

# **Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

Ekonomická fakulta

*Katedra ekonomiky*

Studijní program: N6208

Studijní obor: Obchodní podnikání

## **Infrastruktura obcí a s ní spojené externality (se zaměřením na vybrané obce)**

**Vedoucí diplomové práce:**  
doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.

**Autor:**  
Bc. Hana Malíková

**2012**



**ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**  
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Hana MALÍKOVÁ**  
Osobní číslo: **E10662**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Obchodní podnikání**  
Název tématu: **Infrastruktura obcí a s ní spojené externality (se zaměřením na vybrané obce).**  
Zadávající katedra: **Katedra ekonomiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce:

Vybrané obce charakterizovat s důrazem na jejich vybavení infrastrukturou, identifikovat externality, spojené s jednotlivými typy infrastruktury a dále identifikovat případné efekty internalizace těchto externalit.

Osnova práce:

1. Literární přehled
2. Charakteristika vybraných obcí
3. Analýza externalit, spojených s infrastrukturou v dané obci
4. Posouzení možností, příp. způsobů internalizace externalit
5. Zhodnocení vybraného efektu/ vybraných efektů internalizace externalit ve zkoumaných obcích

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran

Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

PEKOVÁ, J.: Hospodaření obcí a externality. In: Externality a možnosti jejich řešení. Brno, Masarykova univerzita, 1998, s. 183 - 190.

POTULKA, O.: Technical infrastructure as an aspekt of rural development in the Czech regions. Lisabon 02.04.2007 - 05.04.2007. In: Regions in Focus. Lisabon: University Lisabon, 2007, s. 44 - 45.

ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V., ŠENOVSKÝ, P.: Ochrana kritické infrastruktury. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 141 s.

BENEŠ, V.: Technická infrastruktura a síťové technologie. Praha, Bankovní institut vysoká škola, 2005. 214 s.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.  
Katedra ekonomiky

Datum zadání diplomové práce: 18. února 2011

Termín odevzdání diplomové práce: 29. dubna 2012

  
doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.  
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (25)  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 10. března 2011



**Prohlášení:**

*Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Infrastruktura obcí a s ní spojené externality (se zaměřením na vybrané obce)“ vypracovala samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.*

*Prohlašuji, že v souladu s §47 b zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění, souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.*

*V Jindřichově Hradci dne 9. dubna 2012*

.....  
*Hana Malíková*

**Poděkování:**

*Děkuji paní doc. Ing. Ivaně Faltové Leitmanové, CSc. za odborné vedení a cenné rady, které mi poskytovala při zpracování této diplomové práce. Také děkuji Rudolfu Hronzovi, starostovi obce Lásenice, Zdeňce Klesalové, starostce obce Lodhěřov, a Věře Tomšové, starostce města Stráž nad Nežárkou, za ochotu a spolupráci.*





## Obsah

1	Úvod .....	3
2	Cíl a metodika .....	4
3	Vymezení pojmů .....	6
3.1	Externality.....	6
3.1.1	Negativní externality .....	7
3.1.2	Pozitivní externality .....	8
3.1.3	Další členění externalit .....	9
3.1.4	Řešení externalit.....	13
3.1.5	Kvantifikace efektů internalizace externalit .....	17
3.2	Veřejné statky .....	20
3.2.1	Charakteristika veřejných statků.....	21
3.2.2	Optimální výše veřejných statků.....	23
3.2.3	Problém černého pasažéra .....	24
3.2.4	Veřejná ekonomie a ekonomika veřejného sektoru .....	25
3.3	Infrastruktura .....	26
3.3.1	Členění infrastruktury .....	28
3.3.2	Vybrané druhy infrastruktury .....	29
4	Charakteristika vybraných obcí.....	31
4.1	Lásenice .....	31
4.2	Lodhěřov.....	32
4.3	Stráž nad Nežárkou .....	34
4.4	Srovnání obcí .....	36
5	Analýza externalit spojených s infrastrukturou.....	38
5.1	Externality spojené s infrastrukturou v obci Lásenice .....	38

5.2	Externality spojené s infrastrukturou v obci Lodhěřov .....	40
5.3	Externality spojené s infrastrukturou ve městě Stráž nad Nežárkou.....	43
5.4	Souhrnné srovnání.....	47
6	Posouzení a zhodnocení způsobů a efektů internalizace externalit .....	49
6.1	Efekty internalizace prostorových externalit .....	49
6.2	Efekty internalizace externalit spojených s technickou infrastrukturou .....	50
6.3	Efekty internalizace externalit spojených se sociální infrastrukturou.....	57
6.3.1	Základní a mateřské školy v obcích.....	57
6.3.2	Ostatní typy sociální infrastruktury.....	63
6.4	Shrnutí .....	64
7	Závěr .....	67
8	Summary .....	70
9	Použité zdroje .....	72
10	Seznam obrázků, tabulek a grafů .....	79
	Přílohy .....	81

# 1 Úvod

Infrastruktura v obcích je důležitým faktorem jejich rozvoje. Dobře rozvinutá infrastruktura v obcích podporuje příliv obyvatel a podnikatelů, a tím se obci dostávají prostředky pro další rozvoj. Rozvoj obcí podporuje také Evropská unie ve smyslu snížení disparit mezi regiony.

Předmětem této práce jsou externality, tedy vedlejší efekty, spojené s infrastrukturou v obci. Obec má jak infrastrukturu technickou, tak i infrastrukturu sociální. Obě tyto složky jsou stejně důležité. Technická infrastruktura zahrnuje dopravu, vodovod, elektrifikaci, kanalizaci a podobně. Sociální infrastruktura se týká základních a mateřských škol, zdravotního zařízení, kultury v obci a tak dále. S každým odvětvím infrastruktury, ať už technické nebo sociální, se pojí určité externality. Dopravní infrastruktura se stává příkladem záporných externalit ve smyslu hluku, prašnosti, vibrací a snížené bezpečnosti. Obce se pak různou měrou snaží tyto externality internalizovat, v tomto případě zamezit špatným životním podmínkám v obci. Sociální infrastruktura je naopak typická vysokou mírou kladných externalit, jež jsou obcemi internalizovány na různé úrovni.

Práce je rozdělena na dvě části. První z nich, teoretická, se bude zabývat vymezením pojmů, které budou aplikovány následně v části praktické. Pro praktickou část byly zvoleny následující municipality: Lásenice, Lodhéřov a Stráž nad Nežárkou. Část praktická se bude zabývat charakteristikou vybraných obcí s důrazem na infrastrukturu v těchto obcích. V dalších kapitolách budou charakterizovány externality, které jsou spojené s různými odvětvími jak technické, tak sociální infrastruktury. A následně bude provedeno srovnání obcí z hlediska způsobů a efektů internalizace externalit.

Kromě sekundárních zdrojů budou v části praktické využita i primární data, která budou získána řízeným rozhovorem se starosty obcí.

## 2 Cíl a metodika

### Cíl

Cílem této práce je analyzovat externality spojené s infrastrukturou ve vybraných obcích. Vedlejším cílem je posoudit možnosti internalizace analyzovaných externalit a následně zhodnotit efekty, které by internalizace externalit přinesla.

### Hypotézy

Hypotéza první: Roční výdaje obcí na mateřskou a základní školu přesahují nejméně o 20% roční kladný externí efekt, pokud se použije metoda CBA pro vyčíslení ročních kladných externalit.

Hypotéza druhá: Obce usilují o internalizaci negativních externalit z dopravní infrastruktury v horizontu jednoho roku až dvou let.

### Metodika

V první části bude položeno teoretické zázemí, jež bude dále využito v praktické části. Jedná se hlavně o nastudování literatury, jak domácí, tak zahraniční. V teoretické části budou vysvětleny pojmy externalita, veřejné statky a infrastruktura. To proto, že tyto pojmy bezprostředně souvisí s tématem této práce a existuje jejich vzájemná provázanost, a také proto, že budou dále využívány i v praktické části.

V druhé části, tedy v části aplikační, budou charakterizovány municipality, ve kterých bude analýza provedena. Tyto municipality jsou: Lásenice, Lodhěřov a Stráž nad Nežárkou. Vyjmenované municipality budou podrobně analyzovány z hlediska externalit spojených s infrastrukturou. Obce budou srovnávány jednak kvalitativně i kvantitativně, jednak z hlediska externalit, které jsou spojeny s technickou i sociální

infrastrukturou. Nalezené externality budou rozřazeny do teoretických kategorií na kladné, tedy pozitivní, a záporné, tedy negativní, popřípadě bude využito i jiné teoretické členění z první části této práce.

Jako sekundární data budou užity plány místní infrastruktury v jednotlivých obcích a rozpočty obcí. Jako zdroj primárních dat bude využito dotazování starostů daných obcí řízeným rozhovorem. Výsledky rozhovorů a sekundární data budou sloužit k potvrzení nebo vyvrácení výše uvedených hypotéz.

Pomocí CBA analýzy (cost – benefit analysis) budou vyčísleny efekty internalizace externalit spojených se sociální infrastrukturou, konkrétně se základním a mateřskými školami v municipalitách. Vstupními daty budou implicitní náklady v podobě jízdného, které budou porovnávány s explicitními náklady obcí na provoz a údržbu škol. Metoda bude popsána v teoretické části.

### **Zdroje dat**

- Odborná literatura
- Sekundární data z Českého statistického úřadu
- Portál územního plánování Ministerstva pro místní rozvoj
- Územně plánovací dokumentace vybraných obcí
- Rozpočty obcí
- Jízdné z aktuálních jízdních řádů
- Primární data získaná z rozhovoru se starosty municipalit

### 3 Vymezení pojmů

V této kapitole budou definovány pojmy externalita, veřejný statek a infrastruktura. Výběr těchto pojmů vychází přímo z názvu této práce. Externality a veřejné statky jsou souhrnně považovány za příčiny tržního selhání, což je jeden jejich společný znak. Další společnou charakteristikou je, že některé veřejné statky mohou způsobovat externality stejně jako statky soukromé. Jsou zde zmíněny i externality prostorové, které se vážou k určitému regionu. Důvodem je, že tato práce je zaměřená na konkrétní obce, které spadají do určitého regionu, tudíž některé externality působící na tyto obce, vychází z podstaty samotného regionu. Vztah mezi infrastrukturou a veřejnými statky je dán tím, že určitá část infrastruktury je poskytována veřejně, tudíž tuto část lze označit za veřejné statky. V neposlední řadě, infrastruktura svojí povahou způsobuje externality, které budou analyzovány následně v části praktické.

#### 3.1 Externality

**Externalita** je podle Akademického slovníku cizích slov (1998) efekt růstu blahobytu, popřípadě nákladů, které nejsou zachycené prostřednictvím cenového a tržního systému. Přičemž lze tento pojem také vykládat jako nedůležitost či bezvýznamnost. Externalitám se také říká efekty přelévání (spill overs).

Podle Mankiwa (1999) je externalita vliv činností jednoho subjektu na blahobyt lidí, kteří se činnosti tohoto subjektu neúčastní.

Efektivnost musí panovat jak na trhu výrobních faktorů, tak na trhu statků současně. V některých situacích trhy selhávají a zdroje se alokují neefektivně. Tyto situace se označují jako **externality**.

Většina externalit spadá do kategorie takzvaných technických externalit. To znamená, že nepřímé dopady mají vliv na spotřební a výrobní příležitosti ostatních lidí, ale cena

tyto externality nezahrnuje. Výsledkem jsou rozdíly mezi soukromými výnosy a náklady a výnosy a náklady celé společnosti jako celku (Helbling, 2010).

Simpson (2005) říká, že trh neposkytuje více či méně statků, než by bylo ideální, ale poskytuje optimální množství statků, protože poptávka a nabídka těchto statků se uskutečňuje na základě svobodné volby jednotlivce. Neoptimální distribuce nastane tehdy, pokud bude uplatněna teorie externalit. Výsledkem teorie externalit totiž je, že bude poskytováno více některých statků na úkor jiných, což je v rozporu se svobodnou volbou jednotlivců. Navrhuje, aby celý koncept byl zahrnut a stal se předmětem akademických diskuzí.

V tradičním pojetí se externality se rozdělují na dvě skupiny:

- Negativní (záporné) externality
- Pozitivní (kladné) externality

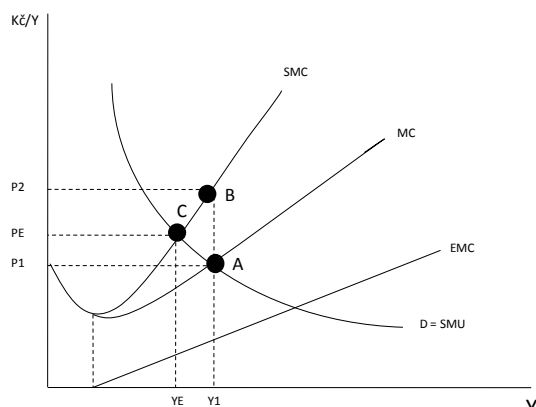
### **3.1.1 Negativní externality**

Tento pojem znamená, že činností jednoho subjektu vznikají náklady jinému subjektu, avšak tyto náklady nejsou hrazeny. V angličtině se tento jev také nazývá „negative externality“ (záporné externality), „external diseconomy“ (vnější negativní ekonomický jev) či „external cost“ (vnější náklady).

Pokud tyto náklady nehradí ten subjekt, který emise způsobuje, jedná se o společenské náklady. Společenské náklady jsou u záporných externalit vyšší než soukromé náklady na produkci daného subjektu (Holman, 2007).

Graf 1 zobrazuje negativní externality. Náklady firmy (subjektu) jsou zobrazeny křivkou MC (marginal cost). Přímka EMC vyjadřuje externí mezní náklady, tudíž křivka SMC (celkové mezní náklady) vzniká jako součet soukromých a externích mezních nákladů. Společensky efektivní výstup nastává při  $SMC = D = SMU$ , kdy se celkové mezní náklady rovnají celkovému meznímu užítku, tedy poptávce. Tato situace je zobrazena písmenem C. Na trhu se výstup určuje rovností soukromých mezních nákladů a poptávky, tedy  $MC = D$ , to zobrazuje bod A. Vyrábí se tedy na úrovni  $Y_1$ ,

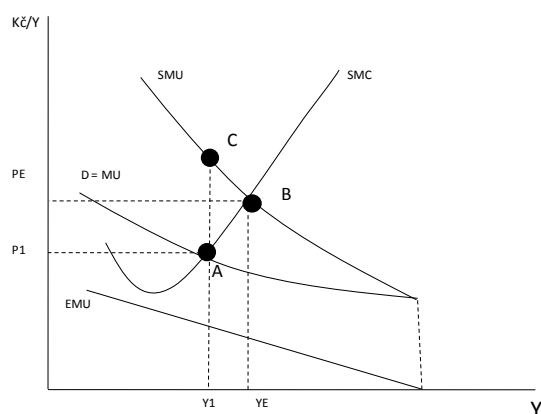
ačkoli společensky optimální by bylo vyrábět na úrovni YE. Zdrojem neefektivnosti je nízká cena produkce na úrovni P1. Pokud by měly být uhrazeny celkové mezní náklady při produkci Y1, cena by byla na úrovni P2, což znázorňuje bod B, avšak tato cena je příliš vysoká na to, aby subjekt vyráběl pouze na úrovni Y1. Plocha ABC představuje celkové náklady neefektivnosti (Soukupová, 2008).



**Graf 1 - Záporné externality.**  
Zdroj: Soukupová (2008).

### 3.1.2 Pozitivní externality

Pojem postihuje situaci, kdy výnosy pro společnost převyšují výnosy soukromé. Angličtina má pro tento jev vyhrazené pojmy „positive externality“ (kladné externality), „external economy“ (vnější pozitivní ekonomický jev), „external benefit“ (vnější prospěch).



**Graf 2 - Kladné externality.**  
Zdroj: Soukupová (2008).



Na Grafu 2 jsou znázorněné kladné externality. Křivka SMU představuje celkový mezní užitek. Křivka D znázorňuje poptávku představenou soukromým mezním užitem. Firma bude produkovat na úrovni  $Y_1$ , tedy v bodě A, kdy soukromé mezní náklady se rovnají soukromému meznímu užítku. Křivka označená jako EMU, je křivka externího mezního užítku, který plyne jiným subjektům. Celkový mezní užitek (SMU) je součtem externího mezního užítku a soukromého mezního užítku. Celková efektivní úroveň výstupu je tedy na úrovni, kde  $SMU = SMC$ , v grafu označeno bodem B. Výstup je na úrovni  $Y_1$ , ačkoli optimální by byl na úrovni  $Y_E$ , tedy vyšší. Úsečka AC představuje rozdíl mezi společenským mezním užitem a celkovými náklady. To jsou takzvané *celkové náklady neefektivnosti z kladných externalit* vznikající při produkci menší než  $Y_E$  (Soukupová, 2008).

### 3.1.3 Další členění externalit

Externality lze také rozlišit na:

- externality ve výrobě
- externality ve spotřebě

Externalitami ve výrobě se myslí negativní látky vznikající při výrobě, které znečišťují životní prostředí. Naproti tomu externality ve spotřebě vznikají přímo při spotřebě nebo až po ní.

Kromě kladných a záporných externalit Frank a Bernake (2003) vytyčují ještě *poziční externality*. Ty existují v případě, že výsledný profit je odvozen od relativního výkonu. Což znamená, že při zvýšení výkonu za účelem zvýšení profitu se sníží očekávaná odměna jiným osobám. Takovéto poziční externality nutí soupeře do investic. Uvedení autoři uvádějí, že tomuto jevu se říká poziční závody ve zbrojení.

Krugman (2008) uvádí síťové externality (network externalities). Vznikají, pokud je statek schopen spojit mnoho lidí, kteří statek vlastní. Příkladem je fax, telefon nebo internet. Mezní užitek jednotlivce z takového statku závisí na počtu dalších lidí, kteří ho používají. Síťové externality jsou tedy takové, které jsou vytvářeny statky, jako jsou komunikace a dopravní sítě. Síťové externality mohou také vznikat i když další lidé

statek nepoužívají. Síťové externality nemají ze své podstaty negativní nebo pozitivní dopad na společnost. Jejich společnou charakteristikou je, že externí efekt vzniká z činnosti jednotlivce. Síťové externality hrají důležitou roli v moderní ekonomice.

Vašíček (2008) píše, že v 90. letech 20. století vznikla takzvaná prostorová ekonomie, jež se zabývá aglomerací ekonomické aktivity, meziregionálními disparitami v růstu a prostorovou dimenzí inovací. V souvislosti s prostorovou ekonomikou byl vytvořen **koncept prostorových externalit**. Prostorové externality vznikají v geografických jednotkách jako důsledek ekonomických i mimoekonomických vztahů mezi jednotlivci, firmami, veřejným sektorem a podobně. Jedná se o externí úspory z rozsahu, které kladně ovlivňují produkční podmínky v dané geografické jednotce. V této souvislosti se **hovoří také o peněžních externalitách, dále o externalitách lidského kapitálu a externalitách znalostí.**

**Prostorovými externalitami** se zabýval už Alfred Marshall a definoval tři prameny těchto externalit: Za první – rozvoj odvětví, která se specializují na meziprodukty, čímž se mimo jiné posilují vazby mezi dodavateli a odběrateli. Za druhé – rozvoj místního trhu práce, který umožní naplnit poptávku po specializované práci. Navíc rozvoj místního trhu práce podporuje specializaci a vzdělávání pracovníků a jejich mobilitu. Za třetí – tzv. průmyslová atmosféra, jež souvisí s přesunem technologických znalostí mezi geograficky blízkými výrobními jednotkami. Průmyslová atmosféra zároveň zefektivňuje výrobu a je základem pro inovace. Prostorové externality lze ukázat na produkční funkci výrobní jednotky  $i$ , která se nachází v místě  $j$  (Vašíček, 2008):

$$y_i = A(e_j)F(x_i)$$

$y_i$  ... *individuální výstup*

$F$  ... *sdílená výrobní technologie*

$x_i$  ... *výrobní vstupy*

$A$  ... *celková produktivita výrobních faktorů*

$e_j$  ... *místně ohraničené externality*

Z produkční funkce plyne, že individuální výstup je závislý na výrobních vstupech determinujících sdílenou výrobní technologii, a na místně ohraničených externalitách ovlivňujících celkovou produktivitu výrobních faktorů.

Bishop a Gripiaios (2010) říkají, že otázkou zůstává prostorový rozsah externalit. Zatímco lze tvrdit, že fyzická blízkost podporuje efekt přelévání znalostí a s přibývajícím geografickou vzdáleností dochází k poklesu těchto externích efektů, není úplně zřejmé, jak vymezit oblasti, ve kterých se efekty přelévání nachází. Navíc prostorový rozsah přelévání se může výrazně lišit mezi odvětvími.

Základem pro **peněžní externality** (pecuniary externalities) je tržní interakce mezi subjekty. Peněžní externality souvisí tedy s prostorovými externalitami. Tyto externality umožňují snížení individuálních výrobních nákladů, mají tedy kvantitativní efekty na výrobu. Ottaviano a Thisse (2001) dodávají, že peněžní externality jsou vedlejším produktem tržních interakcí. Působí na subjekty pouze do té míry, do jaké jsou zapojeny do směny zprostředkované cenovým mechanismem. Peněžní externality jsou důležité v nedokonalé konkurenci, kde rozhodnutí subjektů má vliv na cenu, což má velký dopad na prosperitu dalších subjektů.

Vašíček (2008) doplňuje, že jsou považovány za lépe měřitelné a mohou se vyskytovat i v geografických jednotkách většího rozsahu, na rozdíl od externalit technologických. Peněžní externality ovlivňují především parametry  $y_i$  a  $x_i$  v produkční funkci výše.

**Technologické externality** souvisí s průmyslovou atmosférou. Tyto externality vznikají mimo tržní mechanismus a ovlivňují samotnou produkční funkci namísto nákladů výroby. Mají tedy kvalitativní efekt a jsou zahrnuty v parametru  $e_j$  v produkční funkci výše. Ottaviano a Thisse (2001) uvádějí, že pozitivní technologické externality vznikají, když příliv nových firem způsobí růst produktivity stávajících firem, protože zvýší produktivitu práce skrze učení se od druhého. Vašíček (2008) uvádí, že typickým příkladem jsou **externality znalostí** (spillover znalostí). Pro externality znalostí je důležitá geografická blízkost.

Norman a Pepall (2004) uvádí, že přelévání znalostí (knowledge spillovers) je klíčovým zdrojem pozitivních externalit, které jsou základem aglomerace nebo ekonomického klastru. Přelévání znalostí může být snadno využito všemi firmami v klastru. Nicméně je pravdou, že pokud firma bude aplikovat externality znalostí jako první, bude to pro ni velice nákladné. Vzhledem k tomu, že v aglomeraci či klastru může vznikat problém

černého pasažéra (3.2.3 Problém černého pasažéra), může dojít i k odmítavému postoji k vytváření znalostí. Na druhou stranu, pokud bude velké množství firem zapojeno do vytváření znalostí a inovací, dojde právě k žádoucímu přelévání znalostí.

Antonelli a kol. (2010) říká, že aglomerace přináší čisté pozitivní externality znalostí pouze do určitého bodu. Pokud je příliš velké nahromadění a příliš mnoho transakcí znalostí, postupně to vede ke ztracení výhod z externalit znalostí. Elasticita výstupu v důsledku dalších přidávaných znalostí je vyšší u periferních oblastí než u jádrových oblastí.

Ottaviano a Thisse (2001) říkají, že místní veřejné statky mohou být považovány za komunikační externality (communication externalities). Ty jsou obzvláště důležité ve službách, jako je management, administrativa, výzkum a finance. Znalosti, myšlenky, a vůbec tacitní informace, mohou být považovány za smíšené veřejné statky, které vytváří efekty přelévání (externality) z jedné firmy nebo instituce do jiné.

Rozvoj místního trhu práce napomáhá vzniku **externalit lidského kapitálu**. Ty jsou na rozmezí externalit technologických a peněžních, protože záleží na tom, zdali má lidský kapitál vliv na náklady výroby nebo celkovou produktivitu výrobních faktorů. Při investicích do lidského kapitálu, není obvykle možné přivlastnit si celou ekonomickou hodnotu z toho plynoucí, a tím vzniká externalita. Externalitu lze vyjádřit jako rozdíl mezi společenskými a soukromými výnosy z lidského kapitálu. Individuální produkt pracovníka  $y_i$  lze zapsat jako funkci jeho lidského kapitálu  $h_i$ :

$$y_i = (p + e)h_i$$

$y_i$  ... *individuální produkt pracovníka*

$p$  ... *část vyrobeného produktu, který pracovník obdrží ve formě mzdy*

$e$  ... *část vyrobeného produktu představující externalitu*

$h_i$  ... *lidský kapitál*

Z funkce je zřejmé, že pracovník tedy získává pouze část produktu, který vyprodukuje, a to ve formě mzdy. Individuální mzda  $w_{ij}$  je pak vyjádřitelná následovně:

$$w_{ij} = ph_i + E_j$$

$ph_i$  ... část mzdy, která je určena velikostí vlastního lidského kapitálu

$E_j$  ... efekt místní externality lidského kapitálu

Základní myšlenka tohoto modelu je, že produktivitu konkrétního jedince ovlivňuje místní zásoba lidského kapitálu. Předpokládá se, že efekt externalit je největší ve městech, kde žijí osoby s různou zásobou lidského kapitálu (Vašíček, 2008).

### 3.1.4 Řešení externalit

Jak je uvedeno výše, všechny náklady nejsou prvotně zahrnuty do cen výrobků. Existuje však několik způsobů, jak externality začlenit – **internalizovat** – do tržního mechanismu. Podle rozsahu dopadů externalit lze rozlišit dvě skupiny (Jurečka, 2010):

- A. Soukromé způsoby řešení
- B. Nápravné kroky na úrovni vlády nebo jiných centrálních orgánů

#### A. Soukromé způsoby řešení

Někdy je možné problém řešit na základě morálních zásad a společenských sankcí, kterými **dochází k internalizaci externalit**. „Internalizace externalit je jedním z důvodů, proč se některé firmy zabývají různými podnikatelskými činnostmi“ (Mankiw, 1999:220). Dále Mankiw (1999) doplňuje, že soukromý sektor se může s externalitami vypořádat oboustranně výhodnou smlouvou.

Jurečka (2010) uvádí, že zainteresované subjekty se budou snažit o odstranění vyjednáváním, nebo dohodou o odškodnění za újmu, kterou externalita způsobí.

Problematiku vypořádání soukromého sektoru s externalitami řešil Ronaldo Coase, nositel Nobelovy ceny za ekonomii. Po něm se tento poznatek jmenuje *Coaseho teorém*. Tento teorém počítá s nulovými transakčními náklady. Coase se domníval, že příčinou externalit v soukromém sektoru jsou nevytvořená vlastnická práva. „Jsou-li vlastnická práva dobře vymezena a chráněna, soukromá vyjednávání povedou k efektivnímu

řešení, a to nezávisle na tom, jaké je výchozí vymezení vlastnických práv“ (Holman, 2007:499).

Problém Coaseho teorému spočívá právě v transakčních nákladech, které ne vždy jsou nulové, navíc může selhat vyjednávání. Dosažení dohody je také obtížné v případě, že existuje mnoho dotčených stran. V takových případech může napomoci vláda, která jedná za celý kolektiv poškozených (Mankiw, 1999).

Vítek (1998) k problematice Coaseho teorému dodává, že pokud by měla být myšlenka teorému převedena do praxe, museli by se zákonodárci více věnovat možnostem, jak snížit transakční náklady na případné obchodování se zákonnými oprávněními. Při aplikaci myšlenky v České republice se naráží na problém neexistence důvěryhodných studií, která odhalují místa v právním řádu nebo jiných faktorů, které vyvolávají vysoké transakční náklady. Za předpokladu existence těchto studií by mohly být učiněny kroky k minimalizaci transakčních nákladů, a to by vedlo k efektivnějšímu národnímu hospodářství.

Schrage (2010) se domnívá, že internalizace externalit je garantována autocenzurou. A vysvětluje tuto svou myšlenku na příkladu, kdy zápornou externalitu způsobuje napsaný článek, který je tak provokativní, že může způsobit protesty, při kterých může zemřít člověk, což je záporná externalita. Pokud by docházelo k internalizaci této externality finanční kompenzací, museli by být odškodněni všichni, kteří by byli článkem přímo i nepřímo poškozeni.

Podle Laino (2012) se v dnešní době objevuje možnost řešit negativní externality pomocí etického kodexu. Sice se tím sníží příjem do státního rozpočtu skrze snížení zátěže životního prostředí, ale na druhou stranu etický kodex je zaměřen na firemní chování. Etický kodex obsahuje hodnoty, které jsou společností požadovány, a to s ohledem na všechny zúčastněné strany.

Ježek (1998) říká, že teorií vymezovaná privátní řešení buď nejsou privátní, ale smíšená, anebo nejsou z mnoha důvodů použitelná v praxi. Což však neznamená, že by nemělo docházet k uplatňování majetkových práv nebo sociálních sankcí tam, kde jsou

dobré předpoklady pro jejich efektivní využití. Nicméně, ekonomie by měla zkoumat řešení i na úrovni vlády, která nabízí zpravidla komplexnější a efektivnější řešení.

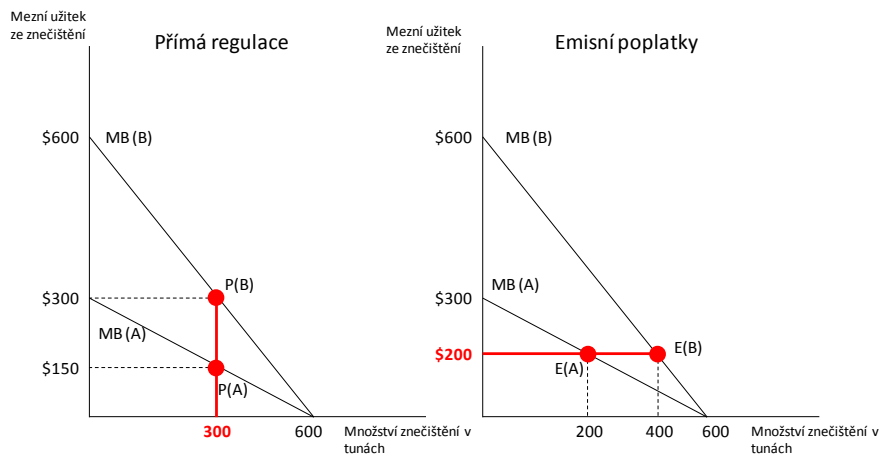
#### B. Nápravné kroky na úrovni vlády nebo jiných centrálních orgánů

*Přímá regulace* znamená, že stát nařídí firmě, aby zvýšila redukci škodlivých látek v absolutním vyjádření. K tomu jsou poskytovány technologické instrukce pro kontrolu. Přímá regulace se však jeví jako slepý nástroj, protože nezohledňuje rozdíly mezi firmami, oblastmi a odvětvími. Suma (emissions standard), o kterou firmy musí snížit produkci škodlivých látek, je stejná pro malé i velké firmy, pro města i pro zemědělské oblasti. Některé firmy dosáhnou stanovené regulace snadno a s nízkými náklady, jiné nebudou schopné regulaci dodržet (Samuelson a Nordhaus, 2007).

Pokud existují *emisní poplatky*, firma musí platit daň, která je rovna externím škodám, jež způsobuje. Toto je ve své podstatě **internalizace externality**, kdy firma nese společenské náklady za své aktivity. Tento systém bude firmu motivovat ke snížení vlastních emisí v případě, že limit je stanoven správně (Samuelson a Nordhaus, 2007). Pindyck a Rubinfeld (2009) dodávají, že firmy porovnávají své náklady na odstranění emisí s emisními poplatky. Budou-li emisní poplatky vyšší než náklady na odstranění emisí, firma se bude snažit vydat prostředky na minimalizaci emisí. Pokud ale budou náklady vyšší, raději zaplatí emisní poplatek.

Daně, tedy emisní poplatky, přijaté vládou k odstranění negativních externalit, se nazývají **Pigouovy daně**, podle Pigoua, který obhajoval používání těchto daní. Podle Mankiwa (1999) bude mnoho ekonomů upřednostňovat tuto daň, protože daň sníží znečištění efektivněji, než přímé regulace zaměřené na úroveň znečištění. Daň vytváří stimul pro vývoj nových čistících technologií, které sníží emise, a firma pak nemusí platit tak vysoké daně. Pigouovy daně fungují odlišně než ostatní daně, protože jejich zavedením se stimuluje existence externalit, tudíž zdroje jsou alokovány blíže společenskému optimu. „Pigouova daň v zásadě vytváří cenu práva znečišťovat“ (Mankiw, 1999:224).

Rozdíl mezi Coaseho teorémem a Pigouvými daněmi: Pigou vyžaduje vládní zásah a regulaci pomocí daní, Coase upřednostňuje dohody mezi soukromými vlastníky.



**Graf 3 - Rozdíl mezi přímou regulací a emisními poplatky.**

**Zdroj: Krugman (2008).**

Graf 3 zachycuje rozdíl mezi emisními poplatky a přímou regulací. Příklad je demonstrován na firmách A a B, jejichž mezní užitek ze znečištění je MB (A) a MB (B). Pro firmu B je nákladnější redukovat znečištění, proto je její křivka výše než pro firmu A. Pokud by nedocházelo k vládním intervencím, každá z firem by produkovala znečištění do té doby, dokud se mezní užitek ze znečištění nebude rovnat nule. Což odpovídá znečištění ve výši 600 tun pro každou firmu. Celková produkce je tedy 1200 tun. Stát se rozhodne snížit celkovou produkci na 600 tun, to znamená pro každou z firem snížit znečištění na 300 tun. Z levého grafu je zřetelné, že firma A bude produkovat znečištění v bodě P (A) při mezním užtku ze znečištění \$150 a firma B bude produkovat znečištění v bodě P (B) při mezním užtku ze znečištění \$300. Rozdíl v těchto užitech říká, že stejné množství znečištění může být dosaženo menšími celkovými náklady, pokud by firma B měla dovoleno produkovat více znečištění a zároveň firma A produkovala menší množství znečištění. Pro přímou regulaci vyžaduje, aby každá firma hodnotila jednotku znečištění stejně, protože jinak by nebylo možné přesunout redukcí znečištění mezi různé firmy, a nebylo by docíleno optimálního množství produkce škodlivin při nízkých nákladech.

*Obchodovatelné emisní poukázky* (tradable emissions permits) znamenají, že vláda stanoví celkovou úroveň znečištění a rozdělí volně obchodovatelné poukázky neboli



povolenky. Vznikly ve Spojených státech amerických v 90. letech. Pokud je firma schopna snížit emise s menšími náklady, prodá nevyužité povolenky. Pokud jiná firma potřebuje více poukázek, než jí bylo přiděleno, může tyto koupit. Důvod koupě povolenky je ten, že instalace filtračního zařízení (nebo jakékoli jiné čistící technologie) nese vyšší náklad, než zmíněné povolenky (Samuelson a Nordhaus, 2007). Jurečka (2010) k tomuto píše, že taková transakce musí být výhodná pro obě strany. A také, že cílem obchodování s emisními povolenkami je omezení produkce emisí u těch firem, které mají nižší náklady na likvidaci emisí.

Frank a Bernard (2003) uvádějí, že řešením pozičních externalit jsou *dohody o omezení závodů ve zbrojení*. Tyto dohody mohou být buď ve formě zákonných pravidel, nepsaných pravidel nebo například pomocí etických kodexů.

Šelešovský (1998) upozorňuje na to, že k řešení externalit se také využívají fondy. Ty, na rozdíl od vertikální struktury veřejných financí, představují horizontální diverzifikaci. V současné době jsou typické fondy ekologického charakteru, zemědělského typu, silniční fondy a podobně.

V současné době je aktuální strukturální a regionální politika EU, která funguje právě na principu fondů.

Všechny výše zmíněné metody řešení externalit se týkaly negativních externalit. Na rozdíl od záporných externalit, **kladné externality je žádoucí podporovat**. Toto se činí pomocí subvencí neboli opravných dotací. Subvence mají za cíl podpořit původce pozitivních externalit k produkovaní většího množství externích efektů. Jako subvence jsou používány například právě výše zmíněné fondy.

### **3.1.5 Kvantifikace efektů internalizace externalit**

Shiftan a kol. (2002) uvádí, že metoda vyhodnocení efektů externalit je tříkroková:

1. Analýza nákladů a výnosů (CBA – Cost-benefit analysis; někdy analýza nákladů a užitků). Metoda spočívá ve kvantifikaci kladných či záporných efektů a taktéž kvantifikaci zdrojů. Následně se efekty a zdroje porovnávají. Obsahuje faktory, které jsou snadno a spolehlivě vyčíslitelné v penězích. Tato analýza by měla obsahovat:

Investiční náklady	Čas, který cestující stráví na cestě
Náklady na provoz a údržbu	Náklady dopravní nehody
Příjmy z veřejné dopravy	Náklady spojené s léčením poškozeného zdraví následkem znečištění vzduchu
Jízdné pro cestující	Náklady spojené s hlukem

**Tabulka 1- Analýza nákladů a výnosů.**

**Zdroj: Shiftan a kol. (2002). Tvorba vlastní.**

Náklady na provoz a údržbu a jízdné pro cestující jsou dva faktory, které budou použity k vyčíslení efektů z kladných externalit spojených se sociální infrastrukturou v praktické části.

2. Kvantitativní vícekriteriální analýza (MCA – Multicriterial analysis) – obsahuje faktory, které nemohou být tak snadno převedeny na peníze, ale jsou kvantifikovatelné. Tato analýza kromě výstupu z analýzy nákladů a výnosů zahrnuje například kvantifikaci emisí oxidu siřičitého, který způsobuje kyselé deště, a oxidu uhličitého, který přispívá ke skleníkovému efektu.

3. Kvalitativní MCA pro další nekvantifikovatelné faktory. Takovými faktory jsou například znečištění vody a půdy, dopady na kulturní dědictví, vzhled krajiny a podobně.

Essen a kol. (2007) říká, že při internalizaci externích nákladů v dopravě je důležité se zaměřit na *externí náklady vzácné infrastruktury*, *externí náklady dopravních nehod* a *externí náklady životního prostředí*. Nejdůležitějším ukazatelem hodnoty externalit jsou individuální preference, o které se opírají následující přístupy:

- Ochota platit (za zlepšení) – anglicky willingness to pay (WTP)
- Ochota přijmout (kompenzace, pokud nedošlo ke zlepšení)

Pěgřimek a kol. (2005) kvantifikuje externalitu z těžby pomocí hessenské metody. Celkový externí efekt je roven součtu negativních a pozitivních externalit, přičemž negativní externality se skládají z externalit ze záboru území a externalit z vlastní těžební činnosti.

Negativní externality ze záboru území:

$$E_z = \frac{[(A - B) * P]}{Q_c} k$$

Negativní externality z vlastní těžební činnosti:

$$E_t = \frac{[(A - B)] * P * k_t}{Q_c} k$$

Pozitivní externality:

$$E_0 = \frac{A * P_s}{Q_c} k$$

Celkové vyjádření externalit:

$$E = E_z + E_t + E_0$$

*A ... průměrná bodová hodnota za celou životnost lomu před zásahem*

*B ... průměrná bodová hodnota činného lomu po zásahu*

*P ... celková plocha území báňské činnosti*

*Q<sub>c</sub> ... celková těžba uhlí za životnost lomu*

*k ... hodnota 1 bodu podle seznamu hodnot biotopů*

*k<sub>t</sub> ... koeficient průměrné délky trvání záboru*

*P<sub>s</sub> ... plocha určená pro skládku odpadů*

Aplikace této metody je vhodná nejen pro těžbu uhlí, ale i jiných surovin. Jádrem metody je vícekritériální hodnocení biotopu přiřazením bodových hodnot. Dochází k dlouhodobému ocenění společenských nákladů na revitalizační opatření související s obnovou krajiny.

Meng a Ye (2009) uvádějí, že vyčíslení externalit znalostí lze provést přes funkci výstupu a výdajů na vzdělání.

$$Z(t) = Y(t)^\alpha G(t)^\beta$$

Jedná se o Cobb-Douglasovu funkci, kde  $\alpha + \beta = 1$ . Parametr  $\alpha$  představuje elasticitu externalit znalostí vzhledem k produktu a parametr  $\beta$  značí elasticitu externalit znalostí vzhledem k výdajům na vzdělání.

### 3.2 Veřejné statky

Některá odvětví infrastruktury lze považovat za veřejné statky. Důvodem je nejen to, že infrastrukturní odvětví jsou svojí podstatou nezmenšitelná, ale hlavně to, že vyloučení některých lidí ze spotřeby není možné, nebo ze sociálního či morálního hlediska nepřijatelné. Proto jsou některá infrastrukturní odvětví ve vlastnictví obce či státu, a tyto statky jsou poskytovány bez přímých plateb.

Schiller (2004) říká, že tržní selhání se stává důvodem pro vládní zásah. Vymezuje proto čtyři specifické zdroje tržního selhání:

- Externality (vymezeno v kapitole 3.1 Externality)
- Veřejné statky
- Tržní síla
- Spravedlnost

Tržní selhání kvůli veřejným statkům existuje z důvodu, že poptávka není přesně identifikována. Tržní selhání vzniká kvůli neodhalení preferencí, což je následkem černého pasažerství (Callan, Thomas, 2007).

V teorii se rozlišují pojmy *volné zdroje*, *volné statky* a *veřejné statky*. Za **volný zdroj** se považuje takový zdroj, který je využíván bezplatně. Toto ale neplatí, jedná-li se o soukromý zdroj. Soukromý vlastník totiž vždy zpoplatní užívání takových zdrojů. Z toho plyne, že volný zdroj je vždy státním nebo obecním vlastnictvím. Pokud je zdroj volný, vede to obvykle k jeho nedostatku. Navíc, volné zdroje se používají ve větší míře, než placené zdroje. Z toho plyne problém nadměrného užívání volných zdrojů, což může vést k jejich vyčerpání, ke snížení výnosnosti, devastaci nebo nevratnému zničení. Tento jev se nazývá *tragédie společného vlastnictví*, Mankiw (1999) uvádí název *tragédie obecní pastviny*. **Volné statky** jsou ty, za které spotřebitel neplatí přímo, ale nepřímo jako daňový poplatník. Taková to platba se stává *utopeným nákladem*, protože nemá žádný vliv na to, zdali člověk statek využije, či nikoli. Někdy může vznikat nedostatek, jenž způsobuje, že volný statek je vyčerpán a nedostane se lidem, kteří ho potřebují a byli by ochotni za něj platit (Holman, 2005).

### 3.2.1 Charakteristika veřejných statků

Veřejné statky jsou charakterizovány dvěma klíčovými vlastnostmi, které vymezil Samuelson:

- Rivalita ve spotřebě
- Vyloučitelnost ze spotřeby

Špalek (2011) uvádí pojem nerivalita ve spotřebě a navíc říká, že lze nalézt i pojem nedělitelnost nebo společná spotřeba pro nerivalitu. Frank a Bernake (2003) tuto charakteristiku označují jako nezmenšitelný statek. Mankiw (1999) uvádí pojem **rivalitní statek**, který definuje tak, že užívání daného statku jedním člověkem snižuje jeho používání druhým člověkem. Dále říká, že **vyloučitelnost ze spotřeby** uvádí, do jaké míry mohou být lidé vyloučení z užívání statku.

*Soukromé statky* jsou vyloučitelné a rivalitní. Což znamená, že lze z používání statku někoho vyloučit, a zároveň používání tohoto statku znemožní použití někým jiným. Frank a Barnake (2003) tyto statky označují jako *čistě soukromé statky*. *Společné zdroje* označují situaci, kdy je statek nevyloučitelný, ale je rivalitní. Nerivalitní a zároveň vyloučitelné jsou *přirozené monopoly*.

**Veřejné statky se charakterizují jako nevyloučitelné a nerivalitní.** Nelze z jejich užívání nikoho vyloučit a jejich spotřeba neomezuje spotřebu ostatních, to znamená, že „mezní náklady přístupu dodatečného spotřebitele jsou nulové“ (Provazníková, 2009:17).

Špalek (2011) rozděluje statky z hlediska naplnění nerivality a nevyloučitelnosti na:

- Veřejné – tyto splňují obě vlastnosti, někdy se označují jako čistě veřejné statky
- Smíšené – tyto splňují pouze jednu vlastnost
- Soukromé – nesplňují ani jednu z vlastností

V zápleti ale dodává, že v realitě neexistují statky, které jsou čistě veřejnými statky podle definice. Každý statek je spíše smíšený. Veřejný statek se tedy limitně blíží definované nevyloučitelnosti a nezmenšitelnosti.

McConell (2008) odděluje ještě takzvané kvazi-veřejné statky. Jsou to veřejné statky, u kterých je možné, aby byly poskytovány v takové podobě, ve které by byly vyloučitelné ze spotřeby. Tyto mohou být poskytovány soukromými subjekty skrze tržní systém. Ale protože přinášejí značné pozitivní externality, tržní systém by jich nevygeneroval dostatek, proto jsou často poskytovány právě jako veřejné statky.

De Jasay (2006) uvádí tři dilemata, která se týkají veřejných statků a představují tržní selhání. Pro tato tržní selhání je potřeba daní, aby bylo možné je překonat. Takovéto řešení leží mimo ekonomické kalkulace a náleží politice. Dilemata jsou následující:

1. Náklady na vyloučení – jsou u soukromých statků dány náklady na vybudování zdí, plotů, zabezpečení proti zlodějům, podvodníkům. Při dostatečné míře fantazie a důmyslných technologií, lze každý statek ze spotřeby vyloučit při určitých nákladech. Přestože jsou některé statky obtížně vyloučitelné, žádný není svojí vnitřní podstatou nevyloučitelný, a tedy odsouzen být veřejným statkem. Čím vyšší jsou náklady na vyloučení a čím více má statek více či méně nedokonalé substituty, tím více je efektivní statek poskytovat jako veřejný.

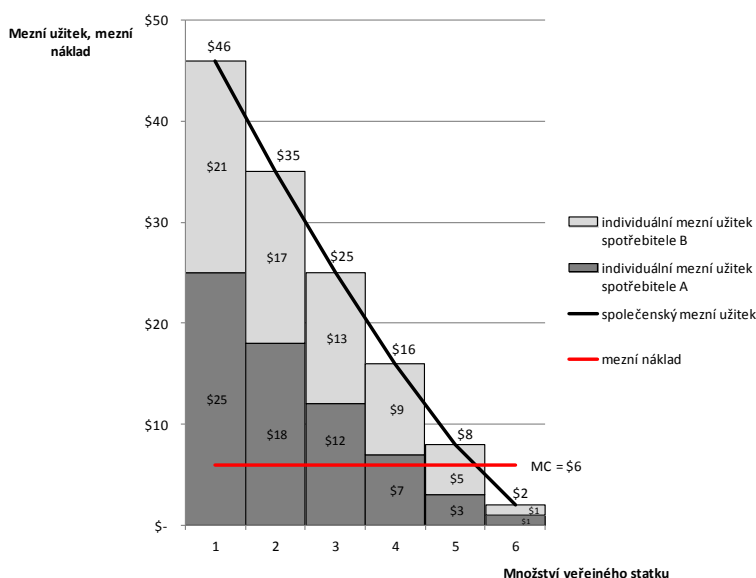
2. Upřednostnění nevyloučitelnosti ze sociálních důvodů – jedná se o také statky, které jsou vyloučitelné ze spotřeby, ale v takovém případě by společnost trpěla morálním pohoršením. V takovém případě by byly reálné náklady na vyloučení neúnosně vysoké, proto je tento statek poskytován jako veřejný statek. Nesmí být však opomenuto, že pokud jsou veřejné statky spotřebovávány s nulovými mezními náklady, tendence vede k jejich nadměrné spotřebě.

3. Černí pasažéři a dobrovolní platiči - pokud jsou lidé donuceni platit daně, mají dvě možnosti: *dobrovolně přispívat nebo nepřispívat na provoz veřejných statků*, které využívají. Osoba, která nepřispívá, se nazývá černý pasažér (free rider). Tu, která přispívá, De Jasay (2006) nazývá důvěřivcem (sucker). Ani strategie černého pasažéra, ani strategie důvěřivce, není ani nejlepší, ani nejhorší. Racionální výběr té které strategie záleží na subjektivní pravděpodobnosti, zdali každý potencionální přispívající zvolí strategii černého pasažéra nebo platičího. Racionální výběr strategie černého

pasážera, respektive platícího, také závisí na tom, jakou hodnotu získá veřejným statkem namísto soukromého substitutu.

### 3.2.2 Optimální výše veřejných statků

Krugman (2008) uvádí, že vertikální součet individuálních mezních užiteků z veřejného statku se rovná meznímu společenskému užítku. Individuální mezní užitek je znázorněn ve sloupcích nad sebou. Jejich součet, tedy mezní společenský užitek, je zobrazen černou křivkou. Frank a Bernake (2003) k tomuto dodávají, že vertikálním součtem individuálních poptávkových křivek po veřejných statcích dostaneme tržní poptávkovou křivku po veřejných statcích.

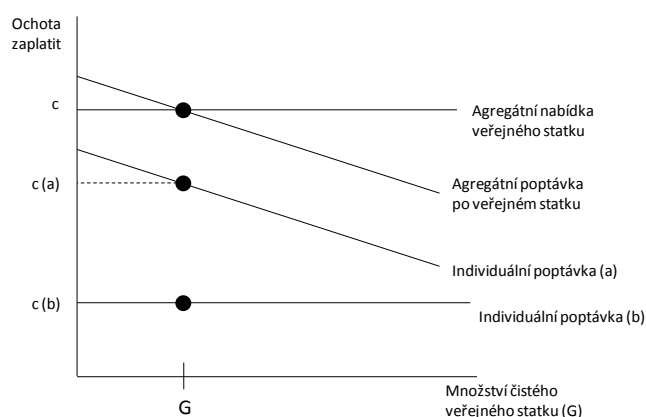


**Graf 4 - Optimální množství veřejného statku.**  
Zdroj: Krugman (2008).

Na Grafu 4 je vidět, že pro maximalizaci společenského blahobytu by vláda měla poskytovat veřejný statek až do bodu, kdy společenský užitek není vyšší než mezní náklady na poskytování statku. Červená vodorovná přímka ukazuje mezní náklady na poskytnutí veřejného statku ve výši 6\$. Optimální tedy bude poskytnutí 5 jednotek veřejného statku.

Frank a Bernake (2003) na rozdíl od Krugmana (2008) uvádějí, že mezní náklady na poskytnutí veřejného statku stoupají. Na sklonu křivky poptávky po veřejných statcích se autoři shodují.

Graf 5 ukazuje, že pro zjištění poptávky po čistých veřejných statcích se zafixuje množství a poptávka po čistých veřejných statcích se získá jako vertikální součet individuálních poptávek po těchto statcích. Individuální poptávka (a) je klesající, zatímco individuální poptávka (b) je dokonale elastická. Vertikálním součtem těchto individuálních poptávek získáváme poptávku po veřejném statku. Optimální množství nastane v bodě, kde se střetne agregátní poptávka po veřejném statku s agregátní nabídkou veřejného statku.



**Graf 5 - Optimální množství veřejného statku.**

**Zdroj: Batina, Ithori (2005).**

I když by spotřebitelé byli ochotni platit, výsledná cena by pravděpodobně byla podhodnocená oproti skutečné hodnotě statku, a to kvůli nedokonalým informacím (Callan, Thomas, 2007).

### 3.2.3 Problém černého pasažéra

Černým pasažérem (The Free Rider) se nazývá ten, který využívá statek, ale vyhne se placení za něj. Jednou z možností, jak pohlížet na tento problém je, že k němu dochází kvůli externalitám. Pokud soukromý subjekt bude chtít poskytnout statek, který je nevylučitelný ze spotřeby, vytvoří tím externí užitek, jež získají ti, kteří by za tento statek nezaplatili. Přestože by takový statek byl společensky žádoucí, nebude pro soukromý subjekt ziskový. Proto soukromý subjekt nebude poskytovat statek nevylučitelný ze spotřeby. Nevylučitelný statek ale může poskytnout obec z vybraných daní, nebo může tímto pověřit soukromý subjekt. Protože jsou veřejné statky



nevylučitelné, existuje tedy problém černého pasažéra, který znemožňuje soukromým subjektům tyto statky nabízet (Mankiw, 1999).

Špalek (2011) říká, že pokud jedinec ví, že může statek spotřebovávat bezplatně, s velkou pravděpodobností tak bude činit. Takto se bude chovat více jedinců a vznikne dominantní strategie „neplatit za nevylučitelný statek“. Výsledkem takového jednání je Nashova rovnováha, jež je paretoovsky neefektivní. „Nashova rovnováha nastává tehdy, když každý z obou hráčů volí svou optimální strategii sám o sobě, bez dohody s protihráčem“ (Holman, 2005:211). Špalek (2011) dále píše o černém pasažérství při skupinovém jednání, které zmiňuje filozof David Hume již v roce 1740. Dobrovolná spolupráce při tvorbě veřejných statků je možná pouze v případě několika málo vlastníků. Pokud bude vlastníků mnoho, bude se každý z nich snažit nalézt variantu, jak se práci vyhnout a přenést náklady a obtíže na jiné spoluvlastníky. Hume tímto předpokládá vyšší výskyt černých pasažérů ve velké skupině.

Provazníková (2009) uvádí, že z charakteristiky a problému černého pasažéra plyne, že čistý veřejný statek musí být poskytován veřejně. To znamená, že se veřejným hlasováním rozhoduje o produkci, spotřebě a financování statku. Poskytování statků lze provést pomocí soukromého sektoru smluvně. Pokud chce ale veřejný sektor kontrolovat kvalitu poskytování, nebo není zcela žádoucí, aby byl statek poskytován soukromým sektorem, veřejný sektor statky produkuje sám pomocí svých organizací. Je také možnost, že veřejný sektor poskytne poukázky na veřejný statek a uživatel se sám rozhodne, zdali bude statek využívat od soukromé nebo veřejné organizace.

### **3.2.4 Veřejná ekonomie a ekonomika veřejného sektoru**

Úkolem veřejné ekonomie je disponibilní zdroje rozdělit na produkci veřejných a soukromých statků. Příkladem veřejných statků jsou komunikace, veřejné osvětlení, národní ochrana a podobně. Veřejná ekonomie také řeší, jak se mají statky vyrobit a komu mají sloužit. Stejně tak se zabývá tím, jak budou statky hrazeny a kdo a jak bude o jejich produkci rozhodovat (Tetřevová, 2008).

Bailey (2004) říká, že existence veřejného sektoru je chápána jako vládní zásah, který vylepšuje efektivitu alokace. Zlepšení je možné za předpokladu, že trhy nedosahují

Paretova optima. Zásah vlády je efektivní pouze tehdy, pokud snižuje stupeň tržního selhání.

Podle McConnella (2008) má veřejný sektor, tedy vláda, několik rolí. Za prvé – poskytování legislativního zázemí a ochrana hospodářské soutěže. Vytváří podnikatelské prostředí legislativou a kontroluje soutěž mezi podnikateli. Zásah vládního sektoru by měl zlepšit alokaci zdrojů. Důležité je rozhodnout o úrovni regulace. Za druhé – redistribuce příjmů. Vláda se snaží minimalizovat nerovnosti v příjmech transferovými platbami, zdaněním a dalšími opatřeními. Za třetí – redistribuce zdrojů. Vláda má snahu ovlivnit selhání trhu, které je spojené externalitami (viz 3.1 Externality). Za čtvrté – poskytování veřejných statků. Vláda poskytuje jak čisté veřejné statky, tak i tzv. kvazi-veřejné statky. Za páté – stabilizace ekonomiky. Pro stabilizaci ekonomiky může vláda korigovat příjmy a výdaje státního rozpočtu. Centrální banka může monetární politikou ovlivňovat výši úrokových měr.

### 3.3 Infrastruktura

**Infrastruktura** je v Akademickém slovníku cizích slov (1998) vykládána jako oblast národního hospodářství, která zabezpečuje podmínky pro rozvoj ekonomiky, a to zejména v dopravě, energetice a podobně. V urbanistice se infrastruktura města chápe jako všechna inženýrská zařízení probíhající pod zemí i nad ní.

Ve Slovníku cizích slov (1995) je pojem vysvětlován jako soubor odvětví, jenž zajišťuje ekonomické a sociální systémové funkce.

Rektořík (2002) infrastrukturu definuje jako soubor faktorů, které zajišťují funkčnost ekonomiky. Infrastrukturu lze také nazvat společenským režijním kapitálem zahrnujícím investice do odvětví, která podporují ekonomický rozvoj. Tyto investice se uskutečňují za využití veřejných prostředků, nebo je alespoň jejich realizace pod veřejnou kontrolou. Infrastruktura je složena z technické, sociální a ekonomické oblasti. **Technická infrastruktura** pojímá energetiku, dopravu, telekomunikaci, odpadové hospodářství, vodní hospodářství, ekologické služby a další aktivity. **Sociální**

**infrastruktura** zahrnuje proporcionální, časovou a prostorovou dostupnost služeb jako je zdravotnictví, kultura, školství a síť veřejné správy. **Ekonomická infrastruktura** je složena se sítí bankovních a finančních služeb, tedy zajišťuje peněžní přenos. Veřejná správa například zasahuje do oblasti sociální i ekonomické, proto se někdy hovoří o sociálně-ekonomické infrastruktuře. Společným jmenovatelem všech těchto infrastruktur je značná míra veřejného zájmu a **síťový charakter** infrastrukturních zařízení. Síťový charakter se chápe nejen jako dopravní, energetická nebo jiná síť, ale také jako infrastrukturní zařízení například na zpracování odpadů.

Síťová odvětví, jako je rozvod elektřiny, plynu, vody a tepla, jsou typická rozvodnou sítí drátů nebo potrubí. Fixní náklady na provoz takovýchto sítí jsou velmi vysoké a mezní náklady jsou velmi nízké. Za těchto podmínek vzniká takzvaný **přirozený monopol**. Síťová odvětví poskytují obvykle statky, pro které se velice obtížně hledají substituty, navíc voda, elektřina a například plyn jsou považovány za nezbytné statky. Vzniká tedy silný politický tlak na regulování cen těchto statků (Holman, 2007).

Strecková, Malý (1998) uvádějí, že v oblasti uspokojování potřeb se lze setkat se statky, které uspokojují výrobní i finálních potřeby. Hovoříme o statcích takzvané *technické infrastruktury*. Mezi ně patří dopravní, spojové, rozvodové a transformační sítě. „Označení „infrastruktura“ napovídá, že tyto výrobní prostředky specifického charakteru jsou potřebné pro všechny prvky národního hospodářství. Jsou tedy veřejně prospěšné“ (Strecková, Malý, 1998:19). Protože charakter těchto statků značí jejich veřejnou potřebu, hovoří se někdy o tzv. veřejném zájmu. Každý finální spotřebitel ,i každý výrobce, má velký zájem na vysoké technické úrovni, vysoké úrovni obslužnosti a na prostorové lokaci celé technické infrastruktury. Vysoká úroveň technické infrastruktury také podmiňuje tempo ekonomického růstu a je i jednou ze základních podmínek ekonomického rozvoje. Technická infrastruktura má vliv na:

- ekologii
- kvalitu životního prostředí
- kvalitu života každého člověka, protože významně ovlivňuje kvalitu uspokojování jak společenských, tak i individuálních potřeb

### 3.3.1 Členění infrastruktury

Zákon o územním plánování a stavebním řádu<sup>1</sup> definuje, že veřejnou infrastrukturou je:

- 1) Dopravní infrastruktura – pozemní komunikace, dráhy, letiště
- 2) Technická infrastruktura – vodovody, kanalizace, trafostanice, čistírny odpadních vod, energetické vedení apod.
- 3) Občanské vybavení – stavby a pozemky pro výchovu a vzdělávání, zdravotní služby, kulturu či ochranu obyvatelstva
- 4) Veřejné prostranství – je zřizované nebo užívané ve veřejném zájmu

Podle Rekrořika (2002) lze vymezit technickou infrastrukturu z hlediska technického, ekonomického a prostorového. Přičemž pokud budeme členit **podle technického hlediska**, kritérii jsou technická a účelová podstata infrastrukturních služeb. Následující tabulka zobrazuje členění právě z hlediska technického.

V Tabulce 2 jsou pod spoje řazeny telekomunikace, radiokomunikace a pošta. V dnešní době lze do této skupiny přiřadit i internet. Portál územního plánování Ministerstva pro místní rozvoj uvádí navíc ještě veřejné osvětlení, obecní rozhlas a elektronickou komunikaci.

Odvětví	Obor
Doprava	Železniční, silniční, městská hromadná, letecká, vodní, ostatní
Energetika	Elektroenergetika, plynárenství, teplárenství
Spoje	Telekomunikace, radiokomunikace, pošta, <i>internet</i>
Vodní hospodářství	Vodní toky, vodárenství, kanalizace
Ekologické služby	Odpadové hospodářství, veřejná zeleň, jiné
Ostatní infrastrukturní služby technického charakteru	Místní informační systém, víceúčelová městská hala, pohřebnictví, atd.

Tabulka 2 - Členění technické infrastruktury.  
Zdroj: Rekrořik (2002).

Technická infrastruktura se **podle ekonomického hlediska** člení na adresného spotřebitele a neadresné služby. Adresný spotřebitel je zákazníkem provozovatele energetických, vodohospodářských a telekomunikačních služeb. Mezi neadresné služby patří například péče o veřejné komunikace a o veřejnou zeleň. Dle **prostorového hlediska** se infrastrukturní zařízení člení na mezinárodní, celostátní, regionální, okresní,

<sup>1</sup> Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

lokální a technický detail, a to v návaznosti na stupeň veřejné správy, kterým jsou řízeny a popřípadě i vlastněny.

### 3.3.2 Vybrané druhy infrastruktury

V této podkapitole budou charakterizovány některé druhy infrastruktury v rámci České republiky.

#### Dopravní infrastruktura

Dopravní infrastruktura se skládá z dopravních cest, dopravních zařízení a dopravních prostředků. Hlavním posláním dopravy je napomáhat rozvoji regionů a zajistit dopravní obsluhu území. Předpokladem však je, aby dopravní infrastruktura chránila životní prostředí, byly minimalizovány negativní dopady z dopravy (externality), a aby byla minimalizována plocha zabraná pro dopravu. Rozlišuje se silniční a železniční síť.

**Silniční síť** lze charakterizovat buď relativní délkou silnic vztaženou na jednoho obyvatele regionu, nebo hustotou pokrytí silnicemi, kde je délka silnic vztažená k rozloze regionu. Rozlišují se dálnice, silnice I. třídy, II. třídy a III. třídy. Dálnice má definované parametry, je speciálně navržená pro silniční vozidla a neobsluhuje pozemky, které u ní leží. Vlastníkem dálnic je stát. Silnice I. třídy jsou určeny pro dálkovou a mezistátní dopravu, vlastníkem je stát. Rychlostní silnice je silnice I. třídy určená pro rychlou dopravu. Silnice II. třídy je určena pro dopravu mezi okresy a vlastníkem silnic II. třídy je kraj, na jehož území se tyto silnice nacházejí. Vlastníkem silnic III. třídy je také kraj, na jehož území se tyto silnice nacházejí. Místní komunikace jsou ve vlastnictví obcí, účelové komunikace vlastní právnické a fyzické osoby.

**Železniční tratě** jsou nejrozšířenějšími dopravními cestami pro kolejové dopravní prostředky. Přeprava nákladů po železniční trati je ovlivněna například geografickým umístěním výrobních podniků, optimální železniční sítí, vyráběnými a spotřebovávanými komoditami a podobně. Tímto vznikají velké rozdíly mezi regiony z hlediska železniční dopravy. Vytíženost osobní železniční dopravy je závislá na existujících časově vhodných spojích, cenové přijatelnosti, pohodlí, bezpečnosti

a podobně. Železniční dopravu osoby využívají zvláště k dlouhým cestám (ČSÚ – Doprava v regionálním pohledu).

### Telekomunikační a internetová infrastruktura

**Telekomunikační infrastruktura** využívá technologii, která byla vynalezena na konci 19. století. Tato infrastruktura zahrnuje pevnou telefonní linku a po zavedení mobilní technologie i aktivní SIM kartu mobilní sítě. Podle ČSÚ počet aktivních SIM karet velice rychle stoupá, a počet pevných linek klesá.

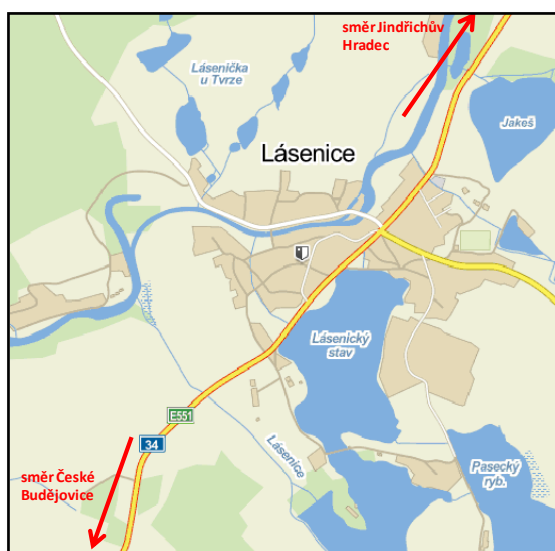
**Internetová infrastruktura** nabývá v dnešní době rapidně na významu. Rozlišuje se vysokorychlostní připojení a nízkorychlostní připojení. Hranice mezi nimi je stanovena od roku 2005 na 256 kbit/s. Mezi vysokorychlostní připojky patří ADSL, rozvody kabelové televize, připojení pomocí WiFi, satelitní připojení, ostatní pevné bezdrátové připojení a připojení po optických vláknech. Český statistický úřad uvádí, že podle Mezinárodní telekomunikační unie bylo v roce 2008 v České republice 17,3 vysokorychlostních internetových připojek na 100 obyvatel. Tímto se Česká republika řadí ke státům s méně rozvinutou dostupností vysokorychlostního připojení k internetu (ČSÚ – Telekomunikační a internetová infrastruktura).

## 4 Charakteristika vybraných obcí

V této kapitole budou charakterizovány municipality, které jsou vybrány pro účely této práce a ve kterých dále budou analyzovány externality spojené s infrastrukturou. Vybranými municipalitami jsou Lásenice, Lodhéřov a Stráž nad Nežárkou. Bude uvedena nejprve stručná historie každé municipality, dále obecná charakteristika ve vztahu k infrastruktuře každé municipality separovaně a následně proběhne jejich srovnání a porovnání dostupných druhů infrastruktury.

### 4.1 Lásenice

Obec Lásenice se nachází jihozápadně od Jindřichova Hradce a rozkládá se po obou březích řeky Nežárky. První historická zmínka o obci je z roku 1366, což dokládá existence tvrze, která později vyhořela. Osídlení se však předpokládá už v keltském období. Ve 14. a 15. století touto obcí procházela velice využívaná obchodní stezka směrem ke Stráži nad Nežárkou a dále na České Budějovice. Obec má vlastní znak, což je raritou, protože obce vlastní znaky nedostávaly.



Obrázek 1 - Mapa obce Lásenice.  
Zdroj: mapy.cz

Součástí obce je Formanský rybník, v mapě na Obrázku 1 označený jako Lásenický stav. Obec je obklopena několika lesy a dalšími rybníky.

Počet obyvatel je 578<sup>2</sup>. Obec je dále vybavena poštou, prodejnou potravin, třemi restauracemi, knihovnou a ubytovnou. V okolí obce je několik rekreačních chat (ou-lasenice.cz/historie).

Součást infrastruktury	Výskyt v současnosti
kanalizace (čistička odpadních vod)	ne
vodovod	ano
plynofikace	ne
pošta	ano
škola (mateřská škola)	ne (ano)
zdravotní zařízení	ne
policie	ne

**Tabulka 3 - Dostupné součásti infrastruktury v obci Lásenice.**  
Zdroj: ou-lasenice.cz

Z Tabulky 3 je zřejmé, že obec Lásenice nemá vlastní kanalizaci, lidé tedy používají jímky. Další typ technické infrastruktury – vodovod – je zaveden, naproti tomu plynofikace v obci není. Ze sociální infrastruktury je v obci pouze pobočka České pošty, mateřská škola a knihovna. Jako ostatní obce, i tato má dobrovolný hasičský sbor. Co se týká dopravní infrastruktury, obcí prochází mezinárodní silnice I/34, někdy také označovaná jako E551, což je zjevné i na mapě na Obrázku 1.

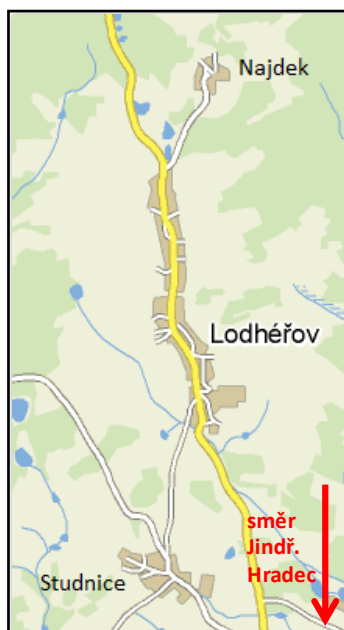
## 4.2 Lodhéřov

Obec Lodhéřov se nachází asi 8 km severozápadně od Jindřichova Hradce ve směru na Deštnou. První historický záznam o této obci je z roku 1294. Obec byla založena německými osadníky. Lodhéřov se rozkládá podél Ženského potoka a v současné době má délku 2 800 m, čímž se obec stává druhou nejdelší obcí v České republice.

<sup>2</sup> Podle Ministerstva vnitra České republiky k 1. 1. 2012.



Obec má 3 části: Lodhěřov, Studnice a Najdek. Celkový počet obyvatel v roce 2008 byl 618, z toho 440 obyvatel žije v Lodhěřově, ve Studnici žije 156 obyvatel a v Najdeku žije 22 obyvatel. V roce 2012 zde žije 630<sup>3</sup> obyvatel. V obci je kulturní dům, sportovní areál, knihovna, dvě restaurace a prodejna potravin (lodherov.cz/obec).



Obrázek 2 - Mapa obce Lodhěřov s jejími částmi.

Zdroj: mapy.cz

Obrázek 2 je mapa, která znázorňuje obec Lodhěřov s jejími dalšími dvěma částmi – Studnicí a Najdekem. Vzhledem k délce obce musela být mapa vložena s menším rozlišením. Z mapy je ale zřejmé, že části obce neleží na silnici II. třídy, nýbrž jsou připojeny silnicí III. třídy. V obci Najdek dokonce silnice končí a dále nepokračuje.

Součást infrastruktury	Výskyt v současnosti
kanalizace (čistička odpadních vod)	ne
vodovod	ano
plynifikace	ano
pošta	ano
škola (mateřská škola)	ne* (ano)
zdravotní zařízení	ano
police	ne

Tabulka 4 - Dostupné součásti infrastruktury v obci Lodhěřov.

Zdroj: mesta.obce.cz

<sup>3</sup> Podle Ministerstva vnitra České republiky k 1. 1. 2012.

Tabulka 4 zachycuje technickou i sociální infrastrukturu v obci Lodhěřov. Obec disponuje vodovodem, kanalizace chybí. Taktéž je provedena plynofikace. Sociální infrastruktura je tvořena kromě kulturního domu, sportovního areálu, restaurací a prodejny ještě poštou, zdravotním zařízením a dobrovolným hasičským sborem. Školské zařízení zde je, avšak pouze pětileté, proto je v tabulce charakteristika uvedena s hvězdičkou. Součástí školy je i stravovna. Dopravní infrastruktura zahrnuje silnici II/128, která vede z obce Čáslavsko v okrese Pelhřimov až k hranicím s Rakouskem přes Novou Bystřici.

V současné době má obec snahu vybudovat kanalizaci a čistírnu odpadních vod (ČOV) v obci Lodhěřov a v části Studnice, čímž dojde k podpoře výstavby nových rodinných domů a růstu počtu obyvatel (lodherov.cz).

### **4.3 Stráž nad Nežárkou**

Stráž nad Nežárkou se nachází mezi městy Jindřichův Hradec a Třeboň. Historie začíná již zhruba v době kolem roku 1800 před naším letopočtem, což dokládají nálezy římských mincí a keltských mohyl. V 7. - 10. století zde stála tvrz, jejíž pozůstatky jsou zakomponovány do barokního zámku, který je zde do současnosti. Tvar náměstí dokazuje, že obec byla postavena na významné obchodní cestě (stejně jako obec Lásenice) a že náměstí mělo funkci tržiště. V dnešní době má obec statut města, přičemž městem byla prohlášena roku 1876, tento statut jí byl později odebrán a následně opětovně navrácen v roce 2006<sup>4</sup>. Zmíněný zámeček je známý skrze operní pěvkyni Emu Destinnovou, která jej vlastnila od roku 1914. V dnešní době je zde několik prohlídkových tras, avšak v omezené provozní době.

---

<sup>4</sup> O navrácení statutu si obec požádala podle zákona 234/2006 Sb., který stanovuje, že obec, jež měla před 17. květnem 1954 statut města, může požádat předsedu Poslanecké sněmovny o navrácení statutu a má na toto právní nárok. Podle zmíněného zákona 234/2006 Sb. se může obec stát městem pouze, překročí-li hranici 3000 obyvatel, což Stráž nad Nežárkou nespĺňuje. Stráž nad Nežárkou tedy o statut města požádala na základě historických podkladů.

Stráž nad Nežárkou má 862<sup>5</sup> obyvatel a skládá se ze tří částí. Části jsou Stráž nad Nežárkou, Dolní Lhota a Dvorce.

Stráž nad Nežárkou se svými částmi je znázorněna na Obrázku 3.



Obrázek 3 - Mapa města Stráž nad Nežárkou s jeho částmi.

Zdroj: mapy.cz

Následující tabulka ukazuje, že obec disponuje všemi prvky infrastruktury kromě čistírny odpadních vod a policie. Škola je zde devítiletá a součástí je i školní jídelna. Ze sociální infrastruktury ve Stráži nad Nežárkou funguje ještě Jednotka sboru dobrovolných hasičů, knihovna a tři restaurace. Do sociální infrastruktury do roku 1995 patřil i Ústav sociální péče pro mládež, který sídlil do tohoto roku v zámku ve Stráži nad Nežárkou. Zámek byl navrácen původnímu majiteli a tento ústav byl přestěhován do obce Pístina, jež je vzdálena asi 2 km od Stráže nad Nežárkou.

Součást infrastruktury	Výskyt v současnosti
kanalizace (čistička odpadních vod)	ano (ne)
vodovod	ano
plynifikace	ano
pošta	ano
škola (mateřská škola)	ano (ano)
zdravotní zařízení	ano
policie	ne

Tabulka 5 - Dostupné součásti infrastruktury v městě Stráž nad Nežárkou.

Zdroj: straznadnezarkou.cz

Co se týká dopravní infrastruktury, tak obcí procházela silnice I. třídy I/34. V současné době je ale vybudovaný obchvat v délce 3,3 km, který byl dokončen v roce 2007.

<sup>5</sup> Podle Ministerstva vnitra České republiky k 1. 1. 2012.

Součástí obchvatu je i protihluková stěna. Na Obrázku 3 je tento obchvat již znázorněn. Silnice I/34 prochází také jednou částí Stráže nad Nežárkou, a to Dolní Lhotou. Podle Ředitelství silnic a dálnic má začít na podzim roku 2012 výstavba obchvatu kolem části obce Dolní Lhota. Obchvat je plánovaný jižně od Dolní Lhoty ve směru na České Budějovice s napojením na stávající obchvat kolem Stráže nad Nežárkou.

#### 4.4 Srovnání obcí

Pokud budeme sledovat všechny uvedené charakteristiky municipalit, zjistíme, jak ukazuje Tabulka 6, že kanalizace je pouze ve Stráži nad Nežárkou, ale z charakteristik vyplývá, že obec Lásenice a obec Lodhěřov mají v plánu ji zřídit i s čistírnou odpadních vod. Vodovodem disponují všechny zmíněné municipality, avšak plyn je zaveden pouze ve Stráži nad Nežárkou a v Lodhěřově. Silnice I. třídy prochází v současné době pouze obcí Lásenice, okolo Stráže nad Nežárkou je od roku 2007 vybudovaný obchvat a Lodhěřovem silnice I. třídy neprochází. Společným znakem vybraných obcí je, že tudy neprochází železnice, a to ani úzkokolejná. Všechny tři porovnávané municipality mají poštu a mateřskou školu. Škola základní devítiletá je pouze ve Stráži nad Nežárkou, Lodhěřov nabízí pouze školu pětiletou, proto je opět v tabulce uvedeno s hvězdičkou, a v Lásenici základní škola není vůbec. Zdravotní zařízení nemá z vybraných obcí pouze Lásenice. Všechny tři municipality mohou svým občanům nabídnout knihovnu, alespoň jednu restauraci a služby dobrovolného hasičského sboru.

Součásti infrastruktury	Obec		
	Lásenice	Lodhěřov	Stráž nad Nežárkou
kanalizace (čistička odpadních vod)	ne	ne	ano (ne)
vodovod	ano	ano	ano
plynofikace	ne	ano	ano
silnice I. třídy	ano	ne	ne
železnice	ne	ne	ne
pošta	ano	ano	ano
základní škola	ne	ano *	ano
mateřská škola	ano	ano	ano
zdravotní zařízení	ne	ano	ano
police	ne	ne	ne
knihovna	ano	ano	ano
restaurace	ano	ano	ano
hasičský sbor	ano	ano	ano

Tabulka 6 - Srovnání obcí.

Zdroj: ou-lasenice.cz, mesta.obce.cz, straznadnezarkou.cz. Zpracování vlastní.

Všechny tři výše charakterizované obce leží v okrese Jindřichův Hradec v Jihočeském kraji. Jejich vzájemná poloha je zřetelná na následující mapě. Dvě z vybraných obcí leží na již zmíněné silnici I. třídy I/34.



Obrázek 4 - Mapa vzájemné polohy vybraných municipalit.  
Zdroj: mapy.cz

## **5 Analýza externalit spojených s infrastrukturou**

V této kapitole budou analyzovány externality ve vybraných obcích charakterizovaných v předchozí kapitole, a to ve vztahu k infrastruktuře. Technická infrastruktura zahrnuje kromě dalších i elektrifikaci, vodovod a kanalizaci. V žádné z předchozích tabulek elektrifikace uvedena není. Je to tím, že v České republice je vysoký stupeň elektrifikace a například podle Českého statistického úřadu má 99,3 % venkovských domácností chladničku, z čehož se dá i takto vyvodit vysoká míra elektrifikace. Vodovod se sice v tabulce s druhy infrastruktury vyskytuje, nicméně podle Českého statistického úřadu byl v roce 2001 zaveden vodovod v 98,5 % domácností, v Jihočeském kraji je podle Českého statistického úřadu zásobováno vodou z vodovodů 91,1 % obyvatel. Z Jihočeské ročenky vyplývá, že lidí napojených na veřejnou kanalizaci je méně, než lidí zásobovaných vodou z veřejného vodovodu.

### **5.1 Externality spojené s infrastrukturou v obci Lásenice**

Co se týká prostorových externalit, obec Lásenice se nachází nedaleko Jindřichova Hradce. Nenachází se v žádné průmyslové zóně, která by výrazně ovlivňovala životní prostředí a vznikaly tak záporné externality, například exhaláty firem. Naopak pozitivní externalitou se stává čistá příroda. Poloha obce a její okolí je velice lákavá pro účastníky cestovního ruchu, a to kvůli přilehlým rybníkům a lesům, které slouží k odpočinku a rekreačním aktivitám. Nutno dodat, že několik kilometrů od Lásenice leží Třeboň, tedy centrum lázeňství a rybářství, tudíž cestovní ruch je zde velmi aktuální. Z tohoto plynou jednak záporné externality, jednak přínosy. Mezi záporné externality cestovního ruchu v této geografické oblasti patří určitě znečišťování a ničení lesů a rybníků turisty. Cestovní ruch však přináší finanční prostředky za poskytnuté služby. To napomáhá následnému zlepšování služeb a poskytování lepšího zázemí pro turisty. Pro podporu cestovního ruchu také slouží ubytovna v obci.

Jedním z odvětví technické infrastruktury je dopravní infrastruktura. Velice výraznou zápornou externalitou v dopravní infrastruktuře v obci Lásenice je silnice I/34, jež je zmíněna i v předchozím textu. Tato silnice prochází skrze celou obec, ale jako každá dopravní komunikace přináší kromě negativních externalit i kladné externality. Mezi záporné externality určitě patří znečištění a hluk z automobilů a nákladních aut. Negativní externalitou je jednoznačně také riziko dopravní nehody. Silnice je v obci dosti široká, a ačkoli zde platí rychlost 50 km/h, vzhledem k přehlednosti a šíři vozovky jsou obecné tendence řidičů jezdit rychleji. Navíc zde není žádný ostrůvek, takže je pro chodce obtížné tuto silnici přejít, zvláště pak pro děti. Děti musí alespoň jednou denně silnici přejít, protože v obci není škola, takže děti musí denně dojíždět do Stráže nad Nežárkou. Kladnou externalitou je určitě ten fakt, že komunikace první třídy přináší cestující a turisty, pro které funguje několik restauračních zařízení, ležící přímo u této komunikace. Takže komunikace první třídy přináší zaměstnanost ve službách, a tím se následně snižuje nezaměstnanost v obci. Jedním z dalších typů dopravní infrastruktury je železniční trať, ta ale v obci není. Lidé jsou tedy odkázáni pouze na silniční dopravu.

Co se týká plynofikace, tedy dalšího odvětví technické infrastruktury, z charakteristiky v tabulce uvedené výše je patrné, že v obci není zavedený plyn. To tedy znamená, že vytápění domů se provádí tuhými palivy, jako je dřevo či uhlí. Tímto vzniká záporná externalita, protože spalováním tuhých paliv vznikají škodlivé látky a nepříjemný zápach. Navíc s kotli na tuhá paliva se pojí péče o komíny a starost o zajištění uhlí či dřeva. Nicméně k tomuto nutno poznamenat, že čištění komínů je prací kominíků, kteří plynofikací přichází o zaměstnání.

V obci Lásenice je zaveden vodovod, což je shodná charakteristika pro všechny tři vybrané obce. Kanalizace však v obci není. Od roku 2008 je vydáno stavební povolení na projekt „Kanalizace a ČOV Lásenice“. Stavební povolení bylo Městským úřadem v Jindřichově Hradci prodlouženo do 31. 12. 2013 z důvodu žádosti o prodloužení kvůli nedostatku finančních prostředků. Kanalizace a čistírna odpadních vod jsou tedy v současné době ve výstavbě. Smysl čistírny odpadních vod spočívá v internalizaci negativních externalit, které vznikají při vypouštění odpadních vod do vodních toků.

Ze sociální infrastruktury chybí škola. Tím nevzniká kladná externalita, protože děti již od 6 ti let musí dojíždět do Stráže nad Nežárkou, popřípadě do Jindřichova Hradce, do školy. A jak je uvedeno v odstavci výše, je velice obtížné přecházet silnici, takže pohyb dětí na autobusovou zastávku je velmi nebezpečný. Mateřská škola v obci je, tudíž je možné děti od 3 let a předškolní děti umístit do tohoto zařízení, čímž se rodičům ulehčuje starost s péčí o tyto děti po mateřské dovolené. Rodiče tedy nemusí vozit tyto děti do jiných obcí, mateřská škola také umožňuje matkám navštěvovat zaměstnání, a tím se zvyšuje zaměstnanost.

V obci je pošta, jež dotváří sociální infrastrukturu, ačkoli v teoretickém vymezení je řazena spíše do technické infrastruktury. Tímto vzniká kladná externalita, zapříčiněná tím, že není nutné kvůli poštovním službám dojíždět do města. Naproti tomu, v obci Lásenice není žádné zdravotní zařízení, lidé tedy mají náklady na dopravu do Jindřichova Hradce nebo Stráže nad Nežárkou pro vyhledání lékařské péče.

Obec Lásenice je zapojena do Programu obnovy venkova. Do tohoto programu byla podána v roce 2011 žádost o dotaci ve výši 291 558 Kč na projekt s názvem „Dětské hřiště Lásenice“. Žádosti bylo vyhověno (MMR – Podpora obnovy a rozvoje venkova). Obec taktéž využívá prostředky Evropské unie, a to na projekt „Rekonstrukce a dostavba místních komunikací – Lásenice“. K financování je využit program ROP NUTS II Jihozápad, který hradí 78% nákladů z celkové částky činící zhruba 17 milionů.

## **5.2 Externality spojené s infrastrukturou v obci Lodhěřov**

Pokud se hovoří o prostorových externalitách v obci Lodhěřov, obec se taktéž nachází v jižních Čechách, ale oproti obci Lásenice se nachází severně od Jindřichova Hradce. Taktéž zde není žádná průmyslová oblast, která by výrazně znečišťovala životní prostředí. Naopak je zde čistá příroda s rybníky a lesy. Obec je připravena na cestovní ruch spojený právě s využitím rybníků ke koupání a rybolovu a lesů k odpočinku. V části Najdek je penzion, který nabízí také projížďky na koních. Celkově se tedy jedná o rekreační oblast. Nutno také dodat, že obec Lodhěřov je 11 km vzdálena od obce



Červená Lhota, kde se nachází Státní zámek Červená Lhota, jenž je národní kulturní památkou. Cestovní ruch je zde tedy velice aktuální a samozřejmě se k němu vážou i externality. Jak už bylo řečeno u obce Lásenice, cestovní ruch na jedné straně přináší turisty a jejich finanční prostředky, ale na druhé straně dochází ke znečišťování místních lesů a rybníků.

Obec Lodhěřov je také zahrnuta do možných lokalit budoucích hlubinných úložišť jaderného odpadu. Lokalita je celkově nazvaná Čihadlo a je v ní kromě obce Lodhěřov zahrnuto město Deštná, obec Pluhův Žďár a obec Světce. Zásah průzkumného území na území obce je však nejvyšší právě v obci Lodhěřov, a to 14,366 km<sup>2</sup>. Jedním z principů postavení obcí při výběru lokalit je, že průzkum a případná výstavba hlubinných úložišť musí znamenat přínos pro obce, což by tedy mělo znamenat kladnou externalitu. Podmínkou výběru lokalit je také možnost napojení technické infrastruktury, která je nutná pro hlubinné úložiště (Správa úložišť radioaktivních odpadů). Například by se v zájmu hlubinného úložiště vybuďovala příslušná silniční infrastruktura, a také železniční infrastruktura, která v obci chybí. Kladnou externalitou plynoucí z umístění hlubinného úložiště by měly být také tzv. přidružené služby. Což znamená, že by se zvýšila zaměstnanost ve službách spojených s hlubinným úložištěm. Například pokud by byl vystavěn hotel pro účely konferencí ohledně hlubinného úložiště, bylo by nutné zaměstnat osoby pro provoz hotelu. Obecně se ale hlubinné úložiště považuje za objekt, který by narušil přírodu a život lidí v obci, tudíž se hovoří o **velmi významné záporné externalitě**. Občané obce Lodhěřov možnost umístění hlubinného úložiště odmítají a chtějí ochránit lokalitu zvanou Klenovský masiv a zabránit tak možným záporným externalitám plynoucím z hlubinného úložiště jaderného odpadu, hlavně dopadu na lidské zdraví a místní přírodu.

Dopravní infrastruktura v obci Lodhěřov je tvořena hlavně silnicí II/128, která vede směrem na Deštnou a následně na Červenou Lhotu. Silnice je zatížena hlavně sezónně, a to hlavně v letním období. Vzhledem k tomu, že Lodhěřov je první obcí za Jindřichovým Hradcem, je tu dost častá koupě pozemků pro výstavbu rodinných domů, a to kvůli své krátké dojezdové vzdálenosti do města. To s sebou přináší také externality. Zápornou externalitou je určitě zmenšení plochy orné a zemědělské půdy.

Nicméně nové domy zvyšují počet obyvatel v obci, a tím roste tlak na zlepšování infrastruktury v obci, což napomáhá rozvoji obce, tudíž lze hovořit o kladné externalitě. Obcím z domů také plyne daň z nemovitosti z těchto domů.

Dalším odvětvím technické infrastruktury je kanalizace a čistírna odpadních vod, kterými obec nedisponuje. Nicméně v současné době je výstavba diskutována a stavba započne na jaře 2012. Vybudováním kanalizace a čistírny odpadních vod chce obec zlepšit podmínky pro výstavbu nových rodinných domů a zajistit tak přísun nových obyvatel. Čistírna odpadních vod je plánována v jižní části obce při dopravní komunikaci ve směru na Jindřichův Hradec a přečerpávací stanice je uvažována v části Studnice. Kanalizace s čistírnou odpadních vod by měla být dokončena k 31. 12. 2013 s nákladem 65 milionů korun, z toho 22 milionů korun hradí obec z vlastních zdrojů a 43 milionů korun poskytlo Ministerstvo zemědělství v rámci grantu. Obec je zásobena vodou z veřejného vodovodu, který čerpá vodu z vlastních studní. Plynofikace je v obci provedena a v dnešní době má plyn více než 80% domácností. K plynofikaci se pojí externality, které byly popsány již u obce Lásenice. Jedná se zejména o snížení zátěže životního prostředí.

Co se týká sociální infrastruktury, tak obec disponuje poštou. Lidem toto přináší externalitu ve smyslu toho, že nemusí pro písemnosti dojíždět na pobočku České pošty do Jindřichova Hradce nebo do Deštné. Dalším typem sociální infrastruktury je základní škola. Obec Lodhěřov školu má, avšak pouze pětiletou. Nicméně i to přináší jisté výhody pro rodiny s dětmi, a to zejména proto, že děti od první do páté třídy nemusí v takto nízkém věku denně dojíždět do školy. Z rozhovoru se starostkou vyplývá, že je každému žákovi věnována individuální péče, a to hlavně díky nízkému počtu žáků. Základní školu v současné době navštěvuje 18 žáků. V obci je taktéž mateřská škola umožňující umístění dětí od 3 let. Externality s tímto spojené byly popsány u obce Lásenice a jedná se hlavně o zlepšené podmínky pro rodiče při péči o děti po mateřské či rodičovské dovolené ve smyslu lepšího uplatnění na trhu práce. Do mateřské školy chodí 25 dětí. Školní zázemí dotváří jídelna a družina, které zlepšují sociální infrastrukturu.

V obci je, na rozdíl od obce Lásenice, zdravotní zařízení, ale ordinuje zde pouze praktický lékař pro dospělé, který dojíždí jedenkrát měsíčně. Nicméně i tak je utvářena sociální infrastruktura do kompaktního celku, který významně zlepšuje životní podmínky v obci a vytváří tak kladnou externalitu pro místní obyvatele.

Obec Lodhéřov je zapojena do Programu obnovy venkova. V roce 2011 byla podána žádost do opatření I. 1. 2. Investice do lesů, název projektu zněl „Lesnická technika pro Obec Lodhéřov“. Žádosti bylo vyhověno a obec získala na lesnickou techniku dotaci ve výši 405 000 Kč (SZIF – Zpravodajství z Programu rozvoje venkova). Návrh územního plánu byl spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci Integrovaného operačního programu (lodherov.cz). Celkový náklad byl 1 020 000 Kč, z toho bylo 85 % hrazeno z výše zmíněného operačního programu. Projekt byl ukončen v listopadu roku 2011 (Regionální informační servis – Územní plán Lodhéřov).

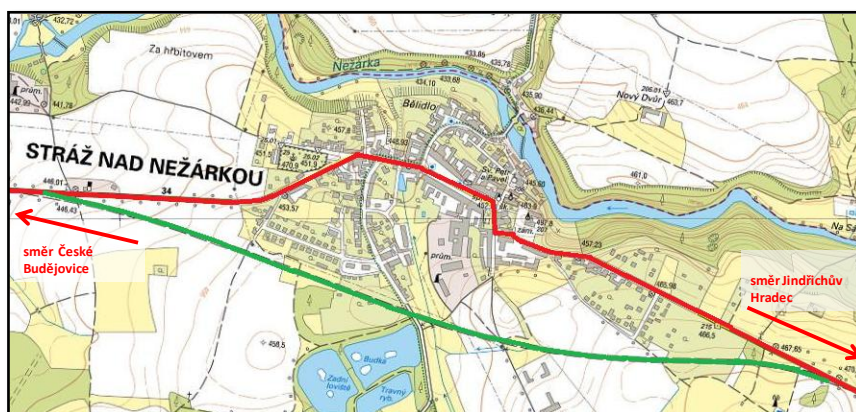
### **5.3 Externality spojené s infrastrukturou ve městě Stráž nad Nežárkou**

Stráž nad Nežárkou se nachází jihozápadně od Jindřichova Hradce na řece Nežárce. Jako u ostatních vybraných obcí lze z hlediska prostorových externalit konstatovat polohu v jižních Čechách bez přítomnosti firem, které by měly vliv na životní prostředí. Nicméně je nutno dodat, že v nejbližším okolí se nachází pískovny, přičemž v některých z nich stále probíhá těžba písku. Těžba písku narušuje krajinu, navíc je nutné kácení lesů, což představuje negativní externality. V dnešní době je snahou tuto poškozenou krajinu rekultivovat a zmírnit dopad záporné externality.

Vzhledem k tomu, že Stráž nad Nežárkou je na poloviční cestě mezi Jindřichovým Hradcem a Třeboní, cestovní ruch je zde taktéž velmi aktuální. Jak už bylo řečeno výše, ve Stráži nad Nežárkou je zámek, který je spojen s operní pěvkyní Emou Destinovou. Tento zámeček je v současné době zpřístupněn veřejnosti, ale pouze omezeně.

Velice silnou záležitostí, co se Stráže nad Nežárkou a dopravní infrastruktury spojené s externalitami týká, je vybudovaný obchvat. Původně, do roku 2007, vedla silnice I. třídy I/34 přímo městem. Ministerstvo dopravy uvádí, že silnice zde byla úzká, její

proměnlivá šíře byla od 6,5 m do 9 m. Silnice vedla přímo přes náměstí, kde je oboustranná zástavba. Navíc jsou zde protisměrné oblouky o malých poloměrech, ty jsou dobře viditelné na následujícím Obrázku 5. Protože je silnice velice vytížená, hluk, emise a v neposlední řadě také vibrace byly dosti významné. Ministerstvo dopravy uvádí, že původní silnice měla v roce 2000 zatížení 6 586 jedoucích vozidel za 24 hodin. Přičemž tomuto zatížení neodpovídal technický stav a parametry této původní komunikace. Původní komunikace je zobrazena na následujícím Obrázku 5 červenou čarou, zeleně je znázorněn obchvat.



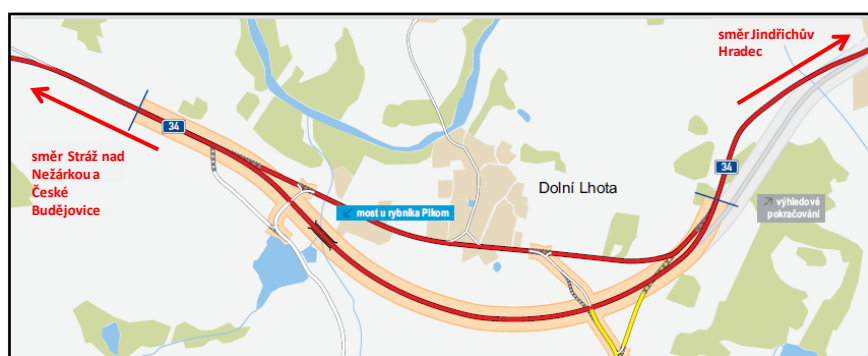
**Obrázek 5 - Mapa Stráže nad Nežárkou s původní I/34 a současným obchvatem.**  
Zdroj: Český úřad zeměměřičský a katastrální – Nahlížení do katastru nemovitostí online.

Ze všech těchto informací vyplývá, že původní komunikace vedoucí skrze město měla vysoký negativní dopad na životní prostředí a životní podmínky ve městě. Vznikaly tedy záporné externality. Na druhou stranu, návštěvnost restauračních zařízení umístěných na náměstí, tedy podél silnice, se odvíjí od cestovního ruchu. Lze tedy říci, že i přes to, že silnice měla silné negativní dopady, bylo by možné najít i pozitivní externalitu související s provozem restaurací. Tím, že cestovní ruch byl odveden mimo město, lze se domnívat, že restaurace ztratily část svých zákazníků, tržeb a zisků. Je zřejmě tedy možné hovořit i o negativní externalitě plynoucí z nového obchvatu.

Obchvat v délce 3,3 km kolem Stráže nad Nežárkou byl vybudován za podpory Operačního programu Infrastruktura, jehož programové období bylo mezi lety 2004 – 2006. Stavba byla realizována od srpna 2005 do srpna 2007. Celkový náklad stavby byl 317 milionů korun (Ředitelství silnic a dálnic ČR). Obec se na financování nepodílela, protože se jedná o silnici I. třídy, která je ve vlastnictví státu, investorem bylo

Ředitelství silnic a dálnic. Součástí obchvatu jsou i protihlukové stěny, které pomáhají zamezit vibracím, prašnosti a hluku, protože kolem této silnice je několik obytných domů. V neposlední řadě se také obchvatem dost výrazně zlepšila bezpečnost dětí ve městě. Je tedy snaha eliminovat dopad negativní externality, která plyne právě z této komunikace. Současný stav s funkčním obchvatem je zřetelný na mapě na Obrázku 3 v kapitole 4.3 Stráž nad Nežárkou.

I jedna část města, Dolní Lhota, leží na silnici I/34. Rovněž je zde plánovaný obchvat se započítáním prací v listopadu 2012.



Obrázek 6 - Mapa Dolní Lhoty s plánovaným obchvatem.

Zdroj: Ředitelství silnic a dálnic.

Z Obrázku 6 je zřejmé, že obchvat povede vlevo (jižně) od stávající silnice v délce 2 647 metrů. Vznikne tedy dlouhý levotočivý (ve směru na Stráž nad Nežárkou) oblouk s příčným klopením vozovky. Tato stavba nezasahuje do žádné chráněné lokality, okolí tedy bude poškozeno minimálně (Ředitelství silnic a dálnic ČR). Cílem stavby je ulehčit životní podmínky v Dolní Lhotě odstraněním nevyhovujícího průjezdu. Dalším cílem je zvýšení plynulosti dopravy a snížení emisí z dopravy, čímž právě dojde ke zlepšení životního prostředí. Snaha je tedy zmírnit dopad negativních externalit v Dolní Lhotě. Součástí stavby budou taktéž protihlukové stěny v celkovém počtu 5 a délce 700 metrů, aby se zamezilo právě záporným externalitám ve formě hluku, vibrací a prašnosti vůči přilehlým domům. Podle Ředitelství silnic a dálnic je předpokládaná cena stavby bez daně 350 milionů korun a očekávané dokončení je v roce 2014.

Kanalizace, tedy jedno z odvětví technické infrastruktury, v obci už zavedená je, ale čistírna odpadních vod nikoli. Podle Programu obnovy venkova Stráž nad Nežárkou pro roky 2011 – 2015 se čistírna odpadních vod začala budovat v roce 2011 za přispění

Státního fondu životního prostředí. Zřetelným cílem v tomto plánu je snížení dopadu na životní prostředí, tedy zamezení tvorby záporné externality vyplývající z odpadních vod. Vodovod v obci zaveden je a plynofikace byla provedena v roce 1997. Zavedení plynovodu napomáhá zlepšení životního prostředí, zejména z hlediska čistšího ovzduší.

Ze sociální infrastruktury je v obci základní a mateřská škola. Základní škola je devítiletá a je doplněna o školní jídelnu, kterou využívá jak základní, tak mateřská škola, a školní družinu. Externality z toho plynoucí jsou spíše kladné. Jedná se hlavně o fakt, že místní děti nemusí dojíždět do Třeboně nebo do Jindřichova Hradce do školy. Navíc základní škola je spádovou pro několik dalších obcí v okolí, včetně obce Lásenice. Sociální infrastruktura je doplněna zdravotním zařízením, které zahrnuje praktického lékaře pro dospělé, lékaře pro děti a dorost a zubního lékaře.

Město Stráž nad Nežárkou je přihlášeno do Programu obnovy venkova, ale dosud nebyly podány žádné žádosti do Programu obnovy venkova (POV) Jihočeského kraje. Realizace se provádí za využití prostředků z vlastních zdrojů, státních zdrojů a také za využití programů Evropské unie. V Programu obnovy venkova na roky 2011 – 2015 má Stráž nad Nežárkou schváleny následující body týkající se infrastruktury: oprava místních komunikací, prodloužení veřejného osvětlení a rozhlasu do nové zástavby, vybudování obslužných komunikací a chodníků, úprava veřejných prostranství, jako je park a odpočinková zóna, a vybudování čistírny odpadních vod (Program obnovy venkova - Stráž nad Nežárkou 2011 – 2015). Externality plynoucí z těchto veřejných statků spadajících do infrastruktury jsou zřejmé z jejich podstaty. Veřejné osvětlení zvyšuje bezpečnost a snižuje kriminalitu, vytváří tedy kladnou externalitu ve smyslu ochrany občanů, za kterou neplatí přímo. Veřejný rozhlas zvyšuje informovanost občanů. Park a odpočinková zóna slouží k relaxaci, procházkám a zlepšení životních podmínek ve městě. Pro tento účel byl vytvořen projekt „Vybudování klidové zóny pro děti a mládež ve městě Stráž nad Nežárkou“ a žádost byla podána do Programu podpory venkova - Dotačního titulu č. 2 - Podpora zapojení dětí a mládeže do komunitního života v obci v roce 2011. Žádosti nebylo vyhověno a dotace v požadované výši 400 000 Kč byla zamítnuta Rozhodnutím ministra (MMR – Podpora obnovy a rozvoje venkova).

## 5.4 Souhrnné srovnání

	PROSTOROVÉ EXTERNALITY	
	kladné	záporné
Lásenice	čistá příroda, cestovní ruch zaměřenýna odpočinkové aktivity	znečišťování rybníků a lesů turisty
Lodhěřov	čistá příroda, cestovní ruch zaměřenýna odpočinkové aktivity	jedna z lokalit pro hlubinné úložiště jaderného odpadu
Stráž nad Nežárkou	čistá příroda, cestovní ruch zaměřenýna odpočinkové aktivity	pískovny, které ničí krajinu

**Tabulka 7 - Tabulka prostorových externalit v Lásenici, Lodhěřově a Stráži nad Nežárkou.**  
Zdroj: Tvorba vlastní.

Tabulka 7 shrnuje **prostorové externality** spojené s vybranými municipalitami. Je zjevné, že vzhledem k poloze v jižních Čechách je příroda a okolí nepoškozené exhaláty z firem. Tento region také nabízí významná rekreační střediska s možnostmi odpočinku, jako například Třeboň. Turisticky je oblast významná také kvůli historickým památkám, jako jsou Státní zámek Červená Lhota, Státní hrad a zámek Jindřichův Hradec a Státní zámek Třeboň. Záporné externality jsou v této lokalitě zejména spojeny se znečišťováním přírody. Lodhěřov je jednou ze šesti vytipovaných lokalit, z nichž dvě budou vybrány pro hlubinné uložení jaderného odpadu. Ačkoli z principů vyplývá, že by z tohoto měla plynout obcím výhoda, místní obyvatelé jsou zásadně proti umístění úložiště a považují úložiště za velice negativní záležitost, která by mohla zhoršit životní podmínky v obci a ekologicky ohrozit místní přírodu. Okolí Stráže nad Nežárkou je částečně zdevastované těžbou písku, která trvá dodnes. Nicméně rekultivace krajiny již probíhá ve vytěžených částech.

	EXTERNALITY SPOJENÉ S DOPRAVÍ INFRASTRUKTUROU	
	kladné	záporné
Lásenice	přísun turistů	hluk, vibrace a prašnost, nebezpečí pro děti
Lodhěřov	přísun turistů	zvýšený provoz v letním období
Stráž nad Nežárkou	přísun turistů, odsun vysokého zatížení ze středu města	propad tržeb místních restaurací odsunem dopravy

**Tabulka 8 - Externality spojené s dopravní infrastrukturou.**  
Zdroj: Tvorba vlastní.

Obcí Lásenice prochází silnice I. třídy, městem Stráž nad Nežárkou procházela také, a to do roku 2007, kdy byl dokončen obchvat. **Dopravní infrastruktura** obecně zlepšuje kontakt obce s okolím a přináší turisty. Zatímco v obcích bez vybudovaného obchvatu se negativní externality týkají hlavně hluku, vibrací, prašnosti a bezpečnosti,

v městě s obchvatem je většina negativních externalit internalizována. Zápornou externalitou by mohl být propad tržeb místních restaurací.

**Plynofikace** je provedená ve městě Stráž nad Nežárkou a v obci Lodhéřov. V obci Lodhéřov má zavedený plyn více než 80% domácností. Zavedením plynu dochází ke zlepšení životních podmínek v obci, protože probíhá ekologičtější vytápění domů. Využívání zemního plynu k vytápění je pro uživatele mnohem komfortnější. Nicméně zavedením plynu všechny domácnosti na tento způsob vytápění nepřejdou, protože to pro ně znamená náklady na pořízení plynového kotle. Efekt plynofikace tedy většinou není maximální. Jak už bylo zmíněno výše, externí negativní efekt plynofikace je ten, že pokud by došlo ke stoprocentní plynofikaci, kominík by pozbyl významu.

**Kanalizace** je taktéž zavedena pouze ve Stráži nad Nežárkou. V Lásenici a Lodhéřově jsou však zpracované plány pro zavedení jak kanalizace, tak čistírny odpadních vod. Město Stráž nad Nežárkou počítá s dokončením výstavby čistírny odpadních vod v brzké době. Zřejmým cílem všech těchto projektů je zamezit záporným externalitám, které plynou z vypouštění odpadních vod do vodních toků, popřípadě znečišťování podzemních vod při prosakování jímek. V obci Lodhéřov je vedlejším cílem přilákat nové obyvatele do obce. **Vodovod** je dnes téměř samozřejmostí, stejně tak jako **elektrifikace**. Ve všech třech obcích mají obyvatelé vodu z veřejného vodovodu a elektrickou energii v bytě. Malý počet domácností čerpá vodu z vlastní studně.

**Sociální infrastruktura** je v každé municipalitě jinak rozšířená. Každá z vybraných obcí má poštu a mateřskou školu. V dalších prvcích infrastruktury se však liší. Město Stráž nad Nežárkou disponuje devítiletou základní školou, která je spádová nejen pro obec Lásenice. Obec Lodhéřov má pouze pětiletou základní školu, děti po absolvování prvních pěti stupňů musí dojíždět do Deštné nebo do Jindřichova Hradce. Tento typ infrastruktury se vyznačuje spíše kladnými externalitami, kvůli kterým jsou druhy sociální infrastruktury vlastně zřizovány. Je to například zlepšení životních podmínek v obci, šetření nákladů na dopravu, zázemí pro větší počet obyvatel a s tím spojený rozvoj obce, a v neposlední řadě určitě ochrana dětí z hlediska bezpečnosti.



## **6 Posouzení a zhodnocení způsobů a efektů internalizace externalit**

V této kapitole budou porovnány způsoby internalizace externalit. To znamená, v jaké míře obec přebírá náklady na podporu kladných externalit a nese náklady spojené s negativními externalitami. Pro porovnání výdajů obcí na jednotlivá odvětví infrastruktury budou použity průměrné hodnoty jednotlivých výdajů za roky 2010 – 2012. Průměr bude použit proto, že v jednotlivých letech se výdaje do infrastruktury liší, a to dost významně. Způsobeno je to tím, že například zateplení budov se neprovádí každý rok, stejně tak vybavení školní jídelny není nutné rekonstruovat ročně. Rozpočty vybraných municipalit jsou v příloze.

### **6.1 Efekty internalizace prostorových externalit**

Obec Lásenice provozuje vlastní ubytovnu, která slouží k podpoře cestovního ruchu a je přizpůsobena hlavně cyklistickému cestovnímu ruchu. Z rozhovoru se starostou obce vyplynulo, že ubytovna je vytížena sezónně, a to hlavně v létě. Celkové vytížení je pouze 40%, tudíž je ubytovna pro obec ztrátou záležitostí. Lze tedy hovořit o tom, že obec se snaží internalizovat kladné externality spojené s cestovním ruchem, ale efekt je pouze 40%. Jiné aktivity spojené s cestovním ruchem obec neprovozuje. Negativní externality spojené s cestovním ruchem, jako je znečišťování okolních lesů a rybníků, obec je nepovažuje za zásadní.

Obec Lodhéřov nepodporuje cestovní ruch žádným způsobem. Neinternalizuje tedy externality spojené právě s cestovním ruchem. Znečištění okolních lesů, tedy záporné externality spojené s cestovním ruchem, obec nepocítuje jako zásadní. Jak už bylo zmíněno výše, obec je mezi šesti lokalitami, které jsou vybrány pro umístění hlubinného úložiště jaderného odpadu. Obec se snaží zabránit záporným externalitám z toho plynoucím a jménem občanů uložení jaderného odpadu odmítá a snaží se o prevenci poškození přírody a zhoršení kvality života lidí v obci.

Město Stráž nad Nežárkou podporuje cestovní ruch nepřímo. Ve Stráži nad Nežárkou je autokemp, který je majetkem TJ Sokol, které město dává příspěvky. Tudíž tyto jsou také vkládány do autokempu. Jiným způsobem město cestovní ruch nepodporuje, i přes to, že z rozhovoru se starostkou vyplynulo, že se s vybudováním obchvatu do města vrátili turisté a cyklisté. Na zámek, který je v soukromém vlastnictví, město žádným způsobem nepřispívá. Pískárny v okolí města jsou postupně rekultivovány, avšak rekultivace trvá 25 let. Z rozhovoru se starostkou taktéž vyplynulo, že společnost, která těžbu písku provádí, odvádí městu poplatky spojené s těžbou. Lze tedy říci, že jsou externality částečně internalizovány na straně těžební společnosti.

## **6.2 Efekty internalizace externalit spojených s technickou infrastrukturou**

**Dopravní infrastruktura** je v každé z municipalit na jiné úrovni. Zatímco obcí Lodhéřov vede silnice II. třídy, která je sezónně vytížená hlavně v létě a nezpůsobuje zásadní negativní externality, kolem města Stráž nad Nežárkou je od roku 2007 obchvat, jehož existencí se téměř vymizely negativní externality ve městě. Zřejmě by bylo možné hovořit i o negativních externalitách nového obchvatu ve smyslu snížení tržeb a zisku místních restaurací. Nicméně z rozhovoru se starostkou města vyplynulo, že restaurace si svoji klientelu udržely a majitelé nebyli nuceni ukončit činnost. Efekt internalizace negativních externalit tvořených hlukem, vibracemi, emisemi a prašností se týká hlavně zlepšení životních podmínek v obci.

V obci Lásenice, která leží taktéž na silnici I/34 jako Stráž nad Nežárkou, došlo k překvapivému zjištění. Ačkoli se přímo nabízí řešení působení negativních externalit z dopravní infrastruktury obchvatem, z rozhovoru se starostou obce Lásenice vyplynulo, že myšlenka obchvatu není zahrnuta v plánech vyšších územních celků. Podle starosty je to tím, že minulé zastupitelstvo obce opomnělo tuto myšlenku prosazovat. V současné době je tedy stav takový, že obchvat kolem obce není a v horizontu několika desítek let vybudován nebude. Negativní externality, jako je hluk, prašnost, emise, vibrace, snížená bezpečnost chodců a primárně dětí, nejsou tedy v současné době

nijak internalizovány. Tímto se **vyvrací hypotéza druhá** o tom, že „obce usilují o internalizaci negativních externalit z dopravní infrastruktury v horizontu jednoho roku až dvou let.“ Vzhledem k neaktivitě předchozího vedení obce nebude obchvat v nadcházejícím desetiletí vybudován.

Obec má však snahu vybudovat uprostřed silnice bezpečností silniční ostrůvek provizorního typu. To ale provází komplikace, protože současné umístění přechodu pro chodce neodpovídá normě, tudíž by muselo dojít jak k posunu přechodu pro chodce, tak k posunu autobusové zastávky. Pokud bude vytvořen silniční ostrůvek, bude alespoň internalizována negativní externalita plynoucí z ohrožené bezpečnosti chodců, zejména dětí. Efekt by byl dosti značný právě v podobě mnohem vyšší bezpečnosti obyvatel. V této souvislosti se nabízí v úvahu cena lidského života, která ačkoli z právního hlediska kvantifikovatelná je<sup>6</sup>, morálně ji lze vyčíslit velice těžko. V úvahu lze taktéž brát náklady dopravní nehody.

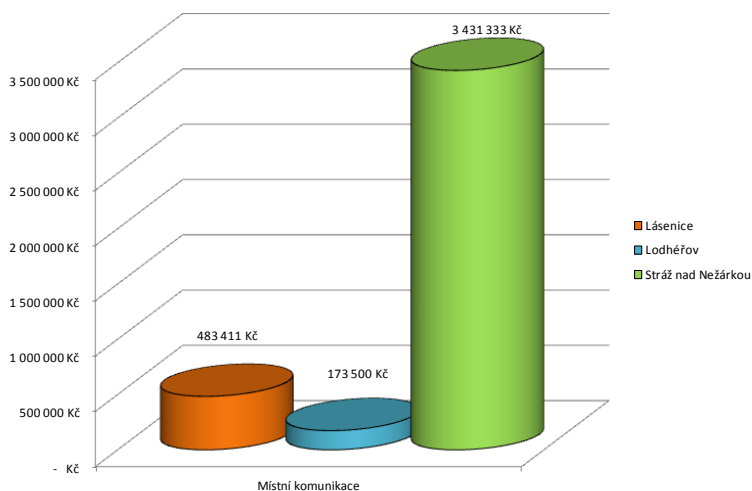
Obec však zpracované plány umístění obchvatu má, z nich je patrné, že obchvatem by došlo k jejich narušení okolních rybníků a lesů. Společně s poklesem tržeb místních restaurací by bylo možné hovořit o negativní externalitě obchvatu. Efekt plynoucí z vybudování obchvatu kolem obce je celkem zřejmý, jednalo by se hlavně o zlepšení životních podmínek v obci, tedy snížení emisí, vibrací a prašnosti na nižší, a pro obyvatele akceptovatelnější, úroveň. Za současného stavu věci se jde však o velmi futuristickou myšlenku.

Do dopravní infrastruktury patří samozřejmě i místní komunikace. Následující Graf 6 zobrazuje průměrné výdaje obcí na místní dopravní infrastrukturu. Nejvyšší výdaj je v průměru za poslední tři roky ve Stráži nad Nežárkou. Obec Lásenice má vyšší průměrné výdaje než obec Lásenice, protože v roce 2011 byla provedena investice do místní komunikace za příspěvku Operačního programu ROP II Jihozápad ve výši

---

<sup>6</sup> Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník v §444 ods.3 stanovuje, že za škodu usmrcením náleží pozůstalým jednorázové odškodnění, a to manželovi nebo manželce 240 000 Kč, každému dítěti 240 000 Kč, každému rodiči 240 000 Kč, každému rodiči při ztrátě dosud nenarozeného počatého dítěte 85 000 Kč, každému sourozenci zesnulého 175 000 Kč, každé další blízké osobě žijící ve společné domácnosti s usmrceným v době vzniku události, která byla příčinou škody na zdraví s následkem jeho smrti, 240 000 Kč.

zhruba 16 milionů korun (viz 5.1 Externality spojené s infrastrukturou v obci Lásenice). Obec Lodhěřov má výdaje do místní infrastruktury za poslední 3 roky téměř konstantní.



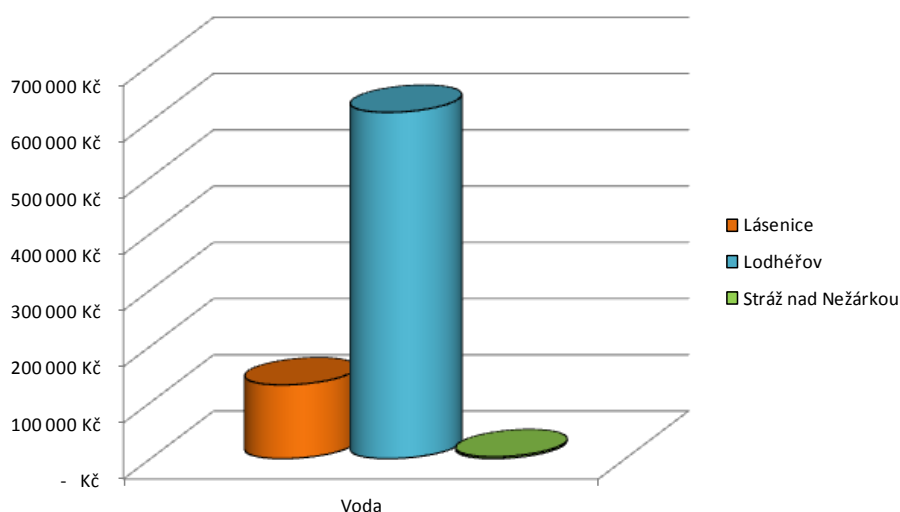
**Graf 6 – Průměrné výdaje obcí na místní komunikace v letech 2010 - 2012.**  
**Zdroj: Rozpočty obcí 2012, 2011 a 2010. Zpracování vlastní.**

Dalším typem technické infrastruktury v obci je **plynofikace**. Plyn je zaveden ve dvou ze tří zkoumaných municipalit – ve městě Stráž nad Nežárkou a v obci Lodhěřov. Jak již bylo řečeno, v obci Lodhěřov je plyn používán v 80 % domácností a ve Stráži nad Nežárkou plyn využívá 70-80 % domácností na vaření, vytápění domů o něco méně. V obci Lásenice plyn zavedený není a od této myšlenky vedení obce upustilo. Do budoucna se v obci Lásenice s plynifikací nepočítá. Lze tedy říci, že efekt plynofikace je v Lodhěřově 80% a ve Stráži nad Nežárkou zhruba 70%. Plynofikace domů přináší efekt nižší emise zplodin, tudíž zlepšení kondice vzduchu v obci. Dalším přínosem plynofikace je komfort obyvatelům, který je spojen s obsluhou plynového kotle. Za předpokladu, že by obec Lásenice přeci jen přistoupila k realizaci plynofikace, dopad by nebyl okamžitý, protože lidé by museli zakoupit nové plynové kotle, namísto kotlů na tuhá paliva. Jak již bylo řečeno, efekt plynofikace nikdy stoprocentní.

**Kanalizace** je v současné době funkční pouze ve Stráži nad Nežárkou, zde dochází k výstavbě čistírny odpadních vod. V obci Lodhěřov a Lásenice probíhají v současné době přípravy k budování kanalizace a čistírny odpadních vod. V Lásenici a Lodhěřově je náklad na vybudování 65 milionů, obce vlastními zdroji financují 1/3 nákladů, což je 22 milionů korun. Ve Stráži nad Nežárkou se dokončuje čistírna odpadních vod

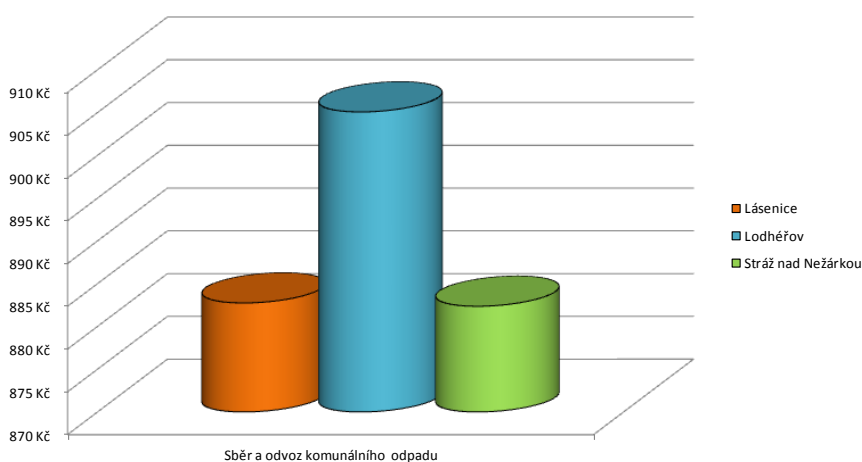
s nákladem 30 milionů, z toho 85% je hrazeno z Operačního programu Životní prostředí. Vybudování kanalizace a čistírny odpadních vod má jednoznačně ekologický efekt, protože do vodních toků bude vypouštěna voda vyčištěná a nebude tak docházet k vytváření záporných externalit plynoucích ze znečišťování řeky, rybníků, případně podzemních vod prosakováním jímek. Navíc zákon ukládá připojení tam, kde je to technicky možné. Ve Stráži je nutné v jednom místě upravit stávající kanalizaci tak, aby byl zaručen potřebný spád. Přípojky do domu jsou nákladem obyvatel, nicméně město Stráž nad Nežárkou chce zaštitit vytvoření hromadného projektu domovních přípojek firmou, která čistírnu odpadních vod staví, a to proto, že to bude pro obyvatele výhodnější.

Do technické infrastruktury je taktéž zahrnuto **vodní a odpadové hospodářství**. Vodní hospodářství obcí je zobrazeno na Grafu 7. Ve vybraných obcích se průměrné náklady na vodní hospodářství liší. V obci Lodhěřov jsou náklady na vodní hospodářství šestinásobné oproti obci Lásenice. Je to tím, že obec Lodhěřov vlastní studně, ze kterých zásobuje vodou obec, zároveň obec vlastní vodoměry, upravuje vodu na pitnou a platí poplatky spojené se studněmi. Efektem těchto nákladů je, že obyvatelé mohou užívat vodu z místních studní. Stráž nad Nežárkou má uvedenou položku 2310 Voda, vodovod pouze v rozpočtu 2011, a to v částce 10 000 Kč. V průměrném vyjádření je proto částka velice nízká oproti ostatním obcím.



**Graf 7 - Vodní hospodářství v obcích v průměru v letech 2010 - 2012.**  
**Zdroj: Rozpočty obcí 2012, 2011 a 2010. Zpracování vlastní.**

Odpadové hospodářství se odvíjí od počtu obyvatel. Průměrný roční náklad při přepočtu na jednoho obyvatele je v Lásenici (560 obyvatel) 833 Kč, v Lodhěřově (618 obyvatel) je to 905 Kč a ve Stráži nad Nežárkou 882 Kč. Z Grafu 8 je zřejmé, že největší náklady na jednoho obyvatele má obec Lodhěřov. Ačkoli náklady obce Lásenice v absolutním vyjádření v roce 2012 jsou téměř shodné s obcí Lodhěřov, obec Lásenice měla v letech 2010 a 2011 výdaje o 100 000 Kč nižší, než v roce 2012. Tudíž průměrem dochází ke snížení absolutního výdaje v roce 2012. Cílem nákladů na sběr a odvoz komunálního odpadu je minimalizovat znečištění ulic a taktéž provádět skládkování tak, aby byla minimální újma přírody.



**Graf 8 - Odpadové hospodářství v obcích na 1 obyv. v průměru v letech 2010 - 2012.**  
**Zdroj: Rozpočty obcí 2012, 2011 a 2010. Zpracování vlastní.**

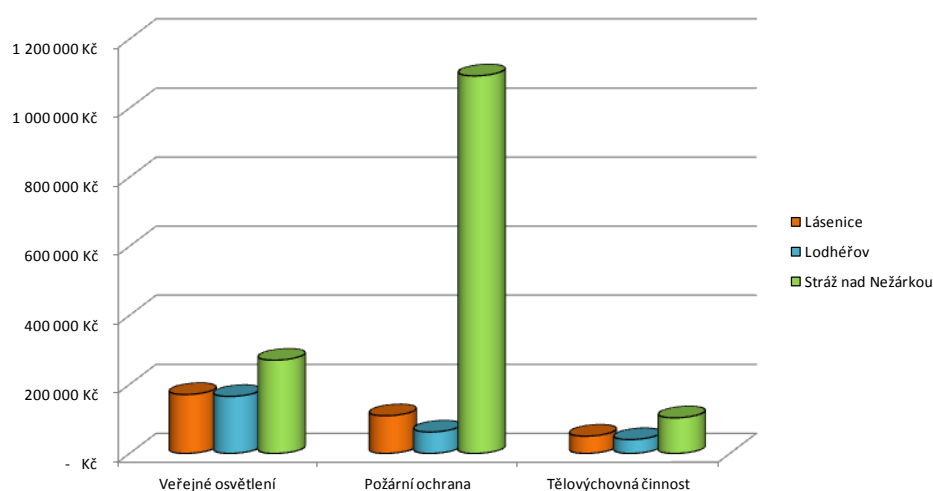
Ve všech třech vybraných obcích je **pobočka České pošty**. Tato služba obyvatelům obecně přináší možnost využívat poštovní služby přímo v místě bydliště. Lidé tedy nemusí kvůli těmto službám dojíždět. V obci Lásenice je podle starosty obce pošta na pokraji zrušení. Obec se snaží internalizovat externality spojené s poštovními službami na té úrovni, že poskytuje obecní prostory za symbolické nájemné. V případě potřeby je obec dále ochotna poskytovat prostory za nulové nájemné, a pokud by bylo nutno, tak hradit některé pohyblivé složky mzdy poštovní úřednice. V obci Lodhěřov je situace o něco lepší, zde je pošta prozatím zachována bez nutnosti zásahu obce. Pokud by bylo potřeba, obec je taktéž připravena internalizovat externality z poštovních služeb poskytnutím obecních prostor za symbolické nebo nulové nájemné. Stráž nad Nežárkou nemusí jakkoli podporovat pobočku České pošty, neinternalizuje tedy pozitivní externality spojené s poštovními službami. Efekty internalizace externalit spojených

s poštou jsou hlavně sociálního charakteru, zejména lze hovořit o komfortu obyvatel. Pošta v obci šetří náklady na dopravu a doplňuje sociální vybavenost obce. Okrajově lze také zmínit, že pošta slouží jako místo pro setkání lidí, a to nejen starší generace. V této funkci lze poštu srovnat s obchodní jednotkou.

Z chování obcí lze vyvodit, že mají velký zájem na tom, aby poštovní služby byly zachovány i za předpokladu, že obce měly hradit některé náklady spojené s provozem pošty.

**Internet** je v obcích zaveden, ale není nijak municipalitami podporován, tedy externality spojené s internetem nejsou internalizovány. Služba je zajištěna komerčními společnostmi v plném rozsahu. Vzhledem k nerovnostem v terénu je spíše využíváno připojení přes pevnou linku. Město Stráž nad Nežárkou poskytuje možnost umístění vysílače na budovu školy, takže v tomto případě lze hovořit o částečné internalizaci pozitivní externality.

Do infrastruktury se taktéž řadí veřejné osvětlení, požární ochrana a sportoviště (tělovýchovná činnost), tyto jsou ilustrovány na Grafu 9.

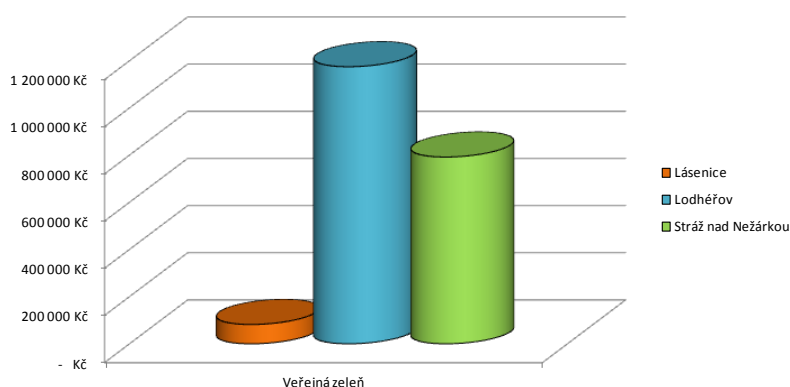


**Graf 9 - Průměrné výdaje obcí na veřejné osvětlení, požární ochranu a tělov. činnost.**  
**Zdroj: Rozpočty 2012, 2011 a 2010. Zpracování vlastní.**

Tím, že obec vynakládá prostředky na **veřejné osvětlení**, internalizuje záporné externality, například zvýšenou kriminalitu, sníženou bezpečnost a podobně. Nejvyšší výdaje v této oblasti má Stráž nad Nežárkou. **Požární ochrana** je v municipalitách

řešena Sdružením dobrovolných hasičů. Efektem je samozřejmě rychlý zásah při požáru nebo při autohaváriích. Sdružení dobrovolných hasičů v obci Lodhěřov vlastní cisterny na vodu, které jsou v okrese nedostatkové, kladný externí efekt tedy působí po celém okrese Jindřichův Hradec. Příspěvky dobrovolnému sdružení hasičů jsou v Lásenicích a Lodhěřově téměř totožné, Stráž nad Nežárkou má výdaj v průměru velmi vysoký, jak je z Grafu 9 patrné. Je to tím, že v roce 2010 byla rekonstruována hasičská zbrojnice nákladem 2,8 milionu korun. Efekty výdajů do **sportoviště** jsou spíše sociálního charakteru. Jedná se hlavně o možnost sportovního vyžití v obci jak pro děti, tak pro dospělé. Z Grafu 9 je vidět, že Lodhěřov přispívá na tělovýchovnou činnost nejméně.

**Veřejná zeleň** má několik účelů. Mezi nimi je účel estetický, dále veřejná zeleň slouží k odpočinku a v neposlední řadě rostliny a stromy produkují kyslík. Lesy, jakožto součást veřejné zeleně, zachycují vodu a slouží taktéž ke sběru lesních plodů. Municipality o veřejnou zeleň pečují a některé zároveň vlastní lesy a rybníky. Způsobů internalizace externalit spojených s veřejnou zelení je několik, například obec Lodhěřov zaměstnává osoby, které se starají o obecní lesy a město Stráž nad Nežárkou řeší péči o lesy a rybníky pomocí outsourcingu. Graf 10 ilustruje, že obec Lodhěřov má výdaje na obecní zeleň řádově 1 milion korun, zatímco město Stráž nad Nežárkou, které využívá outsourcing, má výdaje v průměru o 300 000 Kč nižší. Je možné, že využitím outsourcingu v obci Lodhěřov by se snížily tyto výdaje. Efektem těchto nákladů je estetický vzhled obce, a možnost občanů navštěvovat okolní upravené lesy a využívat rybníky.



**Graf 10 - Veřejná zeleň v průměru za roky 2010-2012.**  
**Zdroj: Rozpočty 2012, 2011 a 2010. Zpracování vlastní.**



Do technické infrastruktury se dále řadí **místní rozhlas** a **pohřebnictví**. Výdaje obcí na místní rozhlas jsou nízké. Obec Lodhéřov vydávala na rozhlas za poslední dva roky shodně 13 000 Kč, obec Lásenice pouze 7 000 Kč, Stráž nad Nežárkou tuto položku nevede v rozpočtu. Ve výdajích na pohřebnictví se municipality výrazně liší, zatímco Stráž nad Nežárkou má za poslední 3 roky výdaje v průměru 60 000 Kč, obec Lásenice za poslední 3 roky výdaje na pohřebnictví neviduje a v obci Lodhéřov jsou tyto výdaje proměnlivé. Například v roce 2012 není v rozpočtu položka uvedena, v roce 2011 byl výdaj 250 000 Kč a v roce 2010 to bylo pouze 20 000 Kč. Efektem nákladů na místní rozhlas je informovanost občanů. Efekt nákladů na pohřebnictví je spíše morálního charakteru, výdaje jsou totiž například na opravu hřbitovní zdi a podobně.

### **6.3 Efekty internalizace externalit spojených se sociální infrastrukturou**

K vyčíslení efektu internalizace externalit bude použita metoda CBA (cost – benefit analysis), která je popsána v kapitole 3.1.4 Řešení externalit. Vstupními daty budou implicitní náklady, které by rodiče dětí museli vynakládat, pokud by školní zařízení v obci nebylo. Tyto náklady budou porovnány s explicitními náklady, tedy skutečnými výdaji, obcí na tato školní zařízení.

#### **6.3.1 Základní a mateřské školy v obcích**

##### *Mateřská škola v Lásenici*

V obci Lásenice je ze školních zařízení pouze mateřská škola. Jak už bylo řečeno výše, jedná se o kladnou externalitu, protože rodiče mohou umístit své děti do této mateřské školy a nemusí je dopravovat do jiné obce, kterou by v případě Lásenice bylo město Stráž nad Nežárkou, kam se dopravují školní děti. Kromě finanční úlevy rodinám s dětmi mateřská škola znamená taktéž úsporu času stráveného na cestách. Efekt bezpečnosti dětí lze také zmínit, nicméně děti jsou doprovázeny dospělým.

Fakt, že lidé nemusí své děti vozit do Stráže nad Nežárkou, lze vyčíslit za pomoci jízdného. Ve zjednodušeném výpočtu budeme uvažovat, že spádová mateřská škola je ve Stráži nad Nežárkou, a že děti do 6 ti let mají jízdné zdarma, jízdné je tedy hrazené pouze rodičem. Ve školním roce 2011/2012 je do mateřské školy v Lásenici zapsáno 20 dětí, pokud by cesta byla uskutečněna dvakrát denně, tedy do mateřské školy a z ní, a jízdné by dospělou osobu, která dítě doprovází, stálo 13 Kč<sup>7</sup>. Lze tedy kalkulovat:

$$20 * 13 * 2 = 520 \text{ Kč za den}$$

Dále lze vyjádřit týdenní přínos pozitivní externality:

$$520 * 5 = 2600 \text{ Kč za týden}$$

Roční vyjádření se opírá o délku školního roku, která je 40 týdnů.

$$2\,600 * 40 = 104\,000 \text{ Kč za rok}$$

Tím, že obec přispívá na provoz mateřské školy a mateřská škola je tedy v obci k dispozici, vznikají uživatelům mateřské školy externí výnosy z kladné externality ve výši 104 000 Kč ročně.

#### Mateřská a základní škola v Lodhěřově

V Lodhěřově je jak mateřská škola, tak i škola základní pětiletá. Zde je tedy efekt externalit navýšen právě o pětiletou základní školu. Škola vytváří pozitivní externalitu nejen v tom, že nevznikají rodičům náklady na dopravu, ale taktéž v tom, že k dětem je individuální přístup díky nízkému počtu dětí. Navíc je v tomto případě neopomenutelná bezpečnost dětí.

V následujícím výpočtu se bude vycházet z předpokladů, že z obce Lodhěřov by děti dojížděly do města Jindřichův Hradec, protože při konzultaci se starostkou obce Lodhěřov bylo zjištěno, že obec patří do školského obvodu ZŠ Jindřichův Hradec I.

---

<sup>7</sup> Cena jízdného zjišťovaná dne 5. 3. 2012 na [jizdnirady.idnes.cz](http://jizdnirady.idnes.cz).

Mateřskou školu ve školním roce 2011/2012 navštěvuje 25 dětí. Cena plného jízdného je 17 Kč<sup>8</sup> a děti do 6 ti let jízdné neplatí. Lze tedy vypočítat následující:

$$25 * 17 * 2 = 850 \text{ Kč za den}$$

Týdenní efekt lze získat pětinásobkem denního efektu:

$$850 * 5 = 4 250 \text{ Kč za týden}$$

Roční pozitivní externí efekt bude rovněž opřený o 40 týdnů ve školním roce.

$$4 250 * 40 = 170 000 \text{ Kč za rok}$$

Celkový roční efekt z mateřské školy v obci je 170 000 Kč. Tuto částku tedy rodiče s dětmi nemusí vynakládat, aby své dítě umístili do mateřské školy v Jindřichově Hradci. Základní pětiletá škola taktéž přináší externí výnosy, které lze vyčíslit velice obdobně. Vstupními daty je cena jízdného, která je žakovská, a tedy nesmí přesáhnout 37,5% základního jízdného<sup>9</sup>. Žakovské jízdné je tedy 6 Kč a počet žáků v pětileté škole je 18.

$$18 * 6 * 2 = 216 \text{ Kč za den}$$

$$216 * 5 = 1 080 \text{ Kč za týden}$$

$$1 080 * 40 = 43 200 \text{ Kč za rok}$$

Celkový roční externí výnos ze základní školy je 43 200 Kč. Je velice zřetelné, že mateřská škola má vyšší externí výnos v ročním vyjádření než základní škola. Je to dáno tím, že ačkoli předškolní děti jízdné neplatí, rodič platí plné jízdné, naproti tomu žák základní školy platí nejvýše 37,5% základního jízdného.

#### Mateřská a základní škola ve Stráži nad Nežárkou

Ve Stráži nad Nežárkou je, jak už bylo několikrát řečeno, škola mateřská i devítiletá základní škola. Pokud by zde tato zařízení nebyla, rodiče s dětmi a školáci by museli dojíždět do Třeboně nebo do Jindřichova Hradce, přičemž vzdálenost do obou měst je

---

<sup>8</sup> Cena jízdného zjišťována dne 7. 3. 2012 na jizdnirady.idnes.cz.

<sup>9</sup> Viz příloha č. 6 k výměru MF ČR č.01/2004 Sb.

stejná a základní jízdné je 24 Kč<sup>10</sup>. Počet dětí v mateřské škole ve Stráži nad Nežárkou je 38. Efekt z mateřské školy lze kalkulovat obdobně jako výše:

$$38 * 24 * 2 = 1\,824 \text{ Kč za den}$$

$$1\,824 * 5 = 9\,120 \text{ za týden}$$

$$9\,120 * 40 = 364\,800 \text{ Kč za rok}$$

Roční externí výnos z mateřské školy je 364 800 Kč. Vzhledem k tomu, že do základní školy chodí 143 dětí a žákovské jízdné je nejvýše 37,5%, což je 9 Kč, lze kalkulovat následující:

$$143 * 9 * 2 = 2\,574 \text{ Kč za den}$$

$$2\,574 * 5 = 12\,870 \text{ Kč za týden}$$

$$12\,870 * 40 = 514\,800 \text{ Kč za rok}$$

V tomto celkovém vyjádření základní škola vykazuje nejvyšší externí výnos, a to proto, že je devítiletá, že ji navštěvuje 143 dětí a je zde relativně vysoká vzdálenost do nejbližší jiné základní školy.

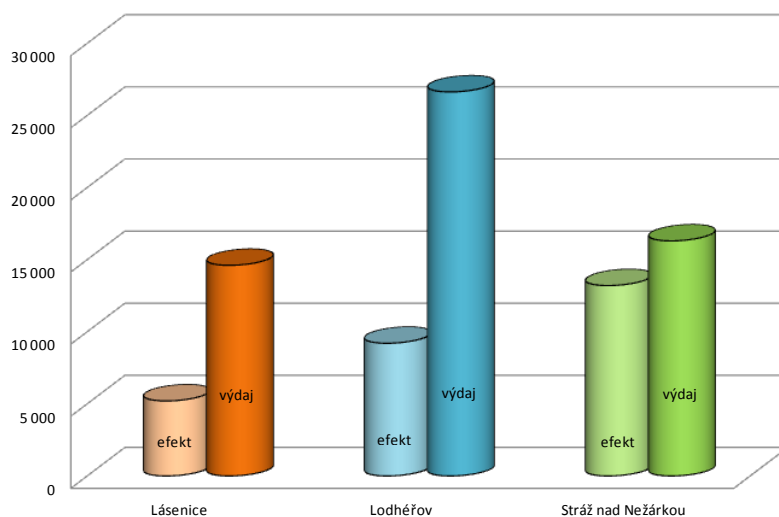
Následující tabulka zobrazuje předchozí výpočty ve vztahu k výdajům obcí na základní a mateřskou školu. Výdaje obcí na základní a mateřskou školu se v jednotlivých letech liší, je to proto, že některé roky je například hrazeno zateplení, nová okna a podobně, proto jsou výdaje uvedené jako průměrné za poslední 3 roky, aby se zmírnil rozdíl mezi výdaji v jednotlivých letech.

Efekty a výdaje na MŠ a ZŠ	Lásenice	Lodhéřov		Stráž nad Nežárkou	
	mateřská škola	mateřská škola	základní škola	mateřská škola	základní škola
roční externí efekt	104 000	170 000	43 200	364 800	514 800
počet umístěných dětí	20	25	18	38	143
roční efekt na 1 dítě	5 200	6 800	2 400	9 600	3 600
roční efekt na 1 dítě MŠ i ZŠ	5 200	9 200		13 200	
roční průměrný výdaj obce na školu	292 100	1 145 000		2 950 000	
roční průměrný výdaj na 1 dítě	14 605	26 628		16 298	
rozdíl mezi výdajem a efektem	9 405	17 428		3 098	

**Tabulka 9 - Efekty a výdaje na ZŠ a MŠ.**  
Zdroj: Rozpočty obcí 2012, 2011, 2010. Výpočet vlastní.

<sup>10</sup> Cena jízdného zjišťována dne 8. 3. 2012 na jizdnirady.idnes.cz.

Roční efekt na 1 dítě MŠ i ZŠ byl získán součtem efektů pro základní a mateřskou školu. Lze pozorovat, že nejvyšší efekt má škola ve Stráži nad Nežárkou. Je to dáno vstupními daty k výpočtům: děti ze Stráže by měly nejdelší trasu na dojíždění, s čímž se pojí i jízdné, navíc školu navštěvuje celkem přes 180 dětí. Také je zřejmé, že mateřská škola má vyšší efekt než základní škola, to je způsobeno tím, že je kalkulováno jízdné plné, naproti tomu u základních škol je kalkulováno jízdné žakovské.



**Graf 11 - Porovnání efektů a nákladů na ZŠ a MŠ.**  
Zdroj: Rozpočty obcí 2012, 2011, 2010. Výpočet vlastní.

Graf 11 zobrazuje danou situaci z tabulky ve sloupcích. Je viditelné, že v Lodhéřově je efekt výrazně nižší než výdaje obce na školu. Je to způsobeno nízkým počtem dětí a malou vzdáleností do spádové základní školy v Jindřichově Hradci. Naopak školu ve Stráži nad Nežárkou navštěvuje celkem přes 180 dětí a je zde relativně velká vzdálenost do jiné základní školy.

Efekty a výdaje na MŠ a ZŠ	Lásenice		Lodhéřov		Stráž nad Nežárkou	
	mateřská škola	základní škola	mateřská škola	základní škola	mateřská škola	základní škola
roční efekt na 1 dítě	5 200	2 400	6 800	2 400	9 600	3 600
roční efekt na 1 dítě MŠ i ZŠ	5 200		9 200		13 200	
roční průměrný výdaj na 1 dítě	14 605		26 628		16 298	
procentní rozdíl mezi výdajem a efektem	181%		189%		23%	

**Tabulka 10 - Procentní rozdíl mezi výdajem a efektem.**  
Zdroj: Rozpočty obcí 2012, 2011, 2010. Výpočet vlastní.

Tabulka 10 vyjadřuje procentní rozdíl mezi ročními průměrnými výdaji obcí, respektive města, a ročním efektem na 1 dítě. Je pozorovatelné, že v obcích Lásenice a Lodhéřov převyšují roční průměrné výdaje roční kladný externí efekt téměř stejnou měrou, a to

přes 180%. Ve městě Stráž nad Nežárkou jsou výdaje obce a efekt téměř ve stejné výši, a rozdíl je tedy pouze 23%. Tímto lze **potvrdit hypotézu první** o tom, že „roční výdaje obcí na mateřskou a základní školu přesahují nejméně o 20% roční kladný externí efekt.“

Z poznatků výše by bylo možné vyvodit, že děti z Lásenice a Lodhého by měly spíše využívat jiné školy, protože výdaje značně převyšují efekt. Ale existence školy v obci má výrazné sociální efekty, které není možné jednoduše kvantifikovat. Škola zvyšuje bezpečnost umístěných dětí, je k nim individuálnější přístup ze strany pedagogů, a v neposlední řadě školy dopomáhají rozvoji obce. Existence školy v obci je zajištěním i faktorem pro rozhodnutí mladých rodin, zdali se do obce přistěhují, či nikoli. Jsou zde tedy sociální důvody, proč školu v obci zachovat a podporovat.

Pokud budeme hovořit o bezpečnosti dětí, tak k efektu internalizace externalit lze započítat i cenu lidského života. Z morálního hlediska tato hodnota vyčíslitelná není, avšak z právního hlediska kvantifikace takových externích nákladů provést lze.

Obce, které mají základní školu, se snaží zvýšit nebo alespoň udržet počet dětí ve školních zařízeních. Důvodem je, že pokud není naplněna norma počtu dětí ve škole, obec musí doplatit škole chybějící finanční prostředky. Snahy o zvýšení počtu dětí jsou vesměs nepřímé. Příkladem je tendence přilákat mladé rodiny, které staví rodinné domy, a to například stavbou kanalizace a čistírny odpadních vod (Lodhého), nebo přivedením inženýrských sítí k pozemku (Stráž nad Nežárkou). Navíc město Stráž nad Nežárkou také uvažovalo o svozu dětí autobusem z okolních obcí na vlastní náklady, od čehož se ale nakonec upustilo.

Výdaje obcí na školu jsou hrazeny z vlastních prostředků. Mimořádné výdaje, jako je zateplení, výměna oken a podobně, jsou z části hrazeny z fondů Evropské unie.

Externí efekt plynoucí z umístění mateřských škol v obci lze také vyčíslit pomocí rozdílu mezi školným ve zvolených municipalitách a školným ve spádové obci. Například v obci Lodhého je stanovené školné v mateřské škole ve výši 250 Kč za měsíc a navíc 15 Kč za den přítomnosti dítěte. Pokud má měsíc 21 pracovních dní, je školné ve výši 565 Kč. Ve městě Stráž nad Nežárkou je školné v mateřské škole

stanovené ve výši 150 Kč a v obci Lásenice je školné v mateřské škole 200 Kč. V 1. Mateřské škole v Jindřichově Hradci je školné stanovené ve výši 360 Kč. Ke školnému v mateřských školách je nutno dodat, že rodiče předškolních dětí školné neplatí.

Municipalita	Školné za 1 měsíc	Alternativní spádová obec	Externí efekt
MŠ Lásenice	200 Kč	Stráž nad Nežárkou	-50 Kč
MŠ Lodhéřov	565 Kč	Jindřichův Hradec	-205 Kč
MŠ Stráž nad Nežárkou	150 Kč	Jindřichův Hradec	210 Kč

Tabulka 11 - Externí efekt vyčíslený pomocí školného v MŠ.

Zdroj: [ou-lasenice.cz](http://ou-lasenice.cz), [zslodherov.cz](http://zslodherov.cz), [straznadnezarkou.cz](http://straznadnezarkou.cz). Výpočet vlastní.

Z Tabulky 11 je zřejmé, že kladný externí efekt při využití rozdílu školného je pouze ve Stráži nad Nežárkou. Znatelný záporný externí efekt lze pozorovat v Lodhéřově, důvodem je vysoké školné, které je takto stanovené zřejmě kvůli nízkému počtu dětí. Lze říci, že výsledky do určité míry kopírují výsledky při porovnávání jízdného s náklady na provoz školních zařízení v obcích.

### 6.3.2 Ostatní typy sociální infrastruktury

Sociální infrastruktura zahrnuje taktéž **zdravotní zařízení**. Municipality se výskytem zdravotního zařízení významně liší. Obec Lásenice zdravotní zařízení nemá v současné době žádné a ani do budoucna tuto skutečnost měnit nechce. Obec Lodhéřov navštěvuje jedenkrát měsíčně praktický lékař pro dospělé. Obec kladné externality internalizuje poskytnutím obecních prostor lékaři a prominutím nájmu, dále obec ordinaci vybavila na vlastní náklad. Ve Stráži nad Nežárkou byly v minulosti ordinace lékařů v budově výrobní dřevěných hraček Jas. Tato společnost ukončila svoji činnost a obec z důvodu obav o zdravotní zařízení budovu koupila za 2,8 milionů korun, koupě byla hrazena úvěrem. Lékaři v budově platí nájemné, ze kterého je úvěr splácen. Obec vybavila na svůj náklad pouze ordinaci gynekoložky a na čas bylo lékařce prominuto nájemné, to proto, že obec má na službě velký zájem. Důvodem je, že ve městě Stráž nad Nežárkou tvoří ¼ obyvatel důchodci, a z toho je velký počet žen.

Dále do sociální infrastruktury patří **knihovna**. Ta je v každé z vybraných municipalit. Obec Lásenice má výdaje na knihovnictví během posledních třech let různé, v průměru

se jedná o částku 27 600 Kč. Obec Lodhěřov vydává na knihovnu od roku 2010 vždy 10 000 Kč. Město Stráž nad Nežárkou má výdaje za poslední dva roky shodné, a to 50 000 Kč, v roce 2010 byla částka vyšší – 100 000 Kč.

Z rozhovoru se starostkou obce Lodhěřov vyplynulo, že obec se snaží internalizovat kladné externality spojené s provozem obchodní jednotky v obecní části Studnice. Obec poskytuje obecní prostory s nulovým nájemným a navíc nevyžaduje vodné. Nákladem Jednoty je tedy pouze elektrická energie.

**Kino** je pouze ve městě Stráž nad Nežárkou, v nedávné době byl opraven strop při nákladech 2,5 milionu Kč. **Divadelní spolek** funguje taktéž pouze ve Stráži nad Nežárkou.

#### **6.4 Shrnutí**

Externality spojené s dopravní infrastrukturou jsou internalizovány na různé úrovni. Zatímco město Stráž nad Nežárkou má od roku 2007 vybudovaný obchvat a vibrace, hluk, prašnost a snížená bezpečnost jsou eliminovány, obec Lásenice, ležící východním směrem na téže silnici I. třídy, nemá zahrnut obchvat v plánech vyšších územních celků. Z toho plyne, že v horizontu několik následujících desetiletí obchvat vybudován nebude, negativní externality nebudou tedy internalizovány. Návrhem řešení tohoto problému by bylo maximalizovat snahu ze strany zastupitelstva umístit myšlenku obchvatu do vyšších územních celků.

V obci Lodhěřov silnice II. třídy zaznamenává vyšší zatížení pouze v letní sezóně, to proto, že obec je na trase mezi městem Jindřichův Hradec a obcí Červená Lhota, tedy centry cestovního ruchu.

Výdaje do místní komunikace jsou taktéž na odlišné úrovni. Zatímco výdaje obce Lodhěřov jsou za poslední 3 roky téměř konstantní, město Stráž nad Nežárkou má výdaje v průměru zhruba 20 krát vyšší než obec Lodhěřov. Obec Lásenice investovala v roce 2011 do místní infrastruktury za využití Operačního programu ROP II Jihozápad.



Plyn je zaveden ve městě Stráž nad Nežárkou a v obci Lodhěřov. Domácnosti využívají plyn v míře 70 - 80 %. Municipality se tedy zavedením snažily internalizovat záporné externality vznikající spalováním tuhých paliv. V obci Lásenice plynofikace provedena není a od myšlenky zavedení plynu vedení obce upustilo. Negativní externality spojené s užíváním kotlů na tuhá paliva internalizovány nejsou.

Kanalizace je v současné době zavedena pouze ve městě Stráž nad Nežárkou, čistírna odpadních vod je ve výstavbě a ukončení je plánováno na konec května 2012. Zavedení kanalizace se však připravuje i v ostatních vybraných obcích, a to včetně čistírny odpadních vod. Municipality se snaží internalizovat záporné externality, které vznikají vypouštěním nevyčištěné vody do řeky a rybníků, nebo prosakováním jímek. Dalším důvodem pro zavedení kanalizace a čistírny odpadních vod je požadavek zákona. Náklady na výstavbu jsou hrazeny jak z vlastních zdrojů, tak z prostředků Ministerstva zemědělství ČR a Evropské unie. V obcích Lásenice a Lodhěřov jsou náklady shodné, a to 65 milionů korun, z čehož bude 22 milionů korun hrazeno z vlastních zdrojů, zbytek ze zdrojů Ministerstva zemědělství. Vlastní zdroje jsou řešeny úvěrem, přičemž splátky budou hrazeny vybíraným stočným. Město Stráž nad Nežárkou využilo na stavbu čistírny odpadních vod Operační program Životní prostředí, z jehož prostředků je hrazeno 85% nákladů, tedy 25,5 milionu korun z celkových 30 milionů korun.

Co se týká vodního hospodářství, obec Lodhěřov vlastní studny, z nichž rozvádí vodu po obci na vlastní náklady. Proto jsou náklady na vodní hospodářství obce 6 krát vyšší než v obci Lásenice. Efektem těchto nákladů je možnost obyvatel užívat vodu z místních studní.

Přepočtením výdajů na odpadové hospodářství na jednoho obyvatele a provedením průměru za poslední 3 roky bylo zjištěno, že nejvyšší náklady má obec Lodhěřov. Obec Lásenice a město Stráž nad Nežárkou mají náklady na jednoho obyvatele v tříletém průměru totožné. Efektem takových nákladů je zbavování se odpadu tak, aby byl minimalizován dopad na životní prostředí.

Na zachování poštovních služeb mají obce mimořádný zájem. Ve městě Stráž nad Nežárkou a v obci Lodhěřov pobočka pošty funguje bez nutnosti zásahu obce. Obec

Lodhěřov i město Stráž nad Nežárkou jsou ale připraveny v případě ohrožení služby nabídnout obecní prostory k nájmu nebo nájem prominout. To je způsob internalizace kladné externality z poštovních služeb, kterou obec Lásenice byla nucena převést do praxe. Zde je pošta provozována v obecních prostorách za symbolické nájemné.

Lze pozorovat vysoký zájem na zachování služeb, které mají určitý sociální charakter. Například zdravotní zařízení jsou dost výrazně podporována například prominutím nájemného a případným vybavením ordinace. Obce se snaží v první řadě nabídnout obecní prostory a dále prominout nájemné. Finanční příspěvky byly zmíněny pouze starostou obce Lásenice, a to v tom smyslu, že pokud by byla pošta v obci ještě více ohrožena, obec by přispívala na pohyblivou složku mzdy poštovní úřednice.

Zájem obcí je také zachovat školu, ať už mateřskou nebo základní. Obce se snaží školu naplnit dětmi nepřímo přes výhodnější možnosti stavby rodinných domů. Například obec Lodhěřov si vybudováním kanalizace a čistírny odpadních vod slibuje právě vyšší počet obyvatel v obci, a tím pádem i vyšší počet dětí. Protože v současné době je počet dětí ve škole pod normou a obec musí škole chybějící prostředky doplácet. Město Stráž nad Nežárkou taktéž řeší navýšení počtu dětí nepřímo, přivádí například na vlastní náklady inženýrské sítě ke stavebním pozemkům. Město ale uvažovalo ovlivnit počet obyvatel i přímo, a to svozem dětí na vlastní náklady z okolních obcí, od čehož bylo ale upuštěno.

Použitím metody CBA bylo zjištěno, že roční kladný externí efekt je nižší než výdaje municipalit na mateřské a základní školy. Přestože v obcích Lásenice a Lodhěřov výdaje převyšují efekt téměř o dvojnásobek, je význam škol v obcích neopominutelný. Nejen, že školy zlepšují bezpečnost dětí, ale vzhledem k menšímu počtu dětí je možný individuálnější přístup, a taktéž škola výrazně napomáhá rozvoji obce.

Z výše uvedených informací a z rozhovorů se starosty obcí Lásenice a Lodhěřov a města Stráž nad Nežárkou vyplynulo, že obce se snaží sledovat výzvy Operačních programů EU a hlásí se do Programu obnovy venkova.

## 7 Závěr

V této práci byly analyzovány externality spojené s infrastrukturou v obcích Lásenice, Lodhěřov a ve městě Stráž nad Nežárkou.

Infrastruktura v obcích působí jako faktor rozvoje obce. Dobře rozvinutá infrastruktura umožňuje příliv obyvatel a podnikatelů, a tím se obci dostávají prostředky pro další rozvoj. Taktéž Evropská unie se svými programy snaží snížit disparity v regionech, do kterých obce patří.

Ve vybraných obcích byla analyzována jednotlivá odvětví jak technické, tak sociální infrastruktury ve spojení s externalitami. Technická infrastruktura v obcích se skládá z několika odvětví. Kromě dopravní infrastruktury, elektrifikace, vodovodu a kanalizace se do technické infrastruktury také řadí internet, pošta, veřejná zeleň či pohřebnictví. Elektrifikace je v obcích provedena a elektřina je zavedena v každém domě, stejně tak pitná voda je dostupná všem obyvatelům obcí, ačkoli někteří používají vlastní studny.

Každé z výše uvedených odvětví technické infrastruktury je důležité a obecně lze říci, že municipality mají tendence tato odvětví technické infrastruktury rozvíjet. Například se všechny tři vybrané municipality rozhodly budovat čistírnu odpadních vod, obce Lásenice a Lodhěřov pak současně i kanalizaci, která v těchto dvou obcích chybí. K tomuto obce Lásenice a Lodhěřov využily dotaci Ministerstva zemědělství ve výši 2/3 nákladů. Město Stráž nad Nežárkou využilo Operačního programu Životní prostředí, ze kterého je čerpáno 85% nákladů na stavbu čistírny odpadních vod. Z tohoto je zřejmé, že municipality se snaží internalizovat záporné externality, které jsou spojené se znečištěním řeky Nežárky, popřípadě podzemních vod prosakováním jímek. Způsobem internalizace těchto externalit je právě čerpání dostupných fondů, ať už z Ministerstva zemědělství nebo z Operačních programů Evropské unie. Prostředky, které nejsou čerpány z fondů, obce získaly z úvěru. Pro obce není obtížné získat bankovní úvěr na stavbu kanalizace a čistírny odpadních vod, protože jeho umořování je hrazeno z vybíraného stočného.

Negativní externality spojené s dopravní infrastrukturou jsou v municipalitách internalizovány na různých stupních. Zatímco v obci Lodhéřov silnice II. třídy nezpůsobuje větší problémy, kolem města Stráž nad Nežárkou, ležícího na silnici I/34, je od roku 2007 vybudován obchvat. Vzhledem k tomu, že silnice I. třídy je majetkem státu, výstavba, a tedy internalizace negativních externalit, proběhla bez příspěvku města. Naproti tomu, obec Lásenice, ležící na téže silnici, obchvat vybudovaný nemá a v příštích letech ani vybudovaný nebude, protože myšlenka obchvatu není zaznamenána v plánech vyšších územních celků. V obci Lásenice je snaha alespoň částečně internalizovat negativní externality ve smyslu bezpečnosti osob, a hlavně dětí, vybudováním silničního ostrůvku provizorního typu, čímž se zjednoduší přecházení chodců přes silnici.

Sociální infrastruktura je charakteristická vysokou mírou kladných externalit. Všechny obce mají velmi vysoký zájem o zachování co největšího množství služeb, které mohou usnadnit život obyvatelům. Příkladem je nejen zdravotní zařízení, ale i pošta, která je řazena spíše do technické infrastruktury, nicméně externality spojené s poštovními službami jsou internalizovány podobně jako externality spojené se zdravotními službami. Způsobem internalizace těchto externalit, pokud je to nutné, je poskytnutí obecních prostor a vybírání symbolického nájemného, popřípadě úplné prominutí nájemného. V případě lékařské péče obec Lodhéřov, a v jednom případě i Stráž nad Nežárkou, přikročila k vybavení lékařské ordinace na vlastní náklady nejnutnějším zařízením.

Do sociální infrastruktury se řadí i školní zařízení. V této souvislosti byly provedeny výpočty kladného externího efektu za využití metody CBA. Porovnáním výdajů obcí na školní zařízení a kladného externího efektu bylo zjištěno, že efekt je nižší než náklady municipalit. V případě Stráže nad Nežárkou jsou výdaje vyšší pouze o 23 %, avšak v případě obce Lásenice jsou průměrné roční výdaje o 181 % vyšší než roční efekt, v obci Lodhéřov je rozdíl mezi výdaji a efektem 189 %. Nicméně školy v obcích mají výrazný sociální charakter. Příkladem je bezpečnost dětí, které nemusí dojíždět do jiných škol, dále vzhledem k počtu dětí může pedagog přistupovat k dětem

individuálně. V neposlední řadě školy v obcích přispívají k jejich rozvoji, tudíž obce mají velký zájem na zachování těchto zařízení.

Pro tuto práci byly stanoveny dvě hypotézy. **Hypotéza první** o tom, že „roční výdaje obcí na mateřskou a základní školu přesahují nejméně o 20% roční kladný externí efekt.“, **byla potvrzena**. To proto, že kvantifikace kladných externích efektů poukázala na to, že roční efekt je převyšeno ročním výdajem téměř o 200% v případě obcí Lásenice a Lohéřov, a v případě Stráže nad Nežárkou o 23%. **Hypotéza druhá** o tom, že „obce usilují o internalizaci negativních externalit z dopravní infrastruktury v horizontu jednoho roku až dvou let“, **byla vyvrácena**. Důvodem vyvrácení této hypotézy je fakt, že v obci Lásenice nedojde v horizontu dvou let k internalizaci záporných externalit z dopravní infrastruktury, protože myšlenka obchvatu kolem obce není zanesena v plánech vyšších územních celků.

Návrh řešení se opírá o tuto poslední hypotézu. Vzhledem k tomu silnice I/34 pro obec Lásenice představuje velice vysoké zatížení, a je významně ohrožena bezpečnost chodců, zvláště pak dětí, návrhem řešení v tomto případě by určitě bylo zintenzivnit snahy o zanesení obchvatu do plánů vyšších územních celků. Částečným řešením se také nabízí snížení rychlosti, nebo zpomalovací pruhy před přechodem pro chodce. Obec uvažuje o ostrůvku provizorního typu, pomocí kterého bude usnadněn přechod chodců. Možností je také jinými způsoby zviditelnit přechod pro chodce. Například malými světélky, která jsou umístěna přímo na vozovce, nebo červenými pruhy před přechodem pro chodce.

## 8 Summary

Tato diplomová práce se zabývá infrastrukturou a s ní spojenými externalitami v obcích Lásenice, Lodhěřov a městě Stráž nad Nežárkou. Infrastruktura v obcích je faktorem jejich rozvoje. Obce se tedy obecně snaží infrastrukturu zlepšovat a internalizovat externality, které se s infrastrukturou pojí tak, aby mohlo docházet k rozvoji obce. Taktéž Evropská unie poskytuje prostředky pro rozvoj obcí za účelem snížení disparit mezi regiony.

Infrastrukturu v obcích lze rozdělit na technickou a sociální. Technická infrastruktura v obcích zahrnuje dopravní infrastrukturu, elektrifikaci, vodovod, kanalizaci, poštu a podobně. Například negativní externality spojené s vypouštěním odpadních vod do řeky jsou internalizovány výstavbou kanalizace a čistírny odpadních vod, které jsou hrazeny ve městě Stráž nad Nežárkou z 85% z Operačního programu Životní prostředí, obce Lásenice a Lodhěřov využily fond Ministerstva zemědělství, ze kterého čerpají 2/3 potřebných prostředků. Pozitivní externality spojené se sociální infrastrukturou jsou internalizovány nabídnutím obecních prostor za nulové nájemné.

Diplomová práce obsahuje 2 části – teoretickou a praktickou. Teoretická část je věnována teoretickým ekonomickým základům, které se týkají externalit, veřejných statků a infrastruktury. V praktické části se nachází charakteristika vybraných obcí ve vztahu k infrastruktuře a dále jsou charakterizovány externality spojené s infrastrukturou v jednotlivých obcích.

### **Klíčová slova:**

Externality

Internalizace externalit

Infrastruktura

Veřejné statky

Obec

This thesis deals with the infrastructure and its connected externalities in municipalities Lásenice, Lodhěřov and Stráž nad Nežárkou. Infrastructure in municipalities is a factor of their development. Municipalities are therefore generally trying to improve infrastructure and to internalize the externalities, which are connected with the infrastructure. It is because it leads to the development of municipality. The European Union also provides a means for municipality development to reduce disparities between regions.

Infrastructure in municipalities can be divided into technical and social ones. The technical infrastructure in municipalities is including transport infrastructure, electrification, water pipeline, sewerage, mail services and so on. For example, the negative externalities associated with the discharge of wastewater into a river are internalized by constructing sewerage and sewage treatment plants. One of municipalities Stráž nad Nežárkou draws over 85% from European Union Operational Programme - Environment. Other two municipalities, Lodhěřov and Lásenice, raise funds from Ministry of Agriculture 's fund. The positive externalities connected with social infrastructure are internalized by offering municipality's room at zero rent.

The thesis contains theoretical part and practical part. The theoretical part is devoted to theoretical economic fundamentals related to externalities, public goods and infrastructure. The practical part consists of characteristic of selected municipalities in relation to infrastructure. Then municipalities are characterized by externalities connected with infrastructure in individual municipalities.

**Key words**

Externalities

Internalisation of externalities

Infrastructure

Public goods

Municipality

## 9 Použité zdroje

ANTONELLI, C.; PATRUCCO P. P.; QUATRARO F. Productivity Growth and Pecuniary Knowledge Externalities: An Empirical Analysis of Agglomeration Economies in European Regions. *Economic Geography*. 2010, č. 87.

BATINA, R. G.; IHORI T. *Public goods: theories and evidence*. New York: Springer, 2005, 421 s. ISBN 35-402-4174-4. Dostupné z: [http://books.google.cz/books?id=y-mxfmTkEfMC&dq=public+goods&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](http://books.google.cz/books?id=y-mxfmTkEfMC&dq=public+goods&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)

BISHOP, P; GRIPAIOS P. Spatial Externalities, Relatedness and Sector Employment Growth in Great Britain. *Regional Studies*. 2010, 44.

CALLAN, S.; THOMAS J. M.. *Environmental economics: theory, policy, and applications*. 4th ed. Mason, OH: Thomson/South-Western, c2007, 454 s. ISBN 03-243-2067-1.

Dostupné z: [http://books.google.cz/books?id=ANWPlfqX0yQC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.cz/books?id=ANWPlfqX0yQC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

DE JASAY, A. The Failure of Market Failure. Part II. The Public Goods Dilemma. In: *Library of Economics and Liberty* [online]. 2006 [cit. 2012-01-28]. Dostupné z: <http://www.econlib.org/library/Columns/y2006/Jasayfailureii.html>

ESSEN, H. P. van; BOON H. B.; MAIBACH M.; SCHREYER C. Methodologies for external cost estimates and internalisation scenarios. In: *Oplossingen voor milieu, economie en technologie* [online]. 2007 [cit. 2012-04-14]. Dostupné z: [http://www.ce.nl/4288\\_Inputpaper.pdf](http://www.ce.nl/4288_Inputpaper.pdf)

FRANK, R. H. *Ekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 803 s. Profesionál. ISBN 80-247-0471-4.

HELBLING, T. What Are Externalities?. *Finance & Development* [online]. 2010, č. 47 [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://www.perjacobsson.org/external/pubs/ft/fandd/2010/12/basics.htm>



HOLMAN, R. *Mikroekonomie: středně pokročilý kurz*. Praha: C. H. Beck, 2007. 592 s. ISBN 978-80-7179-862-0.

JEŽEK, P. Externality, problémy a jejich neřešení. In: *Externality a možnosti jejich řešení: sborník referátů z teoretického semináře pořádaného Katedrou veřejné ekonomie ESF MU v Brně ve spolupráci s Asociací veřejné ekonomie*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998, s. 27-35.

JUREČKA, V., et al. *Mikroekonomie*. Praha: Grada Publishing, 2010. 360 s. ISBN 978-80-247-3259-6.

KRUGMAN, P. R. *Microeconomics*. 2nd ed. New York, NY: Worth Publishers, c2009. ISBN 978-071-6771-593.

LAINO, A. Ethical Codes As Private Solution of Externality. *Social Science Research Network* [online]. 2012, 4, 2012-01-09 [cit. 2012-02-06]. Dostupné z: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1978500&http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1978500](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1978500&http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1978500)

MANKIW, N. G. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada Publishing, 1999. 768 s. ISBN 80-7169-891-1.

MENG, X.; YE, A.. Human Capital Externality, Knowledge Spillover, and Sustainable Economic Growth. *Annals of economics and finance* [online]. 2009, 10-1 [cit. 2012-04-14]. Dostupné z: <http://www.aecon.net/Articles/May2009/aef100108.pdf>

McCONNELL, C. R.; S. L. BRUE. *Macroeconomics: principles, problems, and policies*. 17th ed. Boston: McGraw-Hill/Irwin, 2008. ISBN 00-732-7308-2.

NORMAN, G.; PEPALL L. Knowledge Spillovers, Mergers and Public Policy Economic Cluster. *Review of Industrial Organization*. 2004, č. 25

OTTAVIANO, G. I. P; THISSE J. F. On economic geography in economic theory: Increasing returns and pecuniary externalities. *Journal of Economic Geography*. 2001, č. 1.

PETRÁČKOVÁ, V., et al. *Akademický slovník cizích slov*. Praha: Fortuna, 1998. 834 s. ISBN 80-200-0607-9.

PĚGRÍMEK, R.; PELEŠKA O.; KRUŽÍK F. Kvantifikace externalit vznikajících těžbou a užitím hnědého uhlí a algoritimizace výpočtu externalit modifikovanou hessenskou metodou. In: *Sborník přednášek semináře: Spoluzití průmyslu a obcí* [online]. 2005 [cit. 2012-04-13]. Dostupné z: [http://www.czechcoal.cz/cs/ur/spoluziti/CL/4\\_Peleska\\_externality\\_ExternH.pdf](http://www.czechcoal.cz/cs/ur/spoluziti/CL/4_Peleska_externality_ExternH.pdf)

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. *Microeconomics*. Upper Saddle Rive: Pearson Prentice Hall, 2009. 736 s. ISBN 978-0-13-713335-2.

PROVAZNÍKOVÁ, R.; SEDLÁČKOVÁ O. *Financování měst, obcí a regionů: teorie a praxe*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2009, 304 s. ISBN 978-802-4727-899.

REKTOŘÍK, J. *Ekonomika a řízení odvětví veřejného sektoru*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2002, 264 s. ISBN 80-861-1960-2.

SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, W. D. *Ekonomie: 18. vydání*. Praha: NS Svoboda, 2007. 775 s. ISBN 978-80-205-0590-3.

SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, W. D. *Microeconomics*. 13. New York: McGraw-Hil, 1989. 658 s. ISBN 0-07-054878-1.

SIMPSON, B. P. Proč nelze externality považovat za případ tržního selhání?. *Terra Libera: Časopis hlásící se k tradici laissez faire* [online]. 2005, roč. 6, červen-červenec [cit. 2012-04-13]. Dostupné z: [http://www.libinst.cz/tl/tl\\_06\\_07\\_2005.pdf](http://www.libinst.cz/tl/tl_06_07_2005.pdf)

*Slovník cizích slov: slova známá & neznámá*. Praha: Encyklopedický dům, spol. s r.o., 1995. 251 s. ISBN 80-90-1647-0-6.

SHIFTAN, Y.; BEN-AKIVA M.; DE JONG G.; HAKKERT S.; SIMMONDS D. Evaluation of Externalities in Transport Project. *European Journal of Transport and Infrastructure Research* [online]. 2002, č. 2 [cit. 2012-04-13]. Dostupné z: [http://eprints.whiterose.ac.uk/2493/2/Evaluation\\_of\\_externalities\\_secure.pdf](http://eprints.whiterose.ac.uk/2493/2/Evaluation_of_externalities_secure.pdf)

SCHILLER, B. R. *Mikroekonomie*. Brno: Computer Press, 2004. 404 s. ISBN 80-251-0109-6.

SCHRAGE, M. Embracing Externalities Is the Road to Hell. In: *Harward Business Review* [online]. 2010 [cit. 2012-01-27]. Dostupné z: <http://blogs.hbr.org/what-business-owes-the-world/2010/04/the-road-to-hell.html>

SOUKUPOVÁ, J., et al. *Mikroekonomie*. 4. rozšířené. Praha: Management Press, 2008. 576 s. ISBN 978-80-7261-150-8.

STRECKOVÁ, Y.; MALÝ I. *Veřejná ekonomie pro školu i praxi*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 1998, 214 s. ISBN 80-722-6112-6.

ŠELEŠOVSKÝ, J. Fondové financování jako nástroj řešení externalit. In: *Externality a možnosti jejich řešení: sborník referátů z teoretického semináře pořádaného Katedrou veřejné ekonomie ESF MU v Brně ve spolupráci s Asociací veřejné ekonomie*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998, s. 89-98.

ŠPALEK, J. *Veřejné statky: Teorie a experiment*. Praha: C. H. Beck, 2011. 204 s. ISBN 987-80-7400-353-0

TETŘEVOVÁ, L. *Veřejná ekonomie*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008, 185 s. ISBN 978-808-6946-795

VAŠÍČEK, B. Prostorová ekonomie a prostorové externality: přehled teorie a empirické evidence. *Politická ekonomie*. Praha: VŠE, 2008(5), 684-704.

VÍTEK, L. Ronald H. Coase: Společenské náklady, teorie externalit a jejich řešení. In: *Externality a možnosti jejich řešení: sborník referátů z teoretického semináře pořádaného Katedrou veřejné ekonomie ESF MU v Brně ve spolupráci s Asociací veřejné ekonomie*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998, s. 51-62.

## Elektronické zdroje

Další zlepšení dopravní situace na silnici I/34 v jižních Čechách. *Ředitelství silnic a dálnic ČR* [online]. 2007 [cit. 2012-02-27]. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/doc/Stavime-pro-vas/Silnice-Itrid-aktualne/dalsi-zlepseni-dopravni-situace-na-silnici-i34-v-jiznich-cechach>

Doprava v regionálním pohledu. *Český statistický úřad* [online]. 19. 5. 2009 [cit. 2012-02-08]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/9305-08>

Informační společnost v číslech 2011. *Český statistický úřad* [online]. 2011 [cit. 2012-02-08]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/9705-11>

*Jizdnirady.idnes.cz* [online]. 2012 [cit. 2012-03-11]. Dostupné z: <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusy/spojeni/>

*Mapy.cz* [online]. 2012 [cit. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz/#x=14.498817&y=49.328505&z=7>

*Město Stráž nad Nežárkou* [online]. 2007 [cit. 2012-02-13]. Dostupné z: <http://www.straznadnezarkou.cz/view.php?cislocclanku=2007100001>

Nahlížení do katastru nemovitostí: Katastrální území Stráž nad Nežárkou. *Český úřad zeměměřičský a katastrální* [online]. 2012 [cit. 2012-02-25]. Dostupné z: <http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=6D2BCEB5&MarQParam0=756377&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka>

*Obec Lásenice* [online]. 2012 [cit. 2012-02-11]. Dostupné z: <http://www.ou-lasenice.cz/>

*Obec Lodhěřov* [online]. 2008 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: <http://www.lodherov.cz/>

Podpora obnovy a rozvoje venkova. *Ministerstvo pro místní rozvoj ČR* [online]. 2011 [cit. 2012-03-26]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/Regionalni-politika/Programy-Dotace/Podpora-rozvoje-regionu-v-roce--2011/Podpora-obnovy-a-rozvoje-venkova>

Portál územního plánování. *Ministerstvo pro místní rozvoj* [online]. 2002-2012 [cit. 2012-02-05]. Dostupné z: <http://portal.uur.cz/oborove-informace-o-uzemi/technicka-infrastruktura.asp>

Program obnovy venkova Stráž nad Nežárkou 2011-2015. *Město Stráž nad Nežárkou* [online]. 2010 [cit. 2012-02-27]. Dostupné z: [http://www.straznadnezarkou.cz/storage/1305541424\\_sb\\_programobnovyvenkova.pdf](http://www.straznadnezarkou.cz/storage/1305541424_sb_programobnovyvenkova.pdf)

Silnice I/34. *Dalnice-silnice.cz* [online]. 2011 [cit. 2012-02-26]. Dostupné z: <http://www.dalnice-silnice.cz/I/I-34.htm>

Statistiky: Počty obyvatel v obcích. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. 2012 [cit. 2012-02-23]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/statistiky-pocty-obyvatel-v-obcich.aspx>

Stavby plánované: Silnice I/34 Stráž nad Nežárkou - Lásenice. *Ředitelství silnic a dálnic ČR* [online]. 2012 [cit. 2012-02-27]. Dostupné z: [http://www.rsd.cz/catalog/Stavime-pro-vas/Prehled-staveb/pdf132/\\$file/s34-straz-lasenice.pdf](http://www.rsd.cz/catalog/Stavime-pro-vas/Prehled-staveb/pdf132/$file/s34-straz-lasenice.pdf)

Telekomunikační a internetová infrastruktura. *Český statistický úřad* [online]. 2012 [cit. 2012-02-08]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/telekomunikacni\\_a\\_internetova\\_infrastruktura](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/telekomunikacni_a_internetova_infrastruktura)

Úložiště radioaktivních odpadů. *Správa úložišť radioaktivních odpadů* [online]. 2012 [cit. 2012-02-24]. Dostupné z: <http://www.rawra.cz/cze/Uloziste-radioaktivnich-odpadu/Budouci-hlubinne-uloziste/Zvazovane-lokality>

Územní plán Lodhěřov. *Regionální informační systém* [online]. 2010-2011 [cit. 2012-03-26]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/projekty-eu/detail?id=93324>

*Veřejná správa online: Města a obce online* [online]. 1996-2012 [cit. 2012-02-12]. Dostupné z: <http://mesta.obce.cz/>

Výstavba a modernizace silnic I. třídy: Silnice I/34 Stráž nad Nežárkou. *Ministerstvo dopravy* [online]. 2007 [cit. 2012-02-25]. Dostupné z:

[http://www.mdcz.cz/cs/Evropska\\_unie/Fondy\\_EU/Strukturalni\\_fondy/Schvalene\\_projekty/Stráž+nad+Nežárkou.htm](http://www.mdcz.cz/cs/Evropska_unie/Fondy_EU/Strukturalni_fondy/Schvalene_projekty/Stráž+nad+Nežárkou.htm)

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). *Businesscenter.cz* [online]. 1998-2012 [cit. 2012-03-28]. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/stavebni/cast1.aspx#par2>

Zákon 234/2006 Sb. *Sagit: nakladatelství ekonomické a právní literatury Ostrava* [online]. 2006 [cit. 2012-02-20]. Dostupné z: <http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?sn=y&hledany=234%2F2006&zdroj=sb06234&cd=167&typ=r>

Zpravodajství z Programu rozvoje venkova. *Státní zemědělský intervenční fond* [online]. 16. 3. 2011 [cit. 2012-03-26]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/108159/\\_11.\\_kolo\\_I.\\_1.\\_2.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/108159/_11._kolo_I._1._2.pdf)

## 10 Seznam obrázků, tabulek a grafů

### Seznam obrázků

Obrázek 1 - Mapa obce Lásenice. ....	31
Obrázek 2 - Mapa obce Lodhěřov s jejími částmi. ....	33
Obrázek 3 - Mapa města Stráž nad Nežárkou s jeho částmi. ....	35
Obrázek 4 - Mapa vzájemné polohy vybraných municipalit. ....	37
Obrázek 5 - Mapa Stráže nad Nežárkou s původní I/34 a současným obchvatem. ....	44
Obrázek 6 - Mapa Dolní Lhoty s plánovaným obchvatem. ....	45

### Seznam tabulek

Tabulka 1- Analýza nákladů a výnosů. ....	18
Tabulka 2 - Členění technické infrastruktury. ....	28
Tabulka 3 - Dostupné součásti infrastruktury v obci Lásenice. ....	32
Tabulka 4 - Dostupné součásti infrastruktury v obci Lodhěřov. ....	33
Tabulka 5 - Dostupné součásti infrastruktury v městě Stráž nad Nežárkou. ....	35
Tabulka 6 - Srovnání obcí. ....	36
Tabulka 7 - Tabulka prostorových externalit v Lásenici, Lodhěřově a Stráži nad Nežárkou. ....	47
Tabulka 8 - Externality spojené s dopravní infrastrukturou. ....	47
Tabulka 9 - Efekty a výdaje na ZŠ a MŠ. ....	60
Tabulka 10 - Procentní rozdíl mezi výdajem a efektem. ....	61
Tabulka 11 - Externí efekt vyčíslený pomocí školného v MŠ. ....	63
Tabulka 12 – Příjmy obcí v roce 2012. ....	88
Tabulka 13 - Výdaje obcí v roce 2012. ....	89
Tabulka 14 - Příjmy obcí v roce 2011. ....	90
Tabulka 15 - Výdaje obcí v roce 2011. ....	91
Tabulka 16 - Příjmy obcí v roce 2010. ....	92
Tabulka 17 - Výdaje obcí v roce 2010. ....	93

## **Seznam grafů**

Graf 1 - Záporné externality.....	8
Graf 2 - Kladné externality. ....	8
Graf 3 - Rozdíl mezi přímou regulací a emisními poplatky. ....	16
Graf 4 - Optimální množství veřejného statku. ....	23
Graf 5 - Optimální množství veřejného statku. ....	24
Graf 6 – Průměrné výdaje obcí na místní komunikace v letech 2010 - 2012.....	52
Graf 7 - Vodní hospodářství v obcích v průměru v letech 2010 - 2012.....	53
Graf 8 - Odpadové hospodářství v obcích na 1 obyv. v průměru v letech 2010 - 2012.....	54
Graf 9 - Průměrné výdaje obcí na veřejné osvětlení, požární ochranu a tělov. činnost. ....	55
Graf 10 - Veřejná zeleň v průměru za roky 2010-2012.....	56
Graf 11 - Porovnání efektů a nákladů na ZŠ a MŠ. ....	61



## Přílohy

### Rozhovor se starostou obce Lásenice

1) Je ve všech domácnostech zavedena voda a elektřina?

Ano je. Až na pár odlehlých domů, které tvoří maximálně 5% domácností, všechny domácnosti využívají veřejný vodovod. Vždy je to nevýhoda pro obec, protože náklady na přivedení vody jsou rozpočítávány mezi méně domácností.

2) Uvažujete o plynifikaci?

V současné době se neuvažuje a ani do budoucna ne.

3) Kdy se bude kanalizace a čistírna odpadních vod stavět?

V současné době je v řešení.

4) Kolik výstavba stojí? Z čeho je hrazena?

Náklad je 65 milionů korun. 1/3, tedy 22 milionů, je hrazena z vlastních zdrojů, 2/3 ze zdrojů EU a Ministerstva zemědělství. Úvěr není moc obtížné sehnat, protože následně je vybíráno stočné, které slouží ke splacení úvěru.

5) Jaký je očekávaný přínos?

Jednoznačně ekologický přínos, protože doposud se znečišťuje řeka Nežárka.

6) Je v plánu vybudování obchvatu? Jaký je rozpočet?

Dřívější představitelé obce tuto myšlenku neprosazovali. Proto není zahrnuta ani v plánech vyšších územních celků. Tudíž obchvat není a nebude. Bylo zpracováno několik studií, ze kterých vyplynulo, že hodnoty jsou vždy na hranici únosnosti. Nicméně při vybudování obchvatu by byla narušena okolní krajina – rybníky a lesy.

7) Jaké má současná podoba silnice výhody a nevýhody?

Nevýhody přesahují výhody. Výhodou je cestovních ruch – uplatnění restaurací. Nevýhodami je hlavně prašnost, hluk, vibrace. Sezónně, a to hlavně v létě, se situace zhoršuje. Přecházení silnice je nebezpečné hlavně pro děti. Ve snaze je budovat ostrůvek již několik let, ale přechod pro chodce nespĺňuje normy. Bylo by nutno přesunout jak přechod pro chodce, tak autobusovou zastávku.

8) Jaké výhody a nevýhody by měl obchvat?

Výhodou by byla bezpečnost a ekologický aspekt. Nevýhodou zřejmě narušení okolní přírody a úbytek zisku z cestovního ruchu hlavně v restauračních provozech.

9) Jaké jsou možnosti připojení internetu a telefonu?

Telefonica O2, JH Comp. Dnes připojeno 30 – 50% domácností. Nutno brát na zřetel věkové složení obyvatelstva.

10) Do obce nedojíždí praktický lékař, chtěla by obec, aby byl k dispozici, kam musí lidé dojíždět?

Lidé dojíždí do Stráže. V Lásenici nikdy lékař nebyl. Obec o tomto neuvažuje, protože by to přinášelo vysoké náklady na vybudování ordinace a její vybavení přístroji.

11) Kam jezdí děti od 6 ti let do školy?

Zhruba 50 % dětí jezdí do Stráže nad Nežárkou a druhá polovina do Jindřichova Hradce.

12) Jaký přínos školka má?

Rodiče nemusí děti denně vozit. Pro děti do tří let a jejich rodiče je zde 1x týdně uvolněna tělocvična.

13) Je nutná podpora pošty?

Pošta je na pokraji zrušení. Je zde nutná podpora – je pronajímána místnost za symbolický nájem.

14) Pokud by pošta a školka měla být hrazena z vlastních zdrojů, bylo by to pro obec realizovatelné?

Byla by snaha nabídnout nulové nájemné, popřípadě hradit část mzdy pracovníci na poště.

15) Turistický ruch – je podporován?

Obec má vlastní ubytovnu a nabízí ubytování například pro cyklisty. Vytíženost je 40%, je to spíše ztrátová záležitost.

16) Víte o možnostech čerpání z fondů EU? Čerpáte z nich?

V současné době se čerpá 13,3 miliony z ROP na místní komunikace k novostavbám. Celkový náklad je 16, 9 milionu.

Fakta, která vyplynula z rozhovoru:

Obec má problém získat dotace na postavení kanalizace a čistírny odpadních vod (ČOV). Z rozhovoru vyplynulo, že obec žádá o dotace již po páté. Úvěr od banky není obtížné získat, protože splátky jsou jistěny příjmy tvořenými stočným.

V současné době je v obci zhruba 560 obyvatel. Podle odhadů je hraniční počet obyvatel 600, který by obec dokázala obsloužit svojí stávající infrastrukturou. Tento počet obyvatel koreluje také s územním plánem obce.

Překvapující informací je, že ačkoli obcí prochází silnice I/34 (E551), a velice znepráhjemňuje životní podmínky v obci a způsobuje velice silné negativní externality, obchvat není zahrnut v plánech vyšších územních celků, protože minulé vedení obce se nesnažilo tuto myšlenku prosadit. Snahou je alespoň vybudovat ostrůvek provizorního typu, který částečně pomůže zlepšit podmínky pro přechod chodců a hlavně dětí.

### **Rozhovor se starostkou obce Lodhéřov**

1) Je všude zavedena voda a elektřina?

Ano, každý dům má elektřinu a vodu z veřejného vodovodu. Nicméně asi 3 domácnosti mají vlastní studnu.

2) Od kdy je zaveden plyn a kolik domů má přípojku?

Plyn je v obci zaveden od roku 1998 - 1999. V dnešní době využívá plyn více než 80% domácností.

3) Kdy je datum dokončení kanalizace a čistírny odpadních vod?

31. 12. 2013

4) Kolik výstavba stojí? A z čeho je hrazena?

Stavba bude stát 65 milionů Kč bez DPH. 22 milionů je hrazeno z vlastních zdrojů a 43 milionů hradí grant Ministerstva zemědělství. Z EU prostředky nešlo získat, protože investice byla vyšší než 30 milionů.

5) Jaký je očekávaný přínos z kanalizace a ČOV?

Zkvalitnění života. Bez kanalizace by domácnosti musely prokazovat, kam vypouští odpadní vody. Důležitým faktorem je životní prostředí a také snaha přilákat nové obyvatele v novostavbách.

6) Má větší počet obyvatel nějaké výhody pro obec?

Více obyvatel znamená více financí z odvedených daní. Navíc více obyvatel znamená většinou i více dětí do MŠ a ZŠ. Více obyvatel tedy znamená rozvoj obce.

7) Jaké jsou možnosti připojení k internetu?

Hlavně Telefonica O2. Lokální poskytovatel (JH COMP) z Jindřichova Hradce jeví spíše nezájem pro vysoké náklady.

8) Obec je mezi obcemi, které by mohly být vybrané pro úložiště jaderného odpadu. Co by to obci mělo přinést, a proč úložiště lidé nechtějí?

Přínos by byl ve finanční kompenzaci. Navíc by vznikla tzv. přidružená služba, což je například hotel spojený s cestovním ruchem ohledně úložiště. Přínosem by bylo také zvýšení míry zaměstnanosti v obci, díky novým pracovním podmínkám. Zlepšení dopravní infrastruktury kvůli úložišti.

Obyvatelé Lodhéřova úložiště nechtějí, protože by se jednalo o ekologický a bezpečnostní zásah do jejich životního prostoru. Ražba štol by se také prováděla průběžně s další potřebou uložení jaderného odpadu. Obava je také z nestabilní záruky státu, obec se obává v průběhu procesu o zhoršení podmínek pro obec.

9) Do obce dojíždí praktický lékař, musí obec konat něco pro to, aby lékař byl lidem k dispozici?

Dříve do obce dojížděl i dětský lékař, ale to se vzhledem k počtu dětí v současné době už nerealizuje. Praktický lékař dojíždí jednou za měsíc z Deštné. Obec službu udržuje tak, že lékařce poskytuje ordinaci bez poplatku.

10) Kam dojíždí děti do školy od 6. do 9. třídy?

Dříve dojížděly do Deštné. Dnes individuálně zhruba polovina do Jindřichova Hradce a druhá polovina do Deštné. V Jindřichově Hradci je obvodní škola 1. Základní škola.

11) Kolik jsou výdaje na mateřskou školu v roce 2011? Údaj není v rozpočtu.

Obec poskytuje MŠ a ZŠ jeden příspěvek a škola hospodář jako jedna jednotka. Škola je umístěna v budovách obce. Celkové výdaje na MŠ a ZŠ jsou 550 000 Kč jako konstantní částka. Rozdíl mezi touto částkou a částkou v rozpočtu tvoří výdaje, které musí obec doplácet škole kvůli nízkému počtu žáků (norma je 24 žáků a školu navštěvuje pouze 18 žáků, škola je nedostane od kraje) a dále výdaje, které musí obec platit za žáky umístěné v jiných školách (Deštná, Jindřichův Hradec). Doplácení škole, kam obec obvodně patří, je povinné. Pokud se nejedná o školský obvod (Deštná) doplácení je dobrovolné a závisí na dohodě.

12) Jaký přínos škola má?

Rodiče nemusí řešit otázku umístění do zařízení dětí do 6 ti let, bezpečnost dětí díky absenci cestování v nízkém věku. Je zde rodinný přístup pedagogů, rychlejší komunikace. Družina je dostupná i pro starší děti. Škola je dobře vybavena – počítače, interaktivní tabule.

13) Je nutná podpora pošty?

Zatím ne. Pobočka České pošty je plně hrazena Českou poštou. Nicméně obec je připravena v případě potřeby a ve snaze zachovat poštovní služby obyvatelům, poskytnou obecní prostory za nulové nájemné.

14) Pokud by pošta, zdravotní zařízení, školy atd. měly být plně hrazeny z vlastních zdrojů, bylo by to pro obec realizovatelné?

Bylo by to neúnosné. Obec by se snažila zachovat služby alespoň tak, že by poskytla prostory. Například v obecní části Studnice je podporována prodejna Jednoty na velice vysoké úrovni. Jednota prodává v obecní budově při nulovém nájemném, a obec jí taktéž zdarma poskytuje pitnou vodu. Nákladem pro Jednotu zůstává pouze elektrická energie.

15) Turistický ruch – je podporován? Kdo dbá na čistotu lesů?

Ubytovací zařízení jsou rodinného typu (5 objektů v Lodhěřově, 1 statek v Najdeku a 2 objekty ve Studnicích). Ale obec tyto aktivity nijak nepodporuje. Se znečišťováním lesů nejsou větší problémy.

16) Víte o možnostech čerpání z fondů EU? Čerpáte z nich?

Ano čerpáme, například lesnickou techniku. Čerpáme i z Programu obnovy venkova. Z EU byly čerpány prostředky na zateplení a výměnu oken ve škole.

*Fakta, která vyplynula z rozhovoru:*

Obec je správce obecního vodovodu. Provádí tedy rozbor vody, údržbu vody, sanaci, vlastní vodoměry a odvádí státu poplatky spojené se studněmi, ze kterých vodu čerpá.

Kanalizace a ČOV prozatím zavedené nejsou, tudíž náklady spojené s odváděním a čištěním odpadních vod, které jsou uvedené v rozpočtu obce, jsou spojeny pouze s povrchovou vodou.

Hasičský sbor má novou techniku a její využití je nejen v obci, ale v celém okrese Jindřichův Hradec, protože tento hasičský sbor má cisterny na vodu, které jsou v okrese nedostatkové.

Obec vlastní 287 ha lesa a 2 rybníky, které byly v roce 2007 odbahněny za využití zdrojů z EU. Rybníky jsou pronajaté a slouží k chovu ryb.

### **Rozhovor se starostkou města Stráž nad Nežárkou**

1) Je všude zavedena voda a elektřina?

Elektřina je zavedena ve všech domech. Vodovod je zaveden do všech domů, některé domácnosti využívají vlastní studny. Kanalizace je taktéž zavedena všude. Nově se buduje čistírna odpadních vod.

2) Kolik domů má plynovou přípojku?

70 – 80% domácností využívá plyn alespoň na vaření. K topení využívá plyn menší procento domácností.

3) Kdy je plánováno dokončení čistírny odpadních vod?

31. 5. 2012. A do roku 2015 bude probíhat zkušební provoz.

4) Kolik výstavba stojí a z čeho je hrazena?

85% financí pochází z Evropské unie – z Operačního programu Životní prostředí. 15% nákladů hradí město samo.

5) Jaký je očekávaný přínos?

Samozřejmě ekologie. Dalším důvodem zavedení je, že to požaduje zákon.

6) Od roku 2007 funguje obchvat, přispěla na něj obec nějakými finančními prostředky?

Ne, obec na tuhle výstavbu nepřispěla, investorem je Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD).

7) Jaké jsou výhody a nevýhody obchvatu?

Jednoznačně výhodou je, že střed města je bez hluku, prašnosti a vibrací. Zlepšila se bezpečnost. Další výhodou je návrat turistů do města, hlavně cyklistů. K tomuto dopomáhá i nově zrekonstruovaný zámek, přestože je soukromý a prohlídky jsou omezené.

Dříve panovaly obavy mezi místními restauracemi, že dojde k významnému poklesu tržeb a že budou muset provozy uzavřít. Všechny 3 restaurace ale fungují dodnes a udržely si své klienty. Jsou využívány například řidiči kamionů, cyklisty ale i místními obyvateli.

8) Jaké jsou možnosti připojení k internetu?

Internet je k dispozici bez větších problémů od lokálního poskytovatele. Obec pro tuto službu poskytla střechu školy, aby zde mohla být umístěna anténa.

9) Je nutná podpora zdravotního střediska?

Lékaři a lékárna jsou v bývalé budově firmy Jas, která ukončila svoji činnost. Obec tuto budovu odkoupila za využití úvěru z obavy o zachování služeb. Lékaři platí nájem, z něhož je umořován úvěr. Ženské lékařce obec zakoupila nejnutnější vybavení ordinace. V minulosti také došlo k tomu, že této lékařce bylo prominuto nájemné z důvodu zachování služby. Město chce ženského lékaře (i jiné) udržet hlavně kvůli počtu důchodců (1/4 obyvatel), zejména důchodkyň, kteří mají obtížné dojíždět do Třeboně nebo do Jindřichova Hradce.

10) Jaký přínos má škola a školka?

Možnost umístění dětí, a je to spádová obec pro okolní obce. Individuální přístup vyučujících. V tomto školním roce je zapsáno 143 dětí a 38 dětí do mateřské školy. Norma pro základní školu je 160 dětí, obec je připravena doplatit chybějící prostředky, ale zatím to není potřeba. Naopak v mateřské škole je dětí více, než by podle hygienických norem mělo být. Obec se snaží zvednout počet dětí ve škole například přivedením inženýrských sítí k pozemkům určeným pro stavbu domu.

11) Je nutná podpora pošty?

Ne, obec poštu nijak nepodporuje.

12) Je podporován turistický ruch?

V obci je autokemp, který je v majetku TJ Sokol, které obec pravidelně dává příspěvky. Tudiž nepřímo obec cestovní ruch podporuje.

13) Víte o možnostech čerpání z fondů EU? Sledujete výzvy?

Výzvy sledujeme. Jsme také součástí sdružení pro skládkování a Místní akční skupiny Třeboňsko, z nichž je obec velmi dobře informována. Z fondů Evropské unie byla hrazena nová hasičská zbrojnice, kašna na náměstí, divadlo apod.

Fakta, která vyplynula z rozhovoru:

Těžební společnost, která těží písek v okolí města Stráž nad Nežárkou, platí městu za dobývání písku. V současné době probíhá rekultivace a zalesnění vytěžených míst, ale zalesnění trvá 25 let.

Obec vlastní 90 ha lesa a 9 rybníků. O tyto se stará externí firma.

V Dolní Lhotě v současné době probíhá vykoupení pozemků pro stavbu obchvatu kolem obecní části. Jako v případě obchvatu kolem Stráže, bude se muset přikročit k vyvlastnění pozemků, protože někteří majitelé odmítají jednat o odkoupení. Obchvat kolem Dolní Lhoty povede přes rybník Pikolom, přičemž dojde k jeho přemostění. Rybník by neměl být jakkoli zasažen. Obec se nachází v CHKO Třeboňsko, tudíž bylo nutno získat vyjádření i CHKO. Z důvodu stavby dojde k vykácení některých stromů, ale budou vysazeny nové jako náhrada.

		Příjmy obcí 2012 v Kč			
položka	paragraf		Lásenice	Lodhěřov	Stráž nad Nežárkou
1111		Daň z příjmů FO ze závislé činnosti	780 000	950 000	1 500 000
1112		Daň z příjmů FO ze samostatné výd. činnosti	60 000	20 000	45 000
1113		Daň z příjmů PO	80 000	150 000	140 000
1121		Daň z příjmů PO	850 000	1 000 000	1 500 000
1122		Daň z příjmů PO a obce	50 000	80 000	-
1211		DPH	2 015 000	2 150 000	3 600 000
1333		Poplatek za ukládání komunálního odpadu	-	-	3 600 000
1335		Poplatek za odnětí pozemků	-	-	10 000
1337		Poplatek za komunální odpad	-	350 000	-
1340		Poplatek za provoz systému KO	350 000		245 000
1341		Poplatek ze psů	24 000	15 000	12 000
1342		Pobytové poplatky	-	-	70 000
1343		Poplatek za užívání veřejného prostranství	6 900	2 000	3 000
1345		Poplatek z ubytovací kapacity	1 600	2 000	19 000
1347		Poplatek za provozovaný VHP	-	-	50 000
1351		Odvod části výt. z provozu loterií	-	-	10 000
1361		Správní poplatky	1 200	1 000	95 000
1511		Daň z nemovitosti	400 000	590 000	1 100 000
4112		Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu	140 600	184 000	781 000
4121		Neinvestiční dotace obcí	-	-	500 000
4134		Převody z rozpočtových účtů	-	50 000	-
	1014	Známka pro psy	-	500	-
	1031	Lesy	-	2 000 000	-
	1032	Podpora ostatních produkčních činností	100 000	-	1 000 000
	1070	Příjmy z pronájmů rybníků	-	-	195 000
	2310	Voda	42 000	500 000	-
	2321	Příjmy z pronájmu kanalizace	-	-	270 000
	2341	Vodní díla v zemědělské krajině	21 110	-	-
	3111	Předškolní zařízení	50 000	-	-
	3341	Rohlas	-	1 000	-
	3392	Příjmy z poskytování služeb	-	-	60 000
	3399	Záležitosti, kultury, církví a sděl. prostředků	2 000	-	-
	3412	Příjmy - neinvestiční dar	-	-	100 000
	3612	Bytové hospodářství	528 334	210 000	450 000
	3613	Nebytové hospodářství	622 043	232 000	180 000
	3632	Pohřebnictví	-	500	30 000
	3639	Komunální služby a územní rozvoj	12 610	-	660 000
	3722	Sběr a odvoz komunálních odpadů	80 000	2 000	260 000
	6171	Činnost místní správy	394 365	1 125 000	20 000
	6310	Příjmy a výdaje z úvěr. finančních operací	10 000	5 000	70 000
	6399	Ostatní finanční operace	59 889	-	-
	6402	Finanční vypořádání minulých let	15 949	-	-
	8115	Financování - přebytek r.2010	-	-	6 897 000
		CELKEM	6 697 600	9 620 000	23 472 000

Tabulka 12 – Příjmy obcí v roce 2012.

Zdroj: Rozpočty obcí na rok 2012.



Výdaje obcí 2012 v Kč				
paragraf		Lásenice	Lodhéřov	Stráž nad Nežárkou
1031	Lesy	-	1 118 000	-
1032	Lesy pěstební činnost	59 000	-	600 000
1070	Rybníky	-	-	1 900 000
2212	Silnice	175 234	184 000	4 871 000
2221	Autobusové čekárny	-	-	20 000
2310	Voda	110 000	500 000	-
2321	Odvádění a čištění odpadních vod	10 000	25 000	1 200 000
2333	Úpravy drobných vodních toků	-	10 000	-
3111	Předškolní zařízení	263 200	5 000	-
3113	Základní škola	340 000	900 000	3 500 000
3314	Knihovnická činnost	25 000	10 000	50 000
3315	Činnost muzeí a galerií	6 000	-	-
3319	Ostatní záležitosti kultury	5 000	-	-
3326	Zachování a obnova hodnot míst. kult. p.	5 000	-	-
3341	Rozhlas	7 000	13 000	-
3392	Kino	-	-	3 224 000
3399	Záležitosti kultury církví a SPOZ	50 000	77 000	170 000
3412	Hřiště	-	-	250 000
3419	Ostatní tělovýchovná činnost	45 000	30 000	100 000
3421	Využití volného času dětí a mládeže	20 000	-	21 000
3429	Dárky	-	-	25 000
3612	Bytové hospodářství	198 200	100 000	600 000
3613	Nebytové hospodářství	921 000	290 000	200 000
3631	Veřejné osvětlení	135 000	150 000	200 000
3632	Pohřebnictví	-	-	60 000
3635	Územní plán	130 000	40 000	1 230 000
3639	Komunální služby a územní rozvoj	6 000	-	292 000
3722	Sběr a odvoz komunálních odpadů	583 000	550 000	800 000
3745	Péče o vzhled obcí a veřejnou zeleň	8 000	80 000	548 000
4339	Soc. péče a pomoc rodině a manželství	20 000	-	-
4349	Příspěvek důchodcům	25 000	-	110 000
4440	Konsolidace	400 000	-	-
5512	Požární ochrana	90 320	100 000	250 000
6112	Zastupitelstvo	818 000	770 000	1 090 000
6171	Činnost místní samosprávy	1 943 046	2 728 000	1 819 000
6310	Příjmy a výdaje z úvěrových finančních operací	10 000	15 000	14 000
6320	Pojištění	50 000	17 000	70 000
6330	Převody vlastním fondům	-	50 000	-
6399	Ostatní finanční operace	183 600	312 000	144 000
6409	Ostatní činnost	56 000	-	-
8124	Splátka úvěru	-	1 546 000	114 000
CELKEM		6 697 600	9 620 000	23 472 000

Tabulka 13 - Výdaje obcí v roce 2012.

Zdroj: Rozpočty obcí na rok 2012.

		Příjmy obcí 2011 v Kč			
položka	paragraf	Lásenice	Lodhéřov	Stráž nad Nežárkou	
1111		Daň z příjmů FO ze závislé činnosti	830 000	950 000	1 510 000
1112		Daň z příjmů FO ze samostatné výd. činnosti	53 400	50 000	130 000
1113		Daň z příjmů PO	75 000	150 000	130 000
1121		Daň z příjmů PO	889 360	1 000 000	1 530 000
1122		Daň z příjmů PO a obce	46 740	80 000	-
1211		DPH	1 990 000	2 110 000	3 430 000
1333		Poplatek za ukládání komunálního odpadu	-	-	3 768 000
1337		Poplatek za komunální odpad	260 000	350 000	240 000
1341		Poplatek ze psů	19 000	15 000	11 000
1342		Pobytové poplatky	3 000	-	70 000
1343		Poplatek za užívání veřejného prostranství	2 000	2 000	4 000
1345		Poplatek z ubytovací kapacity	-	2 000	20 000
1347		Poplatek za provozovaný VHP	-	-	60 000
1351		Odovod z části výt. z prov. loterií	-	-	13 000
1361		Správní poplatky	1 500	-	80 000
1511		Daň z nemovitosti	430 000	560 000	1 100 000
4111		NI př. transf. ze všeobe. pokl. sp.st. rozp.	3 039	-	-
4112		Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu	130 900	172 000	770 000
4121		Neinvestiční dotace od obcí	-	-	450 000
4134		Převody z rozpočtových účtů	-	55 000	-
	1014	Známka pro psy	-	500	-
	1031	Lesy	-	1 700 000	-
	1032	Příjmy z prodeje dřeva	340 742	-	600 000
	1070	Příjmy z pronájmu rybníků	-	-	195 000
	2310	Voda	57 800	500 000	-
	2321	Příjmy z pronájmu kanalizace	-	-	264 000
	2341	Vodní díla v zemědělské krajině	21 109	-	-
	3111	Předškolní zařízení	50 000	-	-
	3341	Rohlas	-	1 000	-
	3392	Příjmy z poskytovaných služeb	-	-	60 000
	3399	Záležitosti, kultury, církví a sděl. prostředků	5 000	-	-
	3412	Příjmy neinvestiční dar	-	-	100 000
	3612	Bytové hospodářství	1 478 376	230 000	450 000
	3613	Nebytové hospodářství	603 051	232 000	185 000
	3631	Veřejné osvětlení	12 000	-	-
	3632	Pohřebnictví	-	1 000	30 000
	3639	Pronájem pozemků, prodej	680	-	100 000
	3722	Sběr a odvoz komunálních odpadů	40 000	2 000	260 000
	6171	Činnost místní správy	104 334	1 800 000	20 000
	6310	Příjmy a výdaje z úvěr. finančních operací	15 000	5 000	100 000
	6399	Ostatní finanční operace	37 005	-	-
	6402	Finanční vypořádní	-	-	10 000
	6409	Ostatní činnosti	964	-	-
	8115	Financování - přebytek r.2010	-	-	7 254 000
CELKEM		7 500 000	9 967 500	22 944 000	

Tabulka 14 - Příjmy obcí v roce 2011.  
Zdroj: Rozpočty obcí na rok 2011.

Výdaje obcí 2011 v Kč				
paragraf		Lásenice	Lodhéřov	Stráž nad Nežárkou
1031	Lesy	-	1 018 000	-
1032	Lesy pěstební činnost	75 000	-	280 000
1070	Rybníky	-	-	100 000
2212	Silnice	1 005 000	184 000	3 823 000
2221	Autobusové čekárny	-	-	10 000
2310	Voda	142 000	1 021 000	10 000
2321	Odvádění a čištění odpadních vod	110 000	25 000	6 200 000
2333	Úpravy drobných vodních toků	-	360 000	-
2341	Vodní díla v zemědělské krajině	10 000	-	-
3111	Předškolní zařízení	275 000	-	-
3113	Základní škola	360 000	730 000	1 850 000
3314	Knihovnická činnost	30 376	10 000	50 000
3315	Činnost muzeí a galerií	6 000	-	-
3319	Ostatní záležitosti kultury	5 000	-	-
3326	Zachování a obnova hodnot míst. kult. p.	15 000	-	-
3341	Rozhlas	7 000	13 000	-
3392	Kino	-	-	1 316 000
3399	Záležitosti kultury církví a SPOZ	50 000	77 000	170 000
3412	Hřiště	-	-	140 000
3419	Ostatní tělovýchovná činnost	55 000	45 000	93 000
3421	Využití volného času dětí a mládeže	19 000	-	7 000
3429	Dárky	-	-	25 000
3612	Bytové hospodářství	200 000	102 000	590 000
3613	Nebytové hospodářství	845 600	290 000	202 000
3631	Veřejné osvětlení	213 000	145 000	350 000
3632	Pohřebnictví	-	250 000	50 000
3635	Územní plán	-	-	1 600 000
3639	Komunální služby a územní rozvoj	-	-	300 000
3722	Sběr a odvoz komunálních odpadů	470 000	552 000	650 000
3745	Péče o vzhled obcí a veřejnou zeleň	8 000	76 000	317 000
4339	Soc. péče a pomoc rodině a manželství	16 000	-	-
4349	Příspěvek důchodcům	26 000	-	95 000
4440	Konsolidace	400 000	-	-
5512	Požární ochrana	144 000	43 000	150 000
6112	Zastupitelstvo	809 000	770 000	1 100 000
6149	Ostatní všeobecná vnitřní správa	3 039	-	-
6171	Činnost místní samosprávy	1 824 645	3 833 500	3 226 000
6310	Příjmy a výdaje z úvěrových finančních operací	10 000	5 000	14 000
6320	Pojištění	60 000	-	70 000
6330	Převody vlastním fondům	-	55 000	-
6399	Ostatní finanční operace	253 600	312 000	44 000
6409	Ostatní činnost	52 740	20 000	2 000
8124	Splátka úvěru	-	31 000	110 000
CELKEM		7 500 000	9 967 500	22 944 000

Tabulka 15 - Výdaje obcí v roce 2011.  
Zdroj: Rozpočty obcí na rok 2011.

		Příjmy obcí 2010 v Kč			
položka	paragraf		Lásenice	Lodhéřov	Stráž nad Nežárkou
1111		Daň z příjmů FO ze závislé činnosti	930 000	1 150 000	1 485 000
1112		Daň z příjmů FO ze samostatné výd. činnosti	120 000	600 000	130 000
1113		Daň z příjmů PO	80 000	150 000	130 000
1121		Daň z příjmů PO	850 000	700 000	1 535 590
1122		Daň z příjmů PO a obce	38 400	-	-
1211		DPH	1 900 000	2 000 000	3 249 350
1333		Poplatek za ukládání komunálního odpadu	-	-	3 536 000
1337		Poplatek za komunální odpad	280 000	350 000	380 000
1341		Poplatek ze psů	23 000	15 000	10 000
1342		Pobytové poplatky	-	-	70 000
1343		Poplatek za užívání veřejného prostranství	2 000	1 000	5 000
1345		Poplatek z ubytovací kapacity	-	1 000	22 000
1347		Poplatek za provozovaný VHP	-	-	60 000
1351		Odvod z části výt. z prov. loterií	-	-	14 860
1361		Správní poplatky	1 500	1 000	90 000
1511		Daň z nemovitosti	1 005 100	800 000	1 528 860
4112		Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu	176 700	160 400	798 000
4121		Neinvestiční dotace od obcí	-	-	450 000
4134		Převody z rozpočtových účtů	-	55 000	-
4213		Neinvestiční dotace - kašna	-	-	450 000
	1014	Známka pro psy	-	200	-
	1031	Lesy	-	1 700 000	-
	1032	Příjmy z prodeje dřeva	300 780	-	600 000
	1070	Příjmy z pronájmu rybníků	-	-	190 000
	2122	Sběr a zpracování druhotných surovin	10 000	-	-
	2310	Voda	48 248	600 000	-
	2321	Příjmy z pronájmu kanalizace	-	-	264 000
	2341	Vodní díla v zemědělské krajině	8 400	-	-
	3111	Předškolní zařízení	30 000	-	-
	3341	Rohlas	-	800	-
	3392	Příjmy z poskytovaných služeb	-	-	60 000
	3399	Záležitosti, kultury, církví a sděl. prostředků	6 000	-	-
	3412	Příjmy neinvestiční dar	-	-	-
	3612	Bytové hospodářství	548 466	230 000	380 000
	3613	Nebytové hospodářství	464 308	220 000	185 000
	3631	Veřejné osvětlení	8 000	-	-
	3632	Pohřebnictví	-	2 000	30 000
	3639	Pronájem pozemků, prodej	156 040	-	105 000
	3722	Sběr a odvoz komunálních odpadů	48 330	1 000	190 650
	6171	Činnost místní správy	60 920	603 000	40 000
	6310	Příjmy a výdaje z úvěr. finančních operací	35 000	10 000	120 000
	6402	Finanční vypořádání	5 508	-	46 690
	8115	Financování - přebytek r.2010	-	-	8 337 000
CELKEM			7 136 700	9 350 400	24 493 000

Tabulka 16 - Příjmy obcí v roce 2010.

Zdroj: Rozpočty obcí na rok 2010.

Výdaje obcí 2010 v Kč				
paragraf		Lásenice	Lodhěřov	Stráž nad Nežárkou
1031	Lesy	-	1 131 000	-
1032	Lesy pěstební činnost	60 000	-	305 000
1070	Rybníky	-	-	5 336 000
2122	Sběr železného šrotu	-	-	3 000
2212	Silnice	270 000	152 500	1 600 000
2219	Chodníky	-	-	40 000
2221	Autobusové čekárny	-	-	30 000
2310	Voda	141 200	326 000	-
2321	Odvádění a čištění odpadních vod	210 000	400 000	3 000 000
2333	Úpravy drobných vodních toků	-	280 000	-
2341	Vodní díla v zemědělské krajině	10 000	-	-
3111	Předškolní zařízení	338 100	10 000	-
3113	Základní škola	344 184	1 800 000	3 550 000
3314	Knihovnická činnost	27 330	10 000	100 000
3315	Činnost muzeí a galerií	2 000	-	-
3319	Ostatní záležitosti kultury	9 690	-	-
3326	Zachování a obnova hodnot míst. kult. p.	53 000	-	-
3341	Rozhlas	5 000	60 000	-
3392	Kino	-	-	300 000
3399	Záležitosti kultury církví a SPOZ	40 000	80 000	150 000
3412	Hřiště	-	-	-
3419	Ostatní tělovýchovná činnost	50 000	45 000	116 000
3421	Využití volného času dětí a mládeže	12 000	-	-
3429	Dárky	-	-	29 000
3612	Bytové hospodářství	415 670	175 000	250 000
3613	Nebytové hospodářství	747 980	300 000	170 000
3631	Veřejné osvětlení	164 000	200 000	260 000
3632	Pohřebnictví	-	20 000	70 000
3635	Územní plán	-	-	1 504 000
3639	Komunální služby a územní rozvoj	20 000	-	450 000
3722	Sběr a odvoz komunálních odpadů	430 000	576 000	800 000
3745	Péče o vzhled obcí a veřejnou zeleň	35 586	101 000	325 430
4339	Soc. péče a pomoc rodině a manželství	20 000	-	-
4349	Příspěvek důchodcům	26 000	-	90 000
4379	Ostatní služby a činnosti v obl. soc. prevence	3 500	-	-
4440	Konsolidace	400 000	-	-
5512	Požární ochrana	93 000	43 000	2 880 000
6112	Zastupitelstvo	907 000	750 000	1 240 000
6149	Ostatní všeobecná vnitřní správa	-	-	-
6171	Činnost místní samosprávy	1 904 860	2 722 900	1 700 000
6310	Příjmy a výdaje z úvěrových finančních operací	10 000	15 000	13 000
6320	Pojištění	50 000	-	70 000
6330	Převody vlastním fondům	-	55 000	-
6399	Ostatní finanční operace	296 600	12 000	5 500
6402	Finanční vypořádání	-	-	1 720
6409	Ostatní činnost	40 000	-	-
8124	Splátka úvěru	-	86 000	104 350
CELKEM		7 136 700	9 350 400	24 493 000

Tabulka 17 - Výdaje obcí v roce 2010.  
Zdroj: Rozpočty obcí na rok 2010.