

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE**  
**FAKULTA EURÓPSKÝCH ŠTÚDIÍ A REGIONÁLNEHO**  
**ROZVOJA**

2118955

**VYHODNOTENIE SPOLOČNÝCH EURÓPSKÝCH**  
**INDIKÁTOROV UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA V OBCI**  
**HODRUŠA – HÁMRE PODĽA METODIKY ECI**

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V  
NITRE  
FAKULTA EURÓPSKÝCH ŠTÚDIÍ A REGIONÁLNEHO  
ROZVOJA**

**VYHODNOTENIE SPOLOČNÝCH EURÓPSKÝCH  
INDIKÁTOROV UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA V OBCI  
HODRUŠA – HÁMRE PODĽA METODIKY ECI**

**Diplomová práca**

Študijný program:	Manažment rozvoja vidieckej krajiny a vidieckeho turizmu
Študijný odbor:	3.3.5. Verejná správa a regionálny rozvoj
Školiace pracovisko:	Katedra trvalo udržateľného rozvoja
Školiteľ:	Dr. H. C. prof. Ing. Milan Demo, PhD.

**Nitra 2010**

**Gabriela Stančíková, Bc.**

## **Čestné vyhlásenie**

Podpísaná Gabriela Stančíková vyhlasujem, že som záverečnú prácu na tému „Vyhodnotenie spoločných európskych indikátorov udržateľného rozvoja v obci Hodruša – Hámre podľa metodiky ECI“ vypracoval samostatne s použitím uvedenej literatúry.

Som si vedomá zákonných dôsledkov v prípade, ak uvedené údaje nie sú pravdivé.

V Nitre 26. apríla 2010

**Gabriela Stančíková**

## **Pod'akovanie**

Touto cestou vyslovujem pod'akovanie Dr. H. C. prof. Ing. Milanovi Demovi, PhD. za pomoc, odborné vedenie, cenné rady a pripomienky pri vypracovaní mojej diplomovej práce.

## Abstrakt

V dnešnej dobe na zemi už takmer niet miesta, kde by sa nenašli stopy ľudskej činnosti. Nachádzame sa v rozhodujúcom okamihu svojich dejín. S pretrvávajúcou nerovnosťou sme konfrontovaní nielen medzi jednotlivými národmi, ale aj v nich samotných s narastajúcou chudobou, hladom, chorobami a negramotnosťou. Dochádza k neustálemu poškodzovaniu ekosystémov, od ktorých závisí nielen naša telesná pohoda ale aj duševná. Je najvyšší čas, aby sa naša spoločnosť začala zaujímať o šetrné využívanie všetkých zdrojov prírody, a aby tak chránila a racionálne využívala prírodné zdroje s ohľadom na ich trvalú udržateľnosť. Za trvalo udržateľný rozvoj sa považuje taký rozvoj, ktorý nielen súčasným, ale aj budúcim generáciám zabezpečí možnosť uspokojovať ich základné potreby pre život a pritom brať ohľad na rozmanitosť prírody a zachovávanie prirodzených funkcií ekosystémov. V Európe vzniklo viacero iniciatív v oblasti trvalo udržateľného rozvoja miest. Na tretej konferencii európskych miest a predstaviteľov samospráv v nemeckom Hannoveri sa v roku 2000 otvoril projekt „Towards a Local Sustainability Profile – European common Indicators“, ktorý predstavuje vyhodnocovanie miest pomocou tzv. Spoločných európskych indikátorov ECI. Ich význam spočíva predovšetkým v zapájaní samospráv a mimovládnych organizácií do európskych aktivít. V diplomovej práci aplikujem a hodnotím dané indikátory na miestnej úrovni v obci Hodruša – Hámre, čím je získaný prehľad o aktuálnom stave riešenej problematiky z environmentálneho hľadiska. Údaje o aktuálnej situácii sú získané od samosprávy obce, alebo vypracovaním dotazníka. Obsahujú nasledovné indikátory: Spokojnosť občanov s miestnou komunitou, Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám, Miestna mobilita a doprava cestujúcich, Dostupnosť miestnej verejnej zelene a miestnych služieb, Kvalita miestneho ovzdušia, Doprava detí do školy, Znečisťovanie životného prostredia odpadmi, Znečisťovanie životného prostredia hlukom. Po rozpracovaní hodnotených indikátorov ECI je zjavné, že obec Hodruša – Hámre vynakladá svoje úsilie o priaznivý rozvoj svojej obce s ohľadom na trvalo udržateľný rozvoj. Spojenie environmentálnych a rozvojových záujmov, spolu s venovaním väčšej pozornosti tejto oblasti, umožní uspokojiť základné potreby, zlepšiť životnú úroveň všetkých obyvateľov, dosiahnuť lepšiu ochranu a využívanie ekosystémov a bezpečnejšiu prosperujúcu budúcnosť obce Hodruša – Hámre. **Kľúčové slová:** trvalo udržateľný rozvoj, spoločné európske indikátory, Agenda 21, environmentálne hľadisko.

## **Abstract**

Nowadays in the ground there is almost no place where they found traces of human activity. We are at a critical moment in its history. With the persistence of inequality we are confronted not only between nations but also themselves with increasing poverty, the hunger, diseases and illiteracy. There is a continuing deterioration of ecosystems, which depend not only our physical well-being but also mental. It is high time that our company became interested in the economical use of all resources of nature and thus to protect and rationally use natural resources with a view to their sustainability. For sustainable development is considered a development who is not only current but also future generations maintain the option of satisfying their basic needs for life and take into account the diversity of nature and preservation of natural ecosystem functions. In Europe, created a number of initiatives in sustainable urban development. At the third conference of representatives of European cities and municipalities in Hanover, Germany in 2000 opened the project "Towards a Local Sustainability Profile - European Common Indicators", which is evaluating sites using what is known. ECI European Common Indicators. Their importance lies primarily in engaging governments and NGOs in European activities. In the thesis, I apply and evaluate the indicators at the local level in the village Hodrusa – Hamre, which is an overview of the current status of environmental issues. Data on the current situation are drawn from the local self government, or setting up a questionnaire. It includes the following indicators: Citizens satisfaction with the local community, Local contribution to global climate change, local mobility and passenger traffic, availability of local public green areas and local services, local air quality, transport children to school, pollution environment, noise environment. After the elaboration of indicators evaluated ECI, it is clear that the municipality Hodruša - Hamre spend their efforts to develop its friendly community with a view to sustainable development. The combination of environmental and development interests, along with paying more attention to this area, will meet basic needs, improve living standards of all citizens to achieve better conservation and management of ecosystems and secure a prosperous futur Hodrusa – Hamre. **Keywords:** sustainable development, the common European indicators, Agenda 21, environmental.

# Obsah

<b>Obsah</b> .....	<b>6</b>
<b>Zoznam skratiek</b> .....	<b>8</b>
<b>Úvod</b> .....	<b>9</b>
<b>1 PREHLAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY</b> .....	<b>11</b>
1.1 Charakteristika riešenej problematiky .....	11
1.2 Ukazovatele (indikátory) udržateľného rozvoja odporúčané pre miestu Agendu 21 .....	13
1.3 Indikátory ECI .....	14
<b>2 CIEĽ PRÁCE</b> .....	<b>16</b>
Povinné indikátory .....	16
Dobrovoľné indikátory .....	16
<b>3 CHARAKTERISTIKA REGIÓNU, KTORÉHO SÚČASŤOU JE AJ     HODNOTENÁ OBEC HODRUŠA – HÁMRE</b> .....	<b>17</b>
<b>4 MATERIÁL A METÓDY</b> .....	<b>20</b>
4.1 Spokojnosť občanov s miestnou komunitou .....	20
4.1.1 Metodický postup .....	20
4.1.2 Spôsob získavania informácií .....	20
4.2 Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám .....	21
4.2.1 Metodický postup .....	21
4.2.2 Spôsob získavania informácií .....	21
4.3 Miestna mobilita a doprava cestujúcich .....	21
4.3.1 Metodický postup .....	21
4.3.2 Spôsob získavania informácií .....	22
4.4 Dostupnosť miestnej verejnej zelene a miestnych služieb .....	22
4.4.1 Metodický postup .....	22
4.4.2 Spôsob získavania informácií .....	23
4.5 Kvalita miestneho ovzdušia .....	23
4.5.1 Metodický postup .....	23
4.5.2 Spôsob získavania informácií .....	23
4.6 Doprava detí do školy .....	23
4.6.1 Metodický postup .....	23
4.6.2 Spôsob získavania informácií .....	23

4.7	Znečisťovanie životného prostredia odpadmi .....	24
4.7.1	Metodický postup .....	24
4.7.2	Spôsob získavania informácií.....	24
4.8	Znečisťovanie životného prostredia hlukom.....	24
4.8.1	Metodický postup .....	24
4.8.2	Spôsob získavania informácií.....	24
4.9	Metodické postupy pri komunikácii so zástupcami samosprávy obce a občanmi.....	25
4.9.1	Dohodnutie termínu stretnutia s vedením obce Hodruša – Hámre a občanmi .....	25
4.9.2	Príprava prezentácie v zámeroch diplomovej práce .....	25
4.9.3	Stretnutie s vedením obce .....	25
4.9.4	Verejné zhromaždenie občanov za účelom informovať ich o spôsobe vyplnenia dotazníkov .....	25
4.9.5	Vyhodnotenie dotazníkov .....	25
4.10	Použitý dotazník pre občanov obce .....	26
4.11	Použitý dotazník pre samosprávu obce.....	27
<b>5</b>	<b>VÝSLEDKY A DISKUSIA .....</b>	<b>28</b>
5.1	Indikátor: Spokojnosť občanov s miestnou komunitou .....	28
5.2	Indikátor: Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám.....	34
5.3	Indikátor: Miestna mobilita a doprava cestujúcich.....	36
5.4	Indikátor: Dostupnosť miestnej verejnej a miestnych služieb .....	38
5.5	Indikátor: Kvalita miestneho ovzdušia .....	43
5.6	Indikátor: Doprava detí do školy .....	45
5.7	Indikátor: Znečisťovanie životného prostredia odpadmi .....	46
5.8	Indikátor: Znečistenie životného prostredia hlukom .....	50
<b>6</b>	<b>ZÁVER .....</b>	<b>53</b>
<b>7</b>	<b>Využitie výsledkov samosprávou obce.....</b>	<b>56</b>
	<b>Zoznam použitej literatúry .....</b>	<b>58</b>
	<b>Prílohy .....</b>	<b>60</b>



---

## **Zoznam skratiek**

CHKO – Chránená krajinná oblasť

ČOV – Čistiareň odpadových vôd

ECI - European common indicators

EÚ – Európska únia

KO – Komunálny odpad

MPS – Mestský podnik služieb

MÚ – Mestský úrad

NSTUR – Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja

OSN – Organizácia spojených národov

OV – Odpad vyseparovaný

OÚ – Obecný úrad

SNP – Slovenské národné povstanie

SOBD – Spoločné obvodné bytové družstvo

TKO – Technický a komunálny odpad

TUR – Trvalo udržateľný rozvoj

UNESCO – Zoznam svetového kultúrneho dedičstva

UPO – Územný plán obce

ŽP – Životné prostredie

---

## Úvod

Ľudstvo sa nachádza v rozhodujúcom okamihu svojich dejín. Sme konfrontovaní s pretrvávajúcou nerovnosťou medzi jednotlivými národmi a aj v nich samotných, s narastajúcou chudobou, hladom, chorobami a negramotnosťou a s pokračujúcim poškodzovaním ekosystémov, od ktorých závisí naša telesná a duševná pohoda. Spojenie environmentálnych a rozvojových záujmov, spolu s venovaním väčšej pozornosti tejto oblasti, umožní uspokojiť základné potreby, zlepšiť životnú úroveň všetkých obyvateľov, dosiahnuť lepšiu ochranu a využívanie ekosystémov a bezpečnejšiu prosperujúcu budúcnosť. Žiadny národ nemôže tieto ciele dosiahnuť individuálne, spoločne je to však možné (Brindza, 2006). Cesta ktorá vedie ľudstvo k dosiahnutiu týchto cieľov je trvalá udržateľnosť.

Po prvý krát sa definícia trvalej udržateľnosti objavila v roku 1972 v prvej správe Rímskeho klubu – „Hranice rastu“ (Meadows et al., 1972), v ktorej sa definuje ako „stav globálnej rovnováhy, pri ktorej sa počet obyvateľov Zeme a kapitálu udržiavajú na viacmenej konštantnej úrovni a tendencie pôsobiace na rast či pokles týchto veličín musia byť pod dôslednou kontrolou“ (Demo a kol. 2007). Tento pôjdem „trvalej udržateľnosti“ je v súčasnosti veľmi frekventovaným a moderným slovným spojením. Za jeho základnú definíciu sa považuje: „Trvalo udržateľný rozvoj je taký rozvoj, ktorý umožňuje uspokojovať potreby súčasnej generácie bez toho, aby ohrozoval možnosti budúcich generácií uspokojovať ich potreby“.

Podstatou udržateľného rozvoja v súčasnom svete je dôraz na komplexnosť rozvojovej problematiky. Hoci sa spočiatku spájal najmä s potrebou zachovať budúcim generáciám kvalitné životné prostredie, v súčasnosti je tento koncept chápaný komplexne ako prienik sociálneho, ekonomického, environmentálneho a inštitucionálneho hľadiska rozvoja spoločnosti (Hudekova - Mederly, 2003).

Za základný dokument trvalo udržateľného rozvoja sa považuje Deklarácia o životnom prostredí a rozvoji (RIO deklarácia), ktorá obsahuje 27 zásad TUR. Návod, ako tieto zásady uvádzať do života, predstavuje Agenda 21.

Agenda 21 sa považuje za prvý celosvetový dokument o uplatňovaní TUR v rôznych sférach a na rôznych hierarchických úrovniach. TUR chápe verejnosť často len ako nový prístup k ochrane životného prostredia. Agenda 21 však spája všetky aspekty rozvoja komunity – ekonomické, sociálne, kultúrne a environmentálne. Agenda

---

21 sa zameriava na ťaživé problémy dneška, ako aj na prípravu sveta na naliehavé úlohy budúcnosti. Vyjadruje celosvetový konsenzus a na najvyššej úrovni prijatú zodpovednosť za spoluprácu v oblasti rozvoja a životného prostredia.

Zásadný význam pre dosiahnutie jednotlivých cieľov majú národné stratégie, plány, politiky a postupy realizované v jednotlivých štátoch. Medzinárodná spolupráca by mala ich úsilie podporovať a dopĺňať. Kľúčovú úlohu zohráva v tomto kontexte systém OSN. Vyzývajú sa aj ostatné medzinárodné, regionálne a subregionálne organizácie, aby prispeli k prístupu:

- sústredenia sa na človeka, pretože blahobyť ľudí a prístup k TUR musí byť komplexný, integrovaný a mnohorozmerný
- investovania do zdravotnej starostlivosti, vzdelávania a kvalifikácie ako prioritný prístup k rozvoju ľudských zdrojov
- neodmysliteľnou úlohou je odstránenie ľudskej chudoby, naplnenie ich základných ľudských potrieb a ochrana ľudských práv a slobôd
- rovnomernosť postavenia žien a detí
- realizovať spravodlivý a otvorený systém obchodu, investícií a transferu technológií

Pre zabezpečenie hore uvedených cieľov má veľký význam uplatňovanie princípov udržateľného rozvoja v regiónoch, v mestách ale aj v obciach, zahrnutých do jednotlivých indikátorov udržateľného rozvoja. Hodnotením týchto indikátorov trvalo udržateľného rozvoja v obci Hodruša – Hámre sa zaoberá aj predkladaná diplomová práca.

---

# 1 PREHLAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY

## 1.1 Charakteristika riešenej problematiky

Životné prostredie človeka je časť vonkajšieho sveta, s ktorou sa dostávame do bezprostredného styku, ktorú potrebujeme pre svoj život, používame ju a ovplyvňujeme a ktorej sa aj sami musíme prispôbovať. Životné prostredie zahŕňa nielen prírodné, ale aj umelo človekom vytvorené zložky, či sociálne zložky a vplyvy vonkajšieho sveta. Do všetkých týchto zložiek človek a ľudská spoločnosť zasahuje, ovplyvňuje ich a mení. Deformujúci vplyv životného prostredia na človeka a na ľudskú spoločnosť vyplýva z toho, že nástroje a prostriedky utvorené človekom na lepšie ovládanie a využívanie vonkajšieho sveta sa niekedy môžu stať činiteľom, ktorý ovládne jeho a ktorému sa on sám musí prispôbovať.

Organizácie, ktorých činnosť ovplyvňuje životné prostredie, sú často stavané pred otázkou, ako optimálne riadiť svoje aktivity tak, aby sa minimalizoval dopad bežnej prevádzky na životné prostredie a aby sa minimalizovali riziká vyplývajúce z nepredvídaných a havarijných situácií (Marcus, 1996).

Neustále sa zvyšujúci záujem o problematiku ochrany a tvorby životného prostredia by mal byť nielen nevyhnutný ale aj prirodzený. Riešenie vzťahu medzi človekom a jeho životným prostredím vedeckým a plánovaným spôsobom sa v súčasnosti stalo jednou z neobyčajne závažných a naliehavých potrieb nielen u nás, ale aj na celom svete. Kvalitné životné prostredie patrí spolu s kvalitnými sociálnymi podmienkami a prosperujúcou ekonomikou k základným zložkám životnej úrovne ľudskej spoločnosti. Vo viacerých aspektoch je však aj základnou, existenčne nevyhnutnou biologickou požiadavkou. Cieľom spoločnosti je v súčasnosti všestranné uspokojovanie svojich potrieb, pričom zdravé životné prostredie nepochybne patrí k jeho najzákladnejším a najdôležitejším potrebám (Krasnec - Kozova, 2000).

Rastúce napätie medzi ekonomickými a ekologickými potrebami predstavuje nepochybne významný dialekt súčasného obdobia. Rozšírenú reprodukciu materiálnych hodnôt nemožno trvalejšie dosahovať na úkor zníženej reprodukcie životného prostredia. Zložitosť celej problematiky, je nielen lokálny či regionálny, ale má aj národný či medzinárodný charakter ale aj odlišnosť v prístupoch jednotlivých štátov k jej riešeniu bezprostredne ovplyvňuje trvalo udržateľný rozvoj celého ľudstva.

---

V Európe vzniklo viacero iniciatív v oblasti trvalo udržateľného rozvoja miest. Medzi základné dokumenty patrí Aarlborgská charta, ktorá bola prijatá účastníkmi počas Európskej konferencie o TUR v obciach a mestách. V spomínanej charte sa uvádza, že mesto je na jednej strane najväčšou jednotkou schopnou riešiť sociálnu, ekonomickú a politickú nerovnováhu v oblasti mestskej architektúry, prírodných zdrojov a životného prostredia, ktorá poškodzuje náš moderný svet, no na strane druhej je najmenšou jednotkou, v rámci ktorej sa dajú problémy rozumne riešiť integrovaným, holistickým a trvalo udržateľným spôsobom. „Naše úsilie pri tvorbe rozvojových stratégií a pri monitorovaní životného prostredia, auditu, hodnotení vplyvov na životné prostredie, bilancovania a podávania správ, musí byť založené na rozličných indikátoroch, vrátane indikátorov kvality mestského životného prostredia, mestských vodných tokov, mestských štruktúr a čo najdôležitejšie, aj na indikátoroch trvalej udržateľnosti mestského systému“ (Mederly, 2003).

Zhodnotenie pokroku európskych miest smerom k TUR prebehlo aj počas druhej Európskej konferencie v Lisabone, kde sa prijal Lisabonský akčný plán. Tento stanovil používanie indikátorov trvalej udržateľnosti na opísanie aktuálneho stavu a hodnotenia vývoja. Európska komisia v rámci dokumentu „Správa o udržateľnom mestskom rozvoji v EU naznačila dôležitosť správneho vyhodnocovania existujúcich ale aj plánovaných aktivít rozvoja mesta, ako aj dôležitosť skúmania možností ako monitorovať pokrok pri zavádzaní Miestnej Agendy.

V poradí tretia konferencia európskych miest a predstaviteľov samospráv sa konala v nemeckom Hannoveri v roku 2000. Na uvedenej konferencii bol otvorený projekt „Towards a Local Sustainability Profile – European common Indicators“, ktorý predstavuje vyhodnocovanie miest pomocou tzv. Spoločných európskych indikátorov ECI. Ich význam spočíva predovšetkým v zapájaní samospráv a mimovládnych organizácií do európskych aktivít (Hudekova - Mederly, 2003).

Cesty a prostriedky podporujúce dosiahnutie stanovených priorít a cieľov sú definované v Národnej stratégii trvalo udržateľného rozvoja SR. NSTUR schválila vláda Slovenskej republiky uznesením č. 978/2001. Stratégia rozvoja miest sa pripravuje na základe poznania súčasného stavu miest a práve na to slúžia informácie poskytované indikátormi. Samotné využívanie indikátorov udržateľného rozvoja mesta by teda nemalo byť len samoúčelnou záležitosťou, malo by sa buď stať súčasťou vypracovania stratégie a rozvojových aktivít miest, alebo by sa malo zapracovať do existujúcich mestských nariadení a záväzných predpisov. Zjednodušene povedané,

---

indikátory môžu napomôcť zlepíť kvalitu života a životného prostredia len vtedy, ak sa uplatnia pri vytváraní stratégie rozvoja mesta, použijú sa v rozhodovacom procese pri posudzovaní plánovaných aktivít alebo sa inak zapracujú do mestských nariadení.

## **1.2 Ukazovatele (indikátory) udržateľného rozvoja odporúčané pre miestu Agendu 21**

Koncepcia trvalo udržateľného rozvoja je veľmi široká a komplexná. Preto je prirodzené, že na hodnotenie pokroku, resp. smerovania k napĺňaniu jeho cieľov je vhodné využívať aj štatistické nástroje – zhromažďovať a hodnotiť informácie a zaviesť určité merateľné charakteristiky. Tento fakt sa uvádza už v spomínanej samotnej AGENDE 21, v ktorej sa zdôrazňuje potreba harmonizácie a snahy na vyvinutie indikátorov TUR na národnej, medzinárodnej a globálnej úrovni, vrátane spracovania pravidelne aktualizovaných a široko dostupných správ a databáz (Demo a kol., 2007).

Základným cieľom používania a vyhodnocovania indikátorov TUR by vo všeobecnosti malo byť poskytnúť údaje o napĺňaní konkrétnych cieľov TUR. Indikátory sa pritom vzťahujú jednak k určitej priestorovej jednotke (krajina, región, obec...), jednak sú vyhodnocované za určité časové obdobie. Od iných používaných ukazovateľov by sa mali odlišovať aj stanovením konkrétnych cieľov (s definovaným časovým horizontom ich splnenia) súvisiacich so stratégiou TUR a kontinuálnym monitorovaním ich plnenia (Demo a kol., 2007).

Miestna Agenda 21 je teda proces, v ktorom samosprávy spolupracujú s ostatnými záujmovými skupinami mesta alebo obce.

Stručne ju môžeme charakterizovať ako:

- jedinú stratégiu ľudstva pre 21. storočie
- dokument, ktorý obsahuje komplexne celú problematiku ochrany životného prostredia vrátane dôležitých súvislostí
- hlavnou úlohou tiež odstránenie chudoby tým, že sa chudobným sprístupnia zdroje, ktoré sú pre ich život potrebné v súlade s udržateľným rozvojom

- 
- predkladá možnosti boja proti devastácii pôdy, znečisťovaniu vzduchu a vody, možnosti ochrany lesov a diverzity foriem života
  - zaoberá sa chudobou, nadmernou spotrebou, zdravím, vzdelávaním, veľkomestami a aj vidiekom

### **1.3 Indikátory ECI**

Pokrok v oblasti udržateľného rozvoja je dôležité okrem medzinárodnej a národnej úrovne vyhodnocovať aj na nižších úrovniach. Zriedkavé sú doposiaľ indikátory na regionálnej úrovni, na hodnotenie indikátorov je však veľmi vhodnou základňou miestna úroveň.

Prvotnými hlavnými cieľmi ECI boli:

- podpora využívania spoločných európskych indikátorov na miestnej úrovni ako jedného z nástrojov udržateľného rozvoja miest,
- podpora širokej účasti partnerov v rámci projektu,
- vývoj systému hodnotenia európskych indikátorov miest,
- propagácia a široké rozšírenie výsledkov projektu.

Na napĺňanie stratégie sú akoby kľúčovými výzvami najmä pre oblasti:

- zmena klímy a čistá energia,
- trvalo udržateľná doprava,
- trvalo udržateľná spotreba a výroba,
- zachovanie prírodných zdrojov a hospodárenie s nimi,
- verejné zdravie,
- sociálne začlenenie,
- demografia a migrácia,
- chudoba vo svete a výzvy trvalo udržateľného rozvoja,

---

Z veľmi širokej škály indikátorov bol nakoniec navrhnutý výsledný súbor desiatich indikátorov a to päť povinných a päť dobrovoľných.

#### Zoznam Spoločných európskych indikátorov - indikátorov ECI

1. Spokojnosť občanov s miestnou komunitou  
Hlavný ukazovateľ: Priemerná spokojnosť s miestnou komunitou
2. Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám  
Hlavný ukazovateľ: Emisie CO<sup>2</sup>
3. Miestna mobilita a doprava cestujúcich  
Hlavný ukazovateľ: Podiel ciest uskutočnený osobnou automobilovou dopravou
4. Dostupnosť miestnej verejnej zelene a miestnych služieb  
Hlavný ukazovateľ: Podiel obyvateľov žijúcich v dosahu 300 m od verejných priestranstiev zelene viac ako 5000 m<sup>2</sup>
5. Kvalita miestneho ovzdušia  
Hlavný ukazovateľ: Počet prekročení imisného limitu tuhých častíc PM10
6. Doprava detí do školy  
Hlavný ukazovateľ: Podiel detí cestujúcich do školy autom
7. Trvalo udržateľný manažment samosprávy a miestnych podnikateľov  
Hlavný ukazovateľ: Podiel environmentálne certifikovaných podnikov
8. Znečistenie životného prostredia hlukom  
Hlavný ukazovateľ: Podiel obyvateľov postihnutých nadmerným hlukom (L viac ako 55 dB v noci)
9. Trvalo udržateľné využívanie krajiny  
Hlavný ukazovateľ: Podiel plochy chránených území
10. Produkty podporujúce trvalú udržateľnosť  
Hlavný ukazovateľ: Podiel obyvateľov kupujúcich produkty podporujúce udržateľnosť



---

## 2 CIEĽ PRÁCE

Cieľom diplomovej práce bolo vyhodnotenie spoločných európskych indikátorov udržateľného rozvoja – European Common Indicators v obci Hodruša – Hámre podľa metodiky ECI. V spolupráci so samosprávou obce a dotazníkovým prieskumom medzi občanmi sa hodnotili nasledovné indikátory udržateľného rozvoja:

### **Povinné indikátory**

1. Spokojnosť občanov s miestnou komunitou  
Hlavný ukazovateľ: priemerná spokojnosť s miestnou komunitou
2. Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám  
Hlavný ukazovateľ: Emisie CO<sup>2</sup> na obyvateľa
3. Miestna mobilita a doprava cestujúcich  
Hlavný ukazovateľ: Podiel ciest uskutočnený osobnou automobilovou dopravou
4. Dostupnosť miestnej verejnej zelene a miestnych služieb  
Hlavný ukazovateľ: Podiel obyvateľov žijúcich v dosahu 300 m od verejných priestranstiev zelene viac ako 5000 m<sup>2</sup>
5. Kvalita miestneho ovzdušia  
Hlavný ukazovateľ: Počet prekročení imisného limitu tuhých častíc PM 10

### **Dobrovoľné indikátory**

6. Doprava detí do školy  
Hlavný ukazovateľ: podiel detí cestujúcich do školy autom
7. Znečistenie životného prostredia odpadmi  
Hlavný ukazovateľ: Množstvo vyseparovaného odpadu na obyvateľa
8. Znečistenie životného prostredia hlukom  
Hlavný ukazovateľ: Podiel obyvateľov postihnutých nadmerným hlukom (L viac ako 55 dB v noci)

---

### **3 CHARAKTERISTIKA REGIÓNU, KTORÉHO SÚČASŤOU JE AJ HODNOTENÁ OBEC HODRUŠA – HÁMRE**

Obec Hodruša – Hámre sa nachádza v regióne ktorí tvorí 16 obcí a 2 mestá. Okresným mestom regiónu je mesto Žarnovica, ktoré leží na trase Bratislava – Zvolen. Počet obyvateľov v regióne je približne 27 tisíc. Z hľadiska hodnotenia národností v regióne je najviac zastúpená národnosť slovenská. Čo sa týka náboženského vyznania, tak najväčšie zastúpenie má Rímsko–katolícka cirkev a to v počte približne 23 tis. veriacich obyvateľov. Okresné mesto Žarnovica má rozlohu 4293,4 hektárov s počtom obyvateľov približne 6383 prihlásených k trvalému pobytu.

Samotný názov mesta Žarnovica je odvodený od slovanského výrazu žarnov – mlynský kameň. Tie boli pre tento región typické tým že sa tu vyrábali. Prvá písomná zmienka Žarnovice pochádza z roku 1332. Mýtnu stanicu tu mala dôležitá pohronská cesta. Pôvodne patrila Žarnovica k hradu Revište a až v 15. storočí sa stala územím panstva rodiny Dóciovcov. V roku 1647 bola Žarnovica vyplienená Turkmi. Významná huta na zlato, striebro a olovo bola postavená v roku 1739, ktorá spolu s hutami v Kremnici a Banskej Bystrici patrili medzi najznámejšie v regióne.

Bohatú tradíciu a funkciu má v žarnovickom regióne lesníctvo a drevárstvo. Jeho význam je podmienený jedinečnou polohou, ktorú obklopujú stredoslovenské pohoria a to Štiavnické vrchy, Pohronský Inovec a Vtáčnik. Tieto pohoria uzatvára údolie rieky Hron. Práve popri rieke Hron je smerovaná križovatka ciest východ – západ, Banská Bystrica – Nitra nielen pre automobilovú dopravu ale i pre železničné spojenie. V súčasnosti sa k vybudovanej štvorprúdovej rýchlostnej komunikácii R1 Bratislava – Nitra - Žarnovica- Žiar nad Hronom buduje komunikácia až po pripojenie sa na diaľnicu Zvolen – Banská Bystrica.

Významným kultúrnym aktom spoločenského života v okrese Žarnovica sú motocyklové preteky plochej dráhy, známe pod názvom Zlatá prilba SNP a v posledných rokoch je veľký záujem preteky Autoslide – súťaženie automobilov.

V roku 1996 sa v Žarnovici etablovali tri nové rakúske firmy – Illichmann Slovakia s.r.o., Nafo Žarnovica s.r.o. a Neuman Aluminium Fließpresswerk Slovakia s.r.o., ich výroba sa zameriava na spracovanie a výrobkov produktov z hliníka.

---

Samotná obec Hodruša - Hámre sa nachádza v juhovýchodnej časti okresu Žarnovica cca 5 – 14 km od okresného mesta. Územie obce leží v západných svahoch Štiavnických vrchov v úzkej Hodrušskej doline. Pozostáva z troch v minulosti samostatných obcí Dolné Hámre, Banská Hodruša a v roku 1980 sa k nim administratívne pričlenila obec Kopanice, čím vznikla rozlohou jedna z najväčších obcí na Slovensku. Hoci prešli všetky miestne časti samostatným historickým vývojom, mali spoločného menovateľa – baníctvo. Rozloha katastrálneho územia obce je 46,31 km<sup>2</sup>. Územie obce Hodruša – Hámre sa rozprestiera od úrovne rieky Hron, ktorá tečie západným smerom a pri okresnom meste dosahuje nadmorskú výšku 213 m.n.m. až po Štiavnické vrchy s nadmorskou výškou okolo 800 m.n.m.

Celou Hodruško – hámorskou dolinou preteká potom Hodrušanka. Jeho dĺžka je 13,5 km, pramení v Štiavnických vrchoch pod vrchom Tanád v nadmorskej výške 830 m.n.m. Podnebie prírodne, historicky a turisticky najzaujímavejších častí obce je podmienené zemepisnou polohou Štiavnického pohoria, ktoré klimaticky patrí prevažne do oblasti mierne teplého, vrchovitého a vlhkého podnebia.

Umelé jazerá tzv. tajchy sú charakteristické najmä pre oblasť Banskej Hodruše a Kopaníc. Boli vybudované pre neodmysliteľné spojenie obce s baníctvom, a to pre potreby baníctva v banskoštiavnickom rudnom regióne. Dnes sú zaradené do zoznamu svetového kultúrneho dedičstva UNESCO, podobne ako najvýznamnejšie sakrálne stavby kostol Sv. Mikuláša zo 14. storočia v Banskej Hodruši, kostol Sv. Petra a Pavla zo 16. storočia taktiež v Banskej Hodruši a katolícky a evanjelický kostol na Kopaniciach z 19. storočia.

Obec Hodruša – Hámre je takmer celosvetovo známa aj továrňou Sandrik. Vyrábali sa tu výrobky zo striebra ale taktiež príbory, hrnce, oceľové kanistre, hliníkové výrobky a podobne. Sandrik bol skoro jediný zamestnávateľ miestnych občanov. Ovplyvňoval aj spoločenský, sociálny, športový a kultúrny život v obci. Po roku 1989 dochádza aj v Sandriku k zmene ekonomických pomerov čo znamenalo útlm odberateľov a teda aj útlm výroby. V súčasnosti je obec vybavená viac menej súkromnými podnikateľmi.

Hustota obyvateľstva je v súčasnosti 49 km<sup>2</sup>. Podľa národnostnej štruktúry má najväčšie zastúpenie slovenská národnosť 93%, rómska 5,4% a česká 0,5%. Podľa náboženského významu je v obci Hodruša – Hámre najviac obyvateľov katolíckeho vyznania a evanjelického vyznania.

---

Z hľadiska spádovitosti a záujmového územia obce, ako sídla miestneho významu, Hodruša – Hámre uspokojuje potreby prevažne svojho katastrálneho územia a to v oblasti občianskej vybavenosti, rekreácie a služieb. Je sídlom školského a čiastočne aj zdravotného obvodu. V obci sa nachádza jedna materská a jedna základná škola. Obec je známa aj strednou školou a to Súkromným stredným odborným učilišťom umelecko-remeselným.

Obec má taktiež dom dôchodcov, zubnú ambulanciu a rehabilitačné stredisko. Je vybavená športovými a rekreačnými možnosťami ako tenisové kurty, letné kúpalisko, kolkáreň. Čo sa týka zimných športov je v obci otvorené nové lyžiarske stredisko Salamandra Resort čo ponúka veľký turistický potenciál.

Doprava v obci je územne napojená na nadradený dopravný systém cestou III/065018 Žarnovica – Banská Štiavnica, ktorá tvorí spojnicu dvoch dôležitých cestných ťahov. Časť obce Kopanice je sprístupnená od Žarnovice cez Hodrušu – Hámre alebo od Banskej Štiavnice cez Richňavské jazerá.

---

## **4 MATERIÁL A METÓDY**

Hodnotenie jednotlivých typov spoločných európskych indikátorov udržateľného rozvoja sa uskutoční nasledovným metodickým postupom:

### **4.1 Spokojnosť občanov s miestnou komunitou**

#### **4.1.1 Metodický postup**

Hlavným ukazovateľom je celková spokojnosť občanov s obcou ako miestom na bývanie a prácu. Pozostáva z nasledujúcich úrovní:

- dostupnosť a cena domov a bytov, úroveň bývania,
- pracovné príležitosti v obci a jej blízkosti,
- kvalita prírodného prostredia (lesy, obecná zeleň, potoky, rieky a pod.),
- dostatok verejnej zelene v obci a lesov v zázemí obce,
- kvalita zástavby (aj vzhľad a čistota),
- úroveň zdravotných a sociálnych služieb,
- úroveň kultúrnych, rekreačných a oddychových služieb,
- úroveň školy v obci (základná škola),
- úroveň vnímanej osobnej bezpečnosti,
- možnosti zúčastňovania sa na správe obce,

#### **4.1.2 Spôsob získavania informácií**

Časť informácií ktoré sú nevyhnutné na hodnotenie indikátora si vieme získať zo štatistických údajov alebo od samosprávy obce Hodruša - Hámre. Ide predovšetkým o údaje o pracovných príležitostiach, ceny domov a bytov, kvalitu prírodného prostredia. Ostatné úrovne hodnotenia si vieme zistiť formou dotazníka, kde boli zvolené nasledovné otázky:

- 
- Ste spokojní s kvalitou Vášho bývania? Áno, Nie, Čiastočne
  - Budovanie nového lyžiarskeho strediska vnímate ako: Pozitívne, Negatívne
  - Sociálnu dostupnosť v obci vnímate ako: Dostatočnú, Nedostatočnú
  - Zrušenie 1.Základnej školy vnímate za: Pozitívne, Negatívne
  - Cítite sa vo svojej obci bezpečne?

## **4.2 Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám**

### **4.2.1 Metodický postup**

Hlavným ukazovateľom hodnotenia indikátora je podiel emisií CO<sup>2</sup> na obyvateľa, ktorý sa skladá z nasledujúcich častí:

- emisie z obytnej zóny,
- emisie z priemyslu,
- emisie z terciálneho sektora,
- emisie z dopravy

### **4.2.2 Spôsