při hodnotách:

BSK ₅	=	60 g/EO/den		
NL	=	55 g/EO/den		
CHSK	=	120 g/EO/den		
BSK ₅	-	338 EO x 60 g/EO/den	=	20,28 kg/den
NL	-	338 EO x 55 g/EO/den	=	18,59 kg/den
CHSK	-	338 EO x 120 g/EO/den	=	40,56 kg/den

Maximální hodnota přiváděné koncentrace BSK₅ na ČOV je :

$$20.280.000 \text{ mg/den} : 47320 = 428,00 \text{ mg/l}$$

Bilance dešťových vod z nových lokalit

Intenzita 15-ti minutového deště byla převzata ze „Studie kanalizace Hrochův Týnec“ z roku 1974 a činí **119 l/s/ha**.

Pro navržený způsob zástavby se volí průměrný odtokový součinitel na základě zkušenosti z výpočtů odtoků z lokalit stejného charakteru a to **0,37**.

Odvodňovaná plocha pro 12 RD	1,43 ha		
Odtok z lokality bude	1,43 x 119 x 0,37	=	64,00 l/s
Odvodňovaná plocha pro 7 RD	0,89 ha		
Odtok z lokality bude	0,89 x 119 x 0,37	=	39,20 l/s
Odvodňovaná plocha pro 6 RD	0,54 ha		
Odtok z lokality bude	0,54 x 119 x 0,37	=	23,80 l/s
Odvodňovaná plocha pro 2 RD	0,23 ha		
Odtok z lokality bude	0,23 x 119 x 0,37	=	10,10 l/s
Odvodňovaná plocha pro 2 RD	0,18 ha		
Odtok z lokality bude	0,18 x 119 x 0,37	=	7,90 l/s
Odvodňovaná plocha pro 20 RD	2,21 ha		
Odtok z lokality bude	2,21 x 119 x 0,37	=	97,30 l/s

Kanalizační síť

Návrh řešení likvidace odpadních vod je navrhováno ve dvou časových horizontech a to krátkodobém a dlouhodobém.

Při krátkodobém horizontu (do 10 let) předpokládáme, že výstavba ve zvolených lokalitách předběhne komplexní řešení odkanalizování celé obce s čistící koncovkou. Řešení jednotlivých lokalit pak naváže na stávající kanalizační systém s tím, že zároveň je nutno zajistit buď lokální vyčištění odpadních vod u každého rodinného domu a to domovní čistírnou odpadních vod (dále jen ČOV), nebo zvolit větší typ jedné domovní ČOV vždy pro danou lokalitu.

Návrh řešení pro jednotlivé lokality:

Lokalita Z1 ve směru výjezdu na Úhřetice - likvidace odpadních vod z této lokality bude řešena oddílnou kanalizací. Souběžně s vodovodním řadem budou do obslužných komunikací uloženy splaškové a dešťové kanalizační řady. Splaškové vody, předčištěné v domovních ČOV budou svedeny do nejnižšího místa zástavby, kde bude ve vhodném místě navržena malá šachtová přečerpávací stanice. Odtud pak budou tyto vody přečerpávány hlavním výtlačným řadem k hlavní silnici a podél ní dále až do gravitační veřejné kanalizaci v prostoru místní návsi na jihozápadním okraji obce připojené, která je do Novohradky vyvedena výustí č. 3. Toto řešení bude zároveň v budoucnu přímo využitelné pro výhledové připojení na centrální čistící koncovku se současným odstavením domovních ČOV. Pro odvod vypočítaného množství dešťových vod bude zvoleno korugované potrubí z polypropylenu a to profilu 300 mm. Pro splaškové vody pak postačí potrubí profilu 250 mm. Výtlačné potrubí bude vnitřního profilu 80 mm

Lokalita Z2, Z3 ve směru výjezdu na Úhřetice - Likvidace odpadních vod z této lokality bude řešena oddílně. Splaškové vody, předčištěné v domovních ČOV (nutná podmínka připojení), budou svedeny do nejnižšího místa zástavby, kde bude ve vhodném místě navržena malá šachtová přečerpávací stanice. Odtud pak budou tyto vody přečerpávány hlavním výtlačným řadem k hlavní silnici a dále podél ní až do veřejné gravitační kanalizace. Ta je uložena v prostoru místní návsi na jihozápadním okraji obce a do Novohradky vyústěna výustí č. 3. Toto řešení bude zároveň v budoucnu přímo využitelné pro výhledové připojení na centrální čistící koncovku se současným odstavením domovních ČOV. Gravitační splaškové řady budou provedeny z korugovaného potrubí z polypropylenu DN 250 mm, a výtlačný řad bude z PVC nebo PE vnitřního profilu 80 mm

Vzhledem k tomu, že správce potoka Zmínky, Povodí Labe s. p., nesouhlasí s vyústěním srážkových vod do této vodoteče, bude pro jejich odvedení využit stávající silniční příkop, který je veden podél státní silnice Dvakačovice – Úhřetice a to na přilehlé straně. Srážkové vody z nových obslužných komunikací budou odváděny buď plošně, do jednostranných otevřených příkopů lichoběžníkového tvaru, nebo bodově, systémem uličních vpustí do dešťových sběračů z korugovaného potrubí z polypropylenu DN 300 mm. Oba tyto sběrné systémy budou spádovány ke stávajícímu silničnímu příkopu, který je dále směřován k řece Novohradce. Pro výše uvedenou lokalitu se přikláníme spíše k použití systému otevřených příkopů, protože část srážkových vod zasákne boky a dnem příkopu do podloží a celkové odváděné množství hlavním příkopem se tak sníží. Naproti tomu odvádění potrubím vytvoří v místě napojení do stávajícího příkopu poměrně soustředěný intenzivní výtok. Pro vjezdy a vstupy na parcely budou přes příkopy vytvořeny přejezdové mostky. Pro další omezení množství srážkových vod bude vhodné maximální množství těchto vod od jednotlivých rodinných domků likvidovat na jejich pozemcích a to buď zasakováním, nebo jímáním a akumulováním v nepropustných jímkách s následným využitím na rozstřík po pozemku.

Splaškové a případné dešťové kanalizační řady budou uloženy souběžně s vodovodním řadem do obslužných komunikací.

Lokalita P1 ve směru výjezdu na Kostěnice - k lokalitě bude prodloužena stávající kanalizace z prostoru křižovatky u obecního úřadu. Prodloužení bude provedeno z korugovaných trub z polypropylenu profilu 300 mm Do tohoto řadu budou připojeny oba objekty a to jak s dešťovými, tak v domovních ČOV předčištěnými splaškovými vodami. Tento nový řad bude možné prodloužit až k lokalitě určené pro podnikání. Po výhledovém připojení na centrální čistící koncovku pak budou odstaveny domovní ČOV.

Lokalita Z5 - opět budou souběžně s vodovodními řady uloženy do obslužných komunikací nové podružné kanalizační řady. Do těchto řadů budou připojeny jednotlivé objekty a to jak

s dešťovými, tak v domovních ČOV předčištěnými splaškovými vodami. Podružné řady budou podchyceny hlavním odváděcím řadem, uloženým ve směru od konce lokality nejprve do polní cesty a dále do osy stávajícího otevřeného příkopu, který bude v rámci komplexního řešení tímto zatrubněním současně zrušen. Hlavní kanalizační řad pak naváže na stávající kanalizaci z betonových trub vnitřního profilu 400 mm, v místě jejího konce na úrovni konce parcely č. 441/1. Tato stávající kanalizace pokračuje směrem k obecnímu úřadu a dále středem obce až do Novohradky. Pro odvod vypočítaného množství splaškových a dešťových vod bude zvoleno korugované potrubí z polypropylenu a to u podružných řadů profilu 300 mm a u hlavního odváděcího řadu profilu 400 mm. Kapacita stávajícího potrubí z betonu profilu 400 mm bude posouzena po zaměření jeho spádu, ale lze reálně předpokládat, že vyhoví, neboť při spádu alespoň 1 ‰ bude jeho kapacita víc než dvojnásobná.

S připojení kanalizace na centrální ČOV budou domovní ČOV opět odstaveny.

V dlouhodobém horizontu je nutné uvažovat s komplexní likvidací odpadních vod z celé obce včetně nové zástavby na regulerní koncovce. Vzhledem k tomu, že výstavba celooobecní ČOV by byla pro obec Dvakačovice v přepočtu na 1 obyvatele finančně velmi nákladná a i nadále pak provozně neekonomická, jsou navrhovaná řešení likvidace směřována mimo vlastní obec. Při návrhu likvidace odpadních vod z řešené lokality pak přichází do úvahy následující řešení :

Přečerpání odpadních vod na společnou ČOV s obcí Vejvanovice - odpadní vody z Dvakačovic budou gravitačně svedeny do prostoru návsi ke křižovatce Vejvanovice – Uhřetice, kde bude umístěna hlavní čerpací stanice č. 1 (P3), která bude dopravovat odpadní vody k Vejvanovicím do prostoru mezi koncem obce a Novohradku. Zde bude možné umístit společnou ČOV pro obě obce (mimo řešené území). V obci Dvakačovice bude nutno osadit ještě jednu podružnou přečerpávací stanici č. 2 (Z9) a to ve směru výjezdu na Stíčany. Do ní budou gravitačně natékat odpadní vody z přilehlého směru včetně uličky pod kostelem a od objektů pod hospodou a následně budou přečerpávány zpět do gravitační kanalizace v hlavní silnici pod obecním úřadem.

Přečerpání odpadních vod do Vejvanovic a odtud společné přečerpávání do plánované ČOV Hrochův Týnec ve Stíčanech – toto řešení předpokládá stejné koncepční řešení jako u předchozí s tím, že odpadní vody z obou obcí nebudou čištěny ve Vejvanovicích, ale budou dále dopravovány na plánovanou ČOV pro Hrochův Týnec a Stíčany. Tato ČOV by měla být umístěna v prostoru u Novohradky pod jezem ve směru na Podbor. Ve Vejvanovicích, v místě plánované ČOV dle tohoto návrhu pak bude umístěna centrální čerpací stanice a výtlačný řad bude veden podél státní silnice až do Stíčan, kde bude připojen na stávající kanalizační systém.

Přečerpání odpadních vod z Dvakačovic přímo na ČOV Hrochův Týnec - řešení, které přichází v úvahu je přečerpávání odpadních vod z Dvakačovic přímo na ČOV Hrochův Týnec resp. do kanalizační sítě Stíčany a to výtlačným řadem vedeným podél zadní silnice na Stíčany. Toto řešení počítá s hlavní čerpací stanicí v místě výjezdu na Stíčany. Do ní budou gravitačně přiváděny odpadní vody ze spádově přilehlé zástavby, z uličky pod kostelem a z celé horní části Dvakačovic tj. z prostoru nad hospodou. Ostatní odpadní vody budou gravitačně svedeny do prostoru návsi a odtud zpátky dopraveny pomocí podružné přečerpávací stanice na návsi a výtlačného řadu vedenému zpátky podél hlavní silnice a zaústěnému do gravitační kanalizace u objektu čp. 26.

Pokud bude při navrhovaném řešení nutno současně využívat stávající kanalizační systém Dvakačovice, bude ho nutno doplnit o několik propojovacích řadů a to :

- propojovací řad mezi stávající zástavbou v západním směru (výjezd na Uhřetice) včetně podchycení nové lokality Z1 až k nové čerpací stanici na návsi
- propojovací řad mezi stávající kanalizací před obecním úřadem, dolů podél státní silnice až ke Zmínce a pod ní až k nové čerpací stanici na návsi.
- propojovací řad mezi stávající kanalizací v křižovatce před obecním úřad. a zástavbou lokality Z2.
- propojovací řad mezi stávající kanalizací v křižovatce před obecním úřadem a plánovanou zástavbou P1 resp. lokalitou k podnikání.

Při využití stávajících řadů, které fungují i pro odvádění srážkových vod bude součástí obou čerpacích stanic odlehčení do vodoteče.

Druhou možností je ponechání stávajícího kanalizačního systému pro odvod pouze srážkových vod a dostavba kompletní sítě splaškové sítě. Tento návrh bude mít sice menší provozní

náklady (čerpání ryze splaškových vod oproti čerpání části navýšeného množství nařazených odpadních vod v době srážkových úhrnů), ale na druhou stranu několikanásobně vyšší náklady pořízovací.

Ochranná pásma

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměru 500 mm, 2,5 m
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

3.9. Vodní toky a plochy

Z jižního směru obtéká obec Dvakačovice významný vodárenský tok řeka Novohradka ve správě Povodí Labe. Číslo hydrologického pořadí je 1-03-03-099 o dílčí ploše povodí 7,493 km² a 1-03-03-100 o dílčí ploše povodí 1,432 km². Celková délka řeky Novohradky je 43.641 m.

Hodnoty minimálního průtoku byly převzaty z dlouhodobých měření firmy Vodní zdroje Chrudim na této vodoteči :

$$Q_{355} = 132,00 \text{ l/s}$$

Hodnoty BSK₅, NL a CHSK_{Cr} byly převzaty od Povodí Labe

	prům.	min.	max.	95 %
BSK ₅ (mg/l)	2,20	1,20	3,40	3,085
NL (mg/l)	10,40	2,00	18,00	18,00
CHSK _{Cr} (mg/l)	15,10	11,00	21,00	20,10

Z Novohradky je v prostoru nad jezem vyveden potok Zmínka (též Zvína, Dvakačovický náhon nebo jen Náhon). Vtok do potoka je ovládán stavidlem. Zmínka je také ve správě Povodí Labe a číslo hydrologického pořadí je 1-03-03-100 o dílčí ploše povodí 1,432 km². Zmínka se na svém konci stává levostranným přítokem řeky Loučné. Celková délka Zmínky je 11.466 m.

Hodnoty minimálního průtoku, BSK₅, NL a CHSK_{Cr} na potoku Zmínce nejsou dosud evidovány.

Oba vodní toky mají většinou přírodní koryto lichoběžníkového tvaru, s břehy zpevněnými po obou stranách kořenovým systémem stromů a keřů. Pouze Zmínka je od místa zaústění z Novohradky po silniční most regulovaná tzn., že má v tomto úseku lichoběžníkové koryto opevněné lomovým kamenem. Náhon sloužil k napájení dnes již zaniklé rybníční soustavy okolo Zmíného a k pohonu několika mlýnů. Dílo je unikátní tím, že převádí vodu z Novohradky přes výrazné rozvodí do Loučné u Sezemic. Na trase Zmínky se mezi Veskou a Sezemicemi nacházelo i několik akvaduktů, kterými byl Náhon převáděn přes křížící vodní toky. K ochraně jezu ve Dvakačovicích a vtoku do Zmínky při povodních slouží tzv. Jalovák - odlehčovací koryto, převádějící část povodňové vody asi 1/2 km pod vtokový objekt. Náhon byl v 90. letech Povodím Labe vyčištěn, údržba Jalováku proběhne v příštích letech.

Dvakačovický kanál je součástí vodohospodářského systému – umělých kanálů, které odvádějí vodu k rybníkům. Dvakačovický kanál byl vybudován jako první (zač. 90. let 15 století) a napájel vodou z Novohradky rybníky na jihovýchod od Pardubic.

Dne 11.4.2005 bylo KÚ Pardubického kraje, Odborem ŽP a zemědělství, stanoveno Záplavové území a aktivní záplavová zóna Novohradky v úseku Úhřetice (ř.km. 0,0) – Luže (ř.km. 30,0). Problémem řeky Novohradky je, že zájmové území, kterým protéká, tvoří plochá údolní niva, kde dochází každoročně k častému vyběžení vody na přilehlé pozemky a k zaplavení nemovitostí v obci. Po roce 1997, kdy opět došlo k rozsáhlému rozliti vody v inundaci až do zastavěných částí obcí kolem Novohradky, bylo provedeno zprůtočnění a částečná stabilizace koryta. Podrobný průzkum předmětného území však ukázal, že ochrana souvislého osídlení je řešitelná pouze formou ochranných hrází. Tento způsob předpokládá zachování koridoru podél toku v polní trati, ve které by

mohlo docházet k přirozenému vývoji toku bez ohrožení přilehlých obcí povodňovými průtoky. V současnosti je vybudován a zkolaudován systém protipovodňových hrází. Výškové uspořádání hrázek bylo stanoveno na základě hydrotechnických výpočtů a po zajištění podrobných polohopisných a výškopisných podkladů v terénu.

Vlastní technické řešení spočívá v :

- vybudování ochranné betonové zídky ve formě betonové podezdívky plotů v oblasti kolem zahrádek podél jezové zdrže jezu Dvakačovice a dále pak pod ploty zahrádek od silnice Dvakačovice – Vejvanovice
- vybudování ochranné hrázky v prostoru mezi Novohradkou a silnicí Dvakačovice – Vejvanovice a dále pak v prostoru mezi silnicí Dvakačovice – Úhřetice a břehem minky
- opevnění břehu Novohradky těžkým kamenným záhozem v celém rozsahu betonové zídky v oblasti kolem zahrádek podél jezové zdrže jezu Dvakačovice

Stručný popis stavebních objektů

- SO 060 - hrázka u mlýna - jedná se o úpravu levého břehu Zmínky - stávající levobřežní hráze v délce 56 m s navázáním nově vybudované ochranné hráze v délce 75 m, která končí u stávající polní cesty do objektu Cibulkových
- SO 061 - cesta k Cibulkovým - jedná se o úpravu nivelety stávající polní cesty vedoucí k objektu Cibulkových v celkové délce 140 m
- SO 062 - zvýšení silnice Dvakačovice – Úhřetice - jedná se o zvýšení nivelety silnice v celkové délce 200 m s tím, že střed tohoto zvýšení tvoří odbočení polní cesty k objektu Cibulkových
- SO 063 - úprava podezdívky plotů – jedná se o úpravu podezdívky plotů v délce 225 m, které lemují zahrady mezi silnicemi Dvakačovice – Úhřetice a Dvakačovice – Vejvanovice
- SO 064 - hrázka a betonová zeď v délce 523 m – jedná se o výstavbu homogenní zemní hráze podél Novohradky se šířkou koruny 3 m a sklonem svahů 1 : 2.
- SO 065 - stavidlo na Zmínce – na odbočení Zmínky z Novohradky bude vybudováno nové stavidlo z dubových fošen
- SO 066 – kanalizace v délce 80 m – jedná se o rekonstrukci obecní kanalizace v celkové délce 80 m od stávající kanalizační šachty po vyústění do Novohradky, těsně nad stavidlem na Zmínce.

Jednotlivé výše uvedené objekty jsou již postupně budovány.

Pokud se týká vodních ploch, žádná významná vodní plocha se v zájmovém území nenachází.

Pro potřeby správy a údržby vodních toků je nutné zachovávat po obou stranách toku pro možnost užívání volný nezastavěný manipulační pruh o šířce 6m, u významného toku 8 m (Novohradka a Zmínka) od břehové čáry dle § 49 zák. č. 254/2001 Sb., o vodách a o znění některých zákonů, v platném znění a vyhlášky č.470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků.

3.10. Elektrorozvody

Provozovatel elektrické sítě : ČEZ, Distribuce a.s., provozní správa JIH Chrudim

Stávající stav

Způsob napájení

Obec je napájena elektrickou energií vrchním primérním rozvodným systémem 35kV.

Primérní rozvod

Obec je napájena z primérní linky 35kV VN 840. Z této linky je vrchní odbočkou připojena trafostanice v obci.

Na severním okraji řešeného území prochází vrchní primární vedení VVN 400kV č. V 401, dvojité vrchní primární vedení VVN 110kV č. V 1141/1142 a dvojité vrchní primární vedení VN 35kV č. VN 846/847. V jižní části v souběhu s primárním vedením 35kV VN840 prochází vrchní primární vedení VN 35kV č. 874. Vedení VVN jsou součástí nadřazeného energetického systému a nemají přímý vliv na zásobování uvažovaného území.

Transformace VN/NN

Obec Dvakačovice:

K transformaci VN/NN slouží 1 transformační stanice v majetku VČE

MAJITEL: VČE

čís.TS	Název TS	Typ TS	Výkon TS
TS 1006	DVAKAČOVICE	Příhradová	160 kVA
Instalovaný výkon : distribuce celkem			160 kVA

Stávající zatížení

Vzhledem k tomu, že nejsou měřena maxima zatížení v jednotlivých transformačních stanicích, je maximální příkon obce stanoven z instalovaného výkonu v transformaci VN/NN.

Průměrný koeficient vytížení je odhadnut u trafostanice VČE : $0,75$ při $\cos \phi = 0,9$
 $P_p = 160 \times 0,75 \times 0,9 = 108 \text{ kW}$

Sekundární rozvod

Sekundární rozvod je proveden normalizovanou napěťovou soustavou 3+PEN, 400/230V, AC, TN-C, převážně vrchním vedením. V transformaci VN/NN je menší rezerva výkonu (po výměně transformátoru za větší jednotku), využitelná vzhledem k nízké přenosové schopnosti vrchního vedení pouze v blízkosti TS.

Návrh obsažený v územním plánu vychází z výše uvedených podmínek

Návrh řeší výstavbu cca 49 rodinných domů + plochy pro podnikatelské aktivity. Rozhodujícím faktorem pro výpočet potřeby elektrické energie je způsob vytápění. Vzhledem k tomu, že obec je plynofikována, je uvažováno u 10% domácností s elektrickým vytápěním. Výpočet požadovaného příkonu je proveden samostatně pro stávající a samostatně pro navrhovanou zástavbu.

STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA :

Roční trend růstu příkonu je uvažován cca 2% ročně ($k = 1,35$ pro návrhové období 15 let).

$$\begin{aligned} \text{stávající příkon : } P_1 &= 108 \text{ kW} \\ \text{příkon v r. 2020 : } P_2 &= k \times P_1 = 1,35 \times 108 = 146 \text{ kW} \end{aligned}$$

NAVRHOVANÁ ZÁSTAVBA :

$$\begin{aligned} 5 \text{ RD el.vytápění : } P_3 &= 5 \times (6 + 4/5^{1/2}) = 39 \text{ kW} \\ 44 \text{ RD plyn.vytápění : } P_4 &= 44 \times (1,6 + 6,4/44^{1/2}) = 113 \text{ kW} \\ \text{Celkem navržené RD : } P_5 &= P_3 + P_4 = 39 + 113 = 152 \text{ kW} \\ \text{Občanská vybavenost : } P_6 &= 0,3 \times P_5 = 0,3 \times 152 = 46 \text{ kW} \\ \text{Celkem navržená zástavba : } P_7 &= P_5 + P_6 = 152 + 46 = 198 \text{ kW} \\ \text{Celkem distribuce v r.2020: } P_8 &= P_2 + P_7 = 146 + 198 = 344 \text{ kW} \end{aligned}$$

Průmysl:

V obci je větší průmyslový odběr zajištěn samostatnými trafostanicemi. V případě vzniku dalšího většího průmyslového odběru bude situace řešená přezbrojením trafostanice nebo postavením nové trafostanice s vrchní primární přípojkou.

Zajištění výhledového výkonu :

Způsob napájení obce zůstane i nadále nezměněn, t.j. napětím 35 kV, stávajícím vrchním systémem 35 kV. Zajištění výkonu v této lince se vymyká náplni územního plánu.

Transformace VN/NN, primární rozvodný systém

Výhledový požadovaný výkon 344 kW pro distribuci bude zajištěn ze stávající trafostanice, které se osadí většími transformátory a přezbrojí. Pro vzdálenější lokalitu Z5 bude nutno posílit sekundární vedení.

Primární rozvodný systém 35 kV zůstane zachován.

Místní elektrická síť pochází z roku 1960 a s ohledem na její stáří a problémy s ním spojené je nutno ji v nejbližší době rekonstruovat.

Sekundární rozvod

Nová zástavba bude připojována vrchním nebo kabelovým sekundárním vedením (dle místních podmínek určených Rozvodným závodem ČEZ Distribuce a.s. Stávající vrchní rozvodná síť bude podle možnosti a požadavků na výkon postupně kabelizována.

Navržený typ kabelu : AYKY 3x240+120 mm².

Ochranná pásma

Ochranná pásma stanovená v elektroenergetice podle dosavadních právních předpisů se nemění po nabytí účinnosti zákona 458/2000 Sb.

Pro zařízení vybudovaná před 1.1.2000 po 1.1.1995 platí ochranná pásma:

- Vrchní primární vedení do 35 kV – 7m od krajních vodičů
(ochranné pásmo je vymezeno po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení).
- Vrchní primární vedení do 110 kV – 12m od krajních vodičů.
- Vrchní primární vedení do 400 kV – 20m od krajních vodičů.
- Trafostanice VN/NN do 35 kV – stožárová – jako vrchní vedení do 35 kV.
- Trafostanice VN/NN do 35 kV – zděná - 20m od obvodové zdi.
- Kabelové vedení všech druhů (do 35 kV) – 1m na každou stranu od krajního kabelu.

Pro zařízení vybudovaná před 1.1.1995 platí ochranná pásma:

- Vrchní primární vedení do 35 kV – 10m od krajních vodičů
(ochranné pásmo je vymezeno po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení).
- Vrchní primární vedení do 110 kV – 15m od krajních vodičů.
- Vrchní primární vedení do 400 kV – 25m od krajních vodičů.
- Trafostanice VN/NN do 35 kV – stožárová – jako vrchní vedení do 35 kV.
- Trafostanice VN/NN do 35 kV – zděná - 30m od obvodové zdi.
- Kabelové vedení všech druhů (do 35 kV) – 1m na každou stranu od krajního kabelu.

3.11. Telekomunikace

Provozovatel telefonní sítě: ČESKÝ TELECOM telekomunikační obvod Pardubice

V obci byla provedena v roce 1999 kabelizace telefonní sítě. S ohledem na plošnou telekomunikační síť je při stavebních aktivitách a zemních pracích nutné vyjádření k existenci telekomunikačních kabelů a zařízení v dotčeném území. Síťové rozvaděče SR jsou napájeny kabelovým vedením z TO Chrudim.

S ohledem na plošnou telekomunikační síť je při stavebních aktivitách a zemních pracích nutné vyjádření k existenci telekomunikačních kabelů a zařízení v dotčeném území.

Ochranná pásma

Ochranné pásmo kabelového podzemního vedení je 1,5m na každou stranu od krajního kabelu.

3.12. Radiokomunikace

Ve správním území obce Dvakačovice se nenalézají žádné podzemní ani nadzemní telekomunikační vedení, zařízení nebo objekt nadmístního významu. Správním územím obce neprochází ani žádné provozované radioreléové (rr.) trasy.

3.13. Zásobování plynem

Současný stav

Obec je od roku 2002 plynofikována STL plynovodem. Plyn je do obce přiveden od obce Úhřetice, kde je VTL/STL regulační stanice. Řešeným územím neprochází žádné VTL ani VVTL plynovodní vedení.

Návrh obsažený v územním plánu vychází z výše uvedených podmínek

Ochranná pásma činí:

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu

Oblast je vedena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší. V případě umístění velkých či středních zdrojů znečišťování ovzduší dle zákona o ochraně ovzduší je nutné vyžádat v souladu se zněním §17 odst.1 písm.b) tohoto zákona závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany ovzduší, a to stanovisko KÚ Pardubického kraje.

3.14. Odůvodnění vymezení Plochy systému sídelní zeleně jako plochy s jiným způsobem využití dle §3, odst.4 vyhl 501/2006 Sb.)

Tuto funkci, obsahující plochy zeleně ochranné a izolační - ZO a zeleně na veřejných prostranstvích - ZV je nutné v územním plánu vyznačit za účelem vymezení systému sídelní zeleně podle přílohy č.7, části I., odst.1, písm.c. vyhlášky 500/2006 Sb.

4. VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

Územní plán nebyl posuzován z hlediska vlivů na životní prostředí, ani z hlediska vlivů na oblasti Natura 2000, resp. nebylo požadováno.

Územní plán je koncipován s ohledem na zachování a rozvoj urbanistických, historických a krajinných hodnot území, rozvoj zastavěného území je uvažován v rozsahu funkcí (vymezeny návrhové lokality pro bydlení, drobnou výrobu, přeložku komunikace a zeleně), které nebudou mít negativní vliv na udržitelný rozvoj území.

5. VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND

Předpokládané důsledky navrženého řešení na ZPF byly vyhodnoceny podle zák.č.334/92 Sb. a vyhl. 13/94 Sb., v platném znění, vyhlášky č.13/1994 Sb. MŽP ČR, kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF ve znění zákona ČNR č.10/1993 Sb, v platném znění, a zák. č. 98/1999 Sb., v platném znění.

□ Hranice současně zastavěného území

Hranice současně zastavěného území obce byla stanovena v červenci 2006.

□ Struktura využití pozemků

Zastavěné plochy zabírají v Dvakačovicích 1,7 % rozlohy, lesní půda 18,1 %, zemědělská půda 75,5 % (z toho orná půda 91,4 %, louky 4,4 %, zahrady 2,1% a ovocné sady 2,1 %), vodní plochy 0,6 % a ostatní plochy 4,0 % výměry obce.

celková výměra	ha	364,4669
chmelnice	ha	0
louky	ha	11,9910
lesní půda	ha	66,1478
orná půda	ha	251,736
ostatní plochy	ha	14,5291
ovocné sady	ha	5,8513
vinice	ha	0
vodní plochy	ha	2,3085
zahrady	ha	5,7200
zastavěné plochy	ha	6,1832
zemědělská půda	ha	275,2983

□ Pedologie, bonitované půdně ekologické jednotky

Půdotvornými substráty jsou čtvrtohorní horniny:

- spraše
- vápnité nivní uložení
- štěrkopískové terasy

Zájmové území je charakterizováno především

- černozeměmi degradovanými na spraších

- nivními typickými půdami středně těžké zrnitosti

Tyto půdně ekologické jednotky v zájmovém území převažují. Nivní půdy v nivách Novohradky, černozemě degradované pak na vyšších polohách mezi údolnicemi a dále směrem k Hrochovu Týnci.

Černozemě degradované jsou hluboké, bezštěrkovité půdy vyznačující se dvoufázovým uspořádáním profilu s mocným tmavě zbarveným humusovým horizontem. V našem případě převažují na spraších. Tyto půdy jsou vhodné pro všestranné a efektivní zemědělské využití. Hluboké humusové horizonty s vysokým obsahem kvalitního humusu a středně těžké zrnitosti složení podmiňují příznivé fyzikální vlastnosti, dobré poutání živin a jejich uvolňování pro rostliny, dobrou obdělávací schopnost. Je třeba upozornit, černozemě již i na mírných svazích jsou náchylné k plošné a rýhové vodní erozi.

Nivní půdy v zájmovém území lze zařadit do typických rovinných údolí řeky Novohradky, kde se uplatňují jako půdotvorné substráty eluviální nánosy – nivní uloženiny. Tyto půdy jsou poměrně hluboké, písčitohlinité až hlinité, většinou bezštěrkovité. Mají příznivý vodní režim, kolísání hladiny spodní vody neovlivňuje vrchní části půdních profilů, takže nevýrazné znaky glejového procesu jsou patrné až ve spodních vrstvách. Příznivé chemické, fyzikálně chemické a fyzikální vlastnosti jakož i dobrá zpracovatelnost těchto půd řadí tyto půdy jako velmi cenné z hlediska zemědělského využití. Jsou to kvalitní obilnářské a řepařské půdy intenzivně využívané.

Bonitované půdně ekologické jednotky jsou výchozím podkladem pro ochranu půdního fondu při územně plánovací činnosti. Kód BPEJ se skládá z kódu klimatického regionu (číslo na první pozici), kódu hlavní půdní jednotky (následující 2 číslice) a označení vedlejší půdní jednotky (poslední 2 číslice).

Třídy ochrany zemědělské půdy vyjadřují její kvalitu. Nejcenější půdy jsou zařazeny do I. a II. třídy ochrany. V řešeném území se vyskytují půdy zařazené do následujících BPEJ, V návaznosti na zastavěné území obce převládají půdy horší kvality.

Kód BPEJ, vyskytující se v řešeném území	Třída ochrany
3.56.00,	I.
3.10.00, 3.40.00, 3.20.11, 3.20.51	II.
3.13.00, 3.62.01	III.

□ Zdůvodnění vhodnosti navrženého řešení v porovnání s jinými možnými variantami

Návrh vychází z možností řešeného území daných strukturou zastavěného území, terénními podmínkami a výhledovými předpoklady obce pro další rozvoj. Zastavěné území Dvakačovic je kompaktní, nevyskytují se zde proluky, které by bylo možno k situování nové výstavby využít, kromě lokality Z1, která je ohraničena stávající zástavbou, místní komunikací a náhonem a malé lokality P1 na severním okraji zástavby. Ostatní návrhové lokality jsou situovány na okrajích zástavby a všechny jsou umístěny na půdách II. třídy ochrany (mimo lokalitu Z1, která leží na půdách I. třídy ochrany), protože v návaznosti na obec se půdy horší kvality nevyskytují. Návrh vychází z podmínky vhodného prostorového situování návrhových lokalit, které jsou těsně přimknuty ke stávající zástavbě a neponechávají zbytkové plochy, které by nebylo možno obhospodařovat:

- Lokalita Z1 je situována na půdách I. třídy ochrany, jako jedna z mále vyplňuje proluku stávající zástavby na jihozápadním okraji Dvakačovic
- Lokalita Z2 je vymezena při výjezdu na Úhřetickou Lhotu a je ohraničena silnicí II. třídy, stávající zástavbou a terénní hranou.
- Lokalita Z2a je situována mezi stávající zástavbou a lokalitou Z2 na západním okraji zastavěného území
- Lokality Z3 a Z8 vyplňují prostor vymezený navrženou přeložkou silnice II. třídy – lokalitou Z4
- Lokality Z6, Z7, P4 jsou vymezeny silnicí III. třídy, místní komunikací a hranicí areálu zemědělské výroby
- Lokalita Z5 je navržena v prostoru ohraničeném místní komunikací a lesem na severovýchodním okraji obce
- Lokality P1 a P2 jsou vymezeny na ostatní půdě

Vyhodnocení záboru ZPF jednotlivých lokalit je vyčíslen v tabulce.

❑ **Zemědělská prvovýroba**

Zemědělská půda v řešeném území je v majetku Sdružení majitelů pozemků, je obhospodařována společností Oseva Agri Chrudim a soukromý zemědělec. Zemědělský areál ležící severně Dvakačovic má v pronájmu soukromým zemědělcem, je zde provozována živočišná výroba (kravín).

❑ **Pozemkové úpravy**

V řešeném území nebyly pozemkové úpravy realizovány ani započaty.

❑ **Opatření k zajištění ekologické stability**

Územním plánem jsou převzaty prvky systému ekologické stability, které jsou v řešeném území regionálního a lokálního charakteru.

❑ **Zemědělské účelové komunikace**

Systém zemědělských účelových komunikací není návrhem ÚPO dotčen, nejsou navrhovány nové zemědělské komunikace.

6. VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Lesní plochy zabírají pouze 18,1% z celkového území obce. Jedná se vesměs o lesy hospodářské. Lesní pozemky jsou tvořeny větší zalesněnou plochou přiléhající k východnímu okraji intravilánu obce a táhnoucí se až k východní hranici katastru. Tato zalesněná plocha je v majetku obce. Pás na jižním okraji této zalesněné plochy je registrován jako významný krajinný prvek **Dvakačovická stráž**. Na západním okraji katastrálního území obce se na jižním svahu nalézá menší zalesněné území, které je v soukromých rukou. Je registrováno jako významný krajinný prvek **Úhřetický les**. Lesní porost „Obora“ je součástí regionálního systému ekologické stability krajiny. Porosty v řešeném území spadají do **lesního vegetačního stupně č.1** – dubový.

Lesní porosty v katastru obce se nalézají vesměs na podmáčených lokalitách a tvoří **meliorační okresek**. Pás lesa na jižním okraji obecního lesa má také **půdoochrannou funkci**.

Cílové hospodaření v těchto lesích je nastaveno především na **živná stanoviště nižších poloh**. Pro pás vegetace na jižním okraji obecního lesa je nastavena funkce **exponovaná stanoviště nižších poloh** a pro část lesa na západním okraji katastru v bezprostřední blízkosti vodoteče Zvína **lužní stanoviště**.

- ❑ V územním plánu obce Dvakačovice nejsou navrhovány stavby na pozemcích PUPFL ani nejsou vymezeny pozemky k zalesnění.
- ❑ K zastavěnému území zasahuje pásmo 50m od hranice lesa. Stavby v tomto pásmu podléhají souhlasu státní správy lesů (dle zák. 289/1995 Sb. , v platném znění, § 14 odst. 2)

7. ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU DVAKAČOVICE ZPRACOVANÉ POŘIZOVATELEM (MěÚ Chrudim) dle § 53 odst. 4 a 5 zákona č.183/2006 Sb.

Obsah:

Textová část:

- a) Vyhodnocení souladu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací vydanou krajem
- b) Vyhodnocení souladu s cíli a úkoly územního plánování, zejména s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území
- c) Vyhodnocení souladu s požadavky stavebního zákona a jeho prováděcích právních předpisů
- d) Vyhodnocení souladu s požadavky zvláštních právních předpisů – soulad se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů
- e) Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území
- f) Stanovisko krajského úřadu k vyhodnocení vlivů na životní prostředí se sdělením, jak bylo zohledněno
- g) Rozhodnutí o námitkách a jejich odůvodnění
- h) Vyhodnocení připomínek
- i) Vyhodnocení účelného využití zastavěného území a vyhodnocení potřeby vymezení zastavitelných ploch
- j) Vyhodnocení splnění zadání

a) vyhodnocení souladu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací vydanou krajem

Z Politiky územního rozvoje České republiky schválené vládou České republiky dne 17.5.2006 usnesením č.561 nevyplývá pro ÚP Dvakačovice žádný požadavek.

Nadřazenou územně plánovací dokumentací vydanou krajem je Územní plán velkého územního celku Pardubického kraje, který byl schválen dne 14.12.2006. Podle tohoto dokumentu nejsou na území obce Dvakačovice navrhovány žádné záměry nadmístního významu a nevyplývají z této dokumentace žádné požadavky.

b) vyhodnocení souladu s cíli a úkoly územního plánování, zejména s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území

Návrh urbanistického rozvoje obcí vychází ze stávajícího charakteru sídla a jeho funkcí. Při navrhování ploch pro novou výstavbu je nutné respektovat stávající urbanistickou strukturu, krajinářskou a rekreační hodnotu území. Návrh územního plánu umožňuje rozvoj zejména v oblasti venkovského bydlení ve správním území obce Dvakačovice. Navržené plochy navazují na stávající zástavbu obce a umožňují rozvoj obce v delším časovém úseku. Z pohledu zachování krajinného rázu při výstavbě rodinných domů při respektování typického architektonického a hmotového uspořádání stávající venkovské zástavby by nemělo docházet k porušení tohoto rázu.

c) vyhodnocení souladu s požadavky stavebního zákona a jeho prováděcích právních předpisů

Pořizovatelem ÚP Dvakačovice byl Městský úřad Chrudim, Odbor územního plánu a regionálního rozvoje, a to na základě písemného požadavku obce ze dne 31.3.2005 podle § 6, odstavce 1 písm. c zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon). Zadání a koncept ÚP byl pořizován dle předchozího stavebního zákona č. 50/1976, Sb., stavební zákon a jeho prováděcích vyhlášek. Návrh ÚP Dvakačovice byl pořizován podle zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a jeho prováděcích vyhlášek č. 500/2006 Sb. a č. 501/2006 Sb.

O pořizení územního plánu rozhodlo zastupitelstvo obce Dvakačovice dne 31.1.2005.

Pořizování ÚP začalo zpracováním zadání. Veřejnou vyhláškou ze dne 2.9.2005 bylo oznámeno projednání návrhu zadání Dvakačovice. Veřejné projednání návrhu zadání ÚP se konalo dne 6.října 2005 na Obecním úřadu v Dvakačovicích. Návrh zadání byl vystaven od 11.9.2005 do 10.10.2005 na Obecním úřadě v Dvakačovicích a MěÚ Chrudim. K zadání bylo možné se vyjádřit nejpozději do 15-ti dnů od posledního dne vystavení návrhu zadání (tj. do 25.10.2005). Zadání ÚP Dvakačovice bylo schváleno Zastupitelstvem obce Dvakačovice dne 17.5.2006.

Koncept územního plánu Dvakačovice byl vystaven k nahlédnutí na Obecním úřadě v Dvakačovicích a na MěÚ Chrudim, veřejné projednání konceptu územního plánu se konalo na Obecní úřadě v Dvakačovicích dne 27.září 2006 od 13.00 hodin. Dotčené orgány státní správy, organizace a občané se mohli ke konceptu ÚP vyjádřit do 27.10.2006. Souborné stanovisko bylo schváleno Zastupitelstvem obce České Lhotice dne 11.12.2006.

Dne 2.7. 2007 v 10⁰⁰ hodin proběhlo společné jednání na MěÚ Chrudim o návrhu ÚP Dvakačovice dle § 50 stavebního zákona. Návrh ÚP byl vystaven od 2.7.2007 do 3.8.2007.

Krajský úřad Pardubického kraje posoudil návrh Dvakačovice podle ustanovení § 50 stavebního zákona a vydal dne 3.7.2007 stanovisko, ve kterém konstatuje, že podle schváleného Územního plánu velkého územního celku Pardubického kraje je území obce Dvakačovice dotčeno stávajícími liniovými stavbami nadmístního významu, a to VVN 110 kV ve východním cípu správního území obce, resp. ZVN 400 kV v severní části správního území obce. Dále je na území obce Dvakačovice podle schváleného Územního plánu velkého územního celku Pardubického kraje vymezeno regionální biocentrum (RBC 913). Tyto prvky nadmístního významu jsou projednáváním návrhem ÚP Dvakačovice respektovány. V rámci projednáváním ÚP Dvakačovice je třeba zajistit koordinaci navrhovaných změn s navazujícím územím, zejména s ohledem na širší územní vztahy. U výkresu

širších vztahů by schématické označení nadřazené vrchní vedení VN mohlo být rozděleno na vedení VVN a vedení ZVN.

O upraveném a posouzeném návrhu proběhlo řízení o územním plánu podle § 52 stavebního zákona, které představuje modifikované řízení o vydání opatření obecné povahy podle ustanovení § 172 a násl. zákona č. 500/2004 Sb. (správní řád). Veřejné projednání upraveného a posouzeného návrhu Dvakačovice se konalo dne 27.5.2008 v 15.00 hodin na Obecním úřadě v Dvakačovicích. Návrh ÚP byl vystaven od 18.4.2008 do 30.5.2008. Nejpozději při veřejném projednání mohl každý uplatnit své připomínky a vlastníci pozemků a staveb dotčených návrhem veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření a zastavitelných ploch a zástupce veřejnosti mohli podat námitky, ve kterých museli uvést odůvodnění, údaje podle katastru nemovitostí dokladující dotčená práva a vymezit území dotčené námitkou.

Vzhledem k tomu, že byl vznesen požadavek na změnu funkčního využití stávajících zahrad situovaných na pozemcích p.č. 79, 157/3, 153 a 155 na bydlení v rodinných domech v dalších lokalitách, rozhodl pověřený zastupitel o tom, že dojde k opakovanému projednání návrhu ÚP Dvakačovice.

Dne 4.9. 2008 v 10⁰⁰ hodin proběhlo opakované společné jednání na MěÚ Chrudim o návrhu ÚP Dvakačovice dle § 50 stavebního zákona. Návrh ÚP byl vystaven od 19.8.2008 do 5.10.2008. Krajský úřad Pardubického kraje posoudil návrh Dvakačovice podle ustanovení § 50 a 53 stavebního zákona a vydal dne 25.8.2008 stanovisko, ve kterém konstatuje, že podle schváleného Územního plánu velkého územního celku Pardubického kraje je území obce Dvakačovice dotčeno stávajícími liniovými stavbami nadmístního významu, a to VVN 110 kV ve východním cípu správního území obce, resp. ZVN 400 kV v severní části správního území obce. Dále je na území obce Dvakačovice podle schváleného Územního plánu velkého územního celku Pardubického kraje vymezeno regionální biocentrum (RBC 913). Tyto prvky nadmístního významu jsou projednávaným návrhem ÚP Dvakačovice respektovány. I v dalších stupních pořizování ÚP Dvakačovice je třeba zajistit koordinaci projednávaného ÚP Dvakačovice s navazujícím územím, zejména s ohledem na širší územní vztahy. Dále sdělujeme, že na pořizovatelem v Oznámení určené adrese dálkového přístupu dle § 20 stavebního zákona pořizovaná dokumentace k datu našeho vyjádření není vystavena.

O upraveném a posouzeném návrhu proběhlo opakované řízení o územním plánu podle § 52 stavebního zákona, které představuje modifikované řízení o vydání opatření obecné povahy podle ustanovení § 172 a násl. zákona č. 500/2004 Sb. (správní řád). Veřejné projednání upraveného a posouzeného návrhu Dvakačovice se konalo dne 4.5.2009 v 15.30 hodin na Obecním úřadě v Dvakačovicích. Návrh ÚP byl vystaven od 20.3.2009 do 4.5.2009. Nejpozději při veřejném projednání mohl každý uplatnit své připomínky a vlastníci pozemků a staveb dotčených návrhem veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření a zastavitelných ploch a zástupce veřejnosti mohli podat námitky, ve kterých museli uvést odůvodnění, údaje podle katastru nemovitostí dokladující dotčená práva a vymezit území dotčené námitkou.

d) vyhodnocení souladu s požadavky zvláštních právních předpisů – soulad se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů

Na základě zjišťovacího řízení provedeného podle ustanovení § 7 a 10 odst. i zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ke konceptu, vyjádřením č.j. OŽPZ/18292/05/Př ze dne 4.11.2005, došel Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, že ÚP Dvakačovice nebude posuzován podle citovaného zákona.

Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (dále jen OZPF) ve znění pozdějších předpisů, krajský úřad Pardubického kraje vydal dne 19.1.2009, č.j. KrÚ 2894/2009/OŽPZ/Bo podle ustanovení § 5 odst. 2 zákona o OZPF souhlas s vyhodnocením důsledků navrhovaného řešení ÚP Dvakačovice na OZPF ve smyslu ustanovení § 3 vyhlášky č. 13/1994 Sb. Předložené vyhodnocení důsledků na OZPF vyžaduje 10,16 ha.

Krajský úřad Pardubice, orgán ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., nemá připomínek (č.j. OŽPZ/18292/05/Př ze dne 4.11.2005). Závěr zjišťovacího řízení podle ust. § 7 a 10 odst. i zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí: nebude posuzován podle citovaného zákona.

Rozpory ve smyslu ust. § 4 odst. 7 stavebního zákona a ust. § 136 odst. 6 správního řádu při projednávání návrhu územního plánu nebyly řešeny.

Stanoviska dotčených orgánů při projednání návrhu ÚP dle § 50 Stavebního zákona

1. Krajský úřad Pardubice - odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského nám. 125, 530 02 Pardubice: *Orgán ochrany ZPF*: V tabulkových podkladech jsou chybně uvedeny třídy ochrany, většina navržených ploch se nachází v I.třídě ochrany. Požadujeme opravit před vydáním souhlasu dle zákona.

Byla prověřena správnost uvedených tříd ochrany ZPF.

2. Městský úřad Chrudim - odbor životního prostředí:

Ochrana přírody: Ve svém vyjádření ze dne 15.5.2008, č.j. CR 034901/2008 jsme požadovali zapracování regulativů území (výška a typ objektů a zastavěnost pozemku) pro lokality Z1 a Z2. V návrhu územního plánu toto není obsaženo, proto požadujeme, aby byl územní plán doplněn.

Ochrana LPF: Znovu upozorňujeme na to, že pozemky p.č. 472/9 a 472/11 vyznačené v GČ ÚP jako lesní pozemky nejsou pozemky určené k plnění funkcí lesa.

Pro lokality Z1 a Z2 uvést v textové části regulativy využití území (zejména určující výšku a typ objektů a zastavěnost pozemků).

Pozemky p.č. 472/9 a 472/11 neuvádět v grafické části jako lesní pozemky.

Stanoviska dotčených orgánů, námítky a připomínky při projednání návrhu ÚP dle § 52 Stavebního zákona

VYHODNOCENÍ

Řízení o územním plánu Dvakačovice

Adresy dotčených orgánů státní správy		
1. Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, Na Františku 32, 110 15 Praha 1		
2. Obvodní báňský úřad, Horská 5, P.O.BOX 67, 541 01 Trutnov	Nemá námitek. 18.3.2009	
3. Státní energetická inspekce, územní inspektorát pro PCE kraj, náměstí Republiky 12, 530 02 Pardubice	Souhlasné stanovisko. 23.3.2009	
4. Krajská hygienická stanice PCE kraje, územní pracoviště Chrudim, Čáslavská 1146, 537 32 Chrudim		
5. Městský úřad Chrudim - odbor stavební, oddělení ochrany památek		
6. Ministerstvo ŽP ČR, územní odbor, Resslova 1229, 500 02 Hradec Králové 2		
7. HZS Pardubického kraje, územní odbor Chrudim, Topolská 569, poš. schr. 37, 537 01 Chrudim		
8. Krajský úřad Pardubice - odbor životního prostředí a zemědělství, Komenského nám. 125, 530 02 Pardubice		

9. Městský úřad Chrudim - odbor životního prostředí	<p>Ochrana LPF: Stavby v lokalitě Z5 umístěné v OP lesa budou povoleny pouze na základě výjimky z tohoto OP.</p> <p>Oddělení vodního hospodářství: Požadavky na doplnění – upřesnění: 1. K bodu 4.3. textové zprávy: Požadujeme do ÚP doplnit – jasněji uvést: Podmínkou pro budoucí realizaci zástavby v navržených lokalitách je prvotní provedení technické infrastruktury, konkrétně zřízení kanalizace pro odvádění odpadních vod. Tuto kanalizaci je třeba navrhout tak, aby ji bylo možno snadno využít pro dovádění odpadních vod na centrální ČOV. Do doby výstavby nového systému splaškové kanalizace, bude likvidace odpadních vod u nových nebo přestavovaných objektů prováděna přednostně vypuštěním předčištěných odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu (se souhlasem vlastníka kanalizace a provozovatele). Doporučení na doplnění a sdělení: 2. Upozorňujeme, že aby bylo možné využít stávající kanalizaci pro veřejnou potřebu pro vypouštění předčištěných odpadních vod do ní (do doby realizace nové splaškové kanalizace s odvedením vod na centrální ČOV), musí být tato kanalizace legalizována (mimo jiné musí mít platné povolení k vpouštění odpadních vod do vod povrchových a schválený platný kanalizační řád). V současnosti není takto legalizována část stávající kanalizace, která ústí do Zmínky. 3. Pásma podél volných toků (dle ust. § 49 odst. 2 vodního zákona) a vodotečí (náhony, otevřené meliorační zařízení), konkrétně podél Zmínky, doporučujeme nezastavovat a ponechat volně průchozí a vyčlenit je jako plochu zeleně s funkcí biokoridoru. 4. I přesto, že variantní návrhy čištění odpadních vod ze splaškové kanalizace obce Dvakačovice, jejich odvedením přímo, nebo zprostředkovaně přes obec Vejvanovice, na centrální ČOV Hrochův Týnec, nejsou zcela v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Pardubického kraje (PRVK), považujeme toto řešení za možné. Z důvodu možnosti přidělení dotací, doporučujeme Obci toto řešení prosadit do nejbližší změny PRVK jako možné alternativy zajištění čištění odpadních vod v obci. Doporučujeme však provést ekonomickou analýzu pořizovacích a provozních nákladů na veškerá řešení. 29.4.2009</p>	Doplnit do textové části.
10. Městský úřad Chrudim - odbor dopravy	Souhlasné stanovisko při splnění obecných podmínek pro dopravní napojení nových lokalit. 24.3.2009	
11. Krajský úřad Pardubice - odbor dopravy a silničního hospodářství, Komenského nám. 125, 530 02 Pardubice		
12. Ministerstvo zemědělství, Pozemkový úřad Chrudim, Poděbradova 909, 537 01 Chrudim		
Adresy orgánů plánování sousedních územních obvodů územního		
13. Obec Úhřetická Lhota, Úhřetická Lhota, 533 02 Pardubice		
14. Obec Bořice, Bořice 89, 538 62 Hrochův Týnec		

15. Obec Vejvanovice, Vejvanovice 11, 538 62 Hrochův Týnec		
16. Obec Hrochův Týnec, Smetanova 25 Hrochův Týnec 538 62		
17. Obec Úhřetice, Úhřetice 36, 538 32		
18. Obec Kostěnice, Kostěnice 8, 530 02 Padubice		
Ostatní		
19. Krajský úřad Pardubice - odbor strategického rozvoje kraje, Komenského nám. 125, 530 02 Pardubice		
20. Vojenská ubytovací a stavební správa, Teplého 1899/C, 530 59 Pardubice		
21. Národní památkový ústav, Zámek 4, 531 16 Pardubice	Souhlasné stanovisko. 6.4.2009	
22. Povodí Labe	<p>Při návrhu odkanalizování předmětného území jsme již dříve nesouhlasili se zaústěním jakýchkoliv vod do náhonu Zmínka a požadovali jsme řešit odkanalizování obce se zaústěním předčištěných a dešťových vod pouze do Novohradsky. Zmínka je náhon a zásadně neslouží jako recipient jiných vod. Dle zákona 114/1992 Sb. je významný krajinný prvek, jež se během každoroční údržby vypouští, trváme proto na našem požadavku, aby do náhonu nebyly svedeny žádné vody. V ÚPD bude tento náš požadavek respektován.</p> <p>Do doby vyřešení likvidace odpadních vod v obci budou odpadní vody z nových lokalit řešeny jímkami na vyvážení.</p> <p>Dle § 49 z.č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů, může správce významných vodních toků Novohradka a Zmínka užívat pozemků sousedících s korytem toku v šířce 8 m od břehové čáry.</p> <p>Realizaci nové zástavby podmiňujeme řádným odkanalizováním v souladu s § 5 z.č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů.</p> <p>V území určeném k zástavbě je třeba zabezpečit, aby odtokové poměry z povrchu urbanizovaného území zůstaly srovnatelné se stavem před výstavbou, tj. aby nemohlo docházet ke zhoršování odtokových poměrů v toku.</p> <p>Platnost vyjádření k návrhu ÚPD je stanovena na 2 roky od data jeho vydání, pokud během této doby nebude využito pro schválení Návrhu územního plánu obce Dvakačovice.</p> <p>23.4.2009</p>	Do TČ neuvádět, že jakékoli vody budou zaústěny do náhonu Zmínka.
23. Regio, projektový atelier		

e) vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území

V zadání ÚP Dvakačovice nebylo požadováno vyhodnocení vlivu ÚP na životní prostředí a Naturu 2000.

Vyhodnocení vlivu ÚP na sledované jevy v územně analytických podkladech a vlivu na výsledky SWOT analýzy.

1. Horninové prostředí a geologie

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Krajina nenarušená těžbou 	<ul style="list-style-type: none"> Chybějící zdroje nerostných surovin
Příležitosti	Hrozby

2. Vodní režim

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Vybudování protipovodňových hrází v roce 2003 	<ul style="list-style-type: none"> Zaplavení zemědělské půdy při povodních
Příležitosti	Hrozby
	<ul style="list-style-type: none"> Záplavy při povodních

3. Hygiena životního prostředí

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Zlepšení životního prostředí Veřejný vodovod Plynofikace Elektřina Zavedení systému separace odpadů 	<ul style="list-style-type: none"> Pouze částečná kanalizační síť Vyšší zátěž dopravy na silnici II/355
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Vybudování částečné přeložky silnice II/355 	<ul style="list-style-type: none"> Zvýšení intenzity silniční dopravy Přechod na tuhá paliva vlivem zdražování energií

4. Ochrana přírody a krajiny

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Do značné míry zachovalý typický krajinný ráz Chráněné území „Dvakačovická stráň“ 	<ul style="list-style-type: none"> Nedisciplinovaní lidé vyhazují různé druhy odpadů (autodílů) do obecního lesa
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Vybudování biokoridoru navazující na les dle zpracovaného územního plánu obce 	<ul style="list-style-type: none"> Černé skládky

5. Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Příznivé klimatické a půdní podmínky pro zemědělskou činnost Lesní porosty asi na 1/6 území 	<ul style="list-style-type: none"> Monokulturní intenzivní zemědělská činnost
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Podpora orientace zemědělství na tvorbu a ochranu krajiny 	

6. Veřejná dopravní a technická infrastruktura

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Dokončen vodovod Dokončená plynifikace Elektřina Provádění rekonstrukcí místních komunikací a chodníků 	<ul style="list-style-type: none"> Vedení průjezdné dopravy zastavěným územím obce Omezování veřejné dopravy (chybí přímé spojení s Chrudimí) Částečně zastaralý kanalizační systém
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Využití dotačních titulů z fondů EU 	<ul style="list-style-type: none"> Finanční prostředky

7. Sociodemografické podmínky

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Relativně nízká nezaměstnanost Veřejný internet 	<ul style="list-style-type: none"> Chybí obchod se základním zbožím Útlum společenského života v obci
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Blízkost města Pardubice a Chrudim 	

8. Bydlení

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Převažující typ bydlení v rodinných domech se zahradou Zájem o stavební parcely 	<ul style="list-style-type: none"> Asi tři chátrající domy
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Obecný trend zkvalitňování bydlení v důsledku ekonomického růstu Využití chátrajících domů např. k rekreaci 	<ul style="list-style-type: none"> Osídlování chátrajících domů méně přizpůsobivým obyvatelstvem

9. Rekreace

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Kvalitní přírodní zázemí obce 	<ul style="list-style-type: none"> Chybějící zařízení pro sport vyjma venkovního hřiště Chybějící hospoda
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Poptávka po rekreačním bydlení Využití chátrajících domů k rekreaci 	

10. Hospodářské podmínky

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> Dostatek rozmanitých pracovních příležitostí v blízkých městech 	<ul style="list-style-type: none"> Chybějící napojení na veřejnou dopravu (na město Chrudim)
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> Možnost využití prostředků z rozvojových programů Možnost využití budov opuštěného zemědělského objektu pro výrobní funkci 	

Z vyhodnocení vyplývá, že územní plán je přínosem pro rozvoj obce a trvale udržitelného rozvoje. Dále vyplývá jeho přínos pro příznivé životní prostředí, hospodářský rozvoj a soudržnost společenství obyvatel.

f) Stanovisko krajského úřadu k vyhodnocení vlivů na životní prostředí se sdělením, jak bylo zohledněno

Na základě zjišťovacího řízení provedeného podle ustanovení § 7 a 10 odst. i zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ke konceptu, vyjádřením č.j. OŽPZ/18292/05/Př ze dne 4.11.2005, došel Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, že ÚP Dvakačovice nebude posuzován podle citovaného zákona.

Krajský úřad Pardubice, orgán ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., nemá připomínek(č.j.OŽPZ/18292/05/Př ze dne 4.11.2005). Závěr zjišťovacího řízení podle ust. § 7 a 10 odst. i zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí: nebude posuzován podle citovaného zákona.

g) Rozhodnutí o námitkách a jejich odůvodnění

V průběhu projednávání nebyla vznesena žádná námitka.

h) Vyhodnocení připomínek

Vzhledem k tomu, že byl vznesen požadavek na změnu funkčního využití stávajících zahrad situovaných na pozemcích p.č. 79, 157/3,153 a 155 na bydlení v rodinných domech v dalších lokalitách, rozhodl pověřený zastupitel o tom, že dojde k opakovanému projednání návrhu ÚP Dvakačovice a připomínce tak bylo vyhověno.

i) Vyhodnocení účelného využití zastavěného území a vyhodnocení potřeby vymezení zastavitelných ploch

Urbanistická studie Dvakačovice byla vypracována v roce 1992 firmou Projektový ateliér Hradec Králové, schválena byla roku 1992. Od té doby vyvstaly požadavky na změnu funkce několika lokalit, doplnění nových lokalit a v neposlední řadě avizované ukončení platnosti urbanistické studie novým stavebním zákonem, vyvolalo zpracování územního plánu. Na základě vyhodnocení využití stávajících zastavitelných území, která již byla zastavěna nebo nejsou z majetkových či jiných závažných důvodů v současnosti k dispozici, byly navrženy lokality vyplývající ze současných rozvojových potřeb obce Dvakačovice a návrhu rozvojových ploch v urbanistické studii. Území leží v rozvojové oblasti dle Politiky územního rozvoje 2006 a z toho vyplývá potenciální rozvoj počtu obyvatel. Je zde výhodou blízkost větších sídel (Chrudim, Pardubice a Hrochův Týnec) a minimální zátěž z dopravy. V poslední době je zvýšený zájem o výstavbu rodinných domů. Zábor ZPF odůvodnitelný a v souladu s vymezením zastavitelných ploch, velikosti obce, atraktivnosti území a návrhu ploch pro delší časové použití. Z hlediska zákona č.334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (dále jen OZPF) ve znění pozdějších předpisů, krajský úřad Pardubického kraje vydal dne 19.1.2009, č.j. KrÚ 2894/2009/OŽPZ/Bo podle ustanovení § 5 odst. 2 zákona o OZPF souhlas s vyhodnocením důsledků navrhovaného řešení ÚP Dvakačovice na OZPF ve smyslu ustanovení § 3 vyhlášky č. 13/1994 Sb. Předložené vyhodnocení důsledků na OZPF vyžaduje 10,16 ha.

j) Údaje o splnění zadání**Vyhodnocení splnění zadání**

- a) Zadání Územního plánu Dvakačovice bylo po projednání schváleno Zastupitelstvem obce Dvakačovice dne 17.5.2006.
- b) Požadavky stanovené zadáním jsou plněny.

8. OBSAH ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU DVAKAČOVICE

Obsah textové části odůvodnění ÚP:

1. Vyhodnocení koordinace využívání území z hlediska širších vztahů v území	str. 1
2. Splnění zadání, splnění pokynů pro zpracování návrhu	str. 1
3. Komplexní zdůvodnění přijatého řešení	str. 3
3.1. Odůvodnění koncepce rozvoje	
3.2. Základní charakteristika	
3.3. Demografie	
3.4. Občanská vybavenost	
3.5. Kulturní, historické a přírodní hodnoty	
3.6. Doprava	
3.7. Zásobování vodou	
3.8. Kanalizace a likvidace odpadních vod	
3.9. Vodní toky a plochy	
3.10. Elektrorozvody	
3.11. Telekomunikace	
3.12. Radiokomunikace	
3.13. Zásobování plynem	
3.14. Odůvodnění vymezení Plochy systému sídelní zeleně jako plochy s jiným způsobem využití dle §3, odst.4 vyhl. 501/2006 Sb.)	
4. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území	str. 23
5. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond	str. 23
6. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na pozemky určené k plnění funkce lesa	str. 25
7. Odůvodnění územního plánu Dvakačovice zpracované pořizovatelem	str. 26
7. Obsah odůvodnění územního plánu	str. 35

Obsah grafické části odůvodnění ÚP:

1. koordinační výkres
2. výkres širších vztahů
3. výkres předpokládaných záborů půdního fondu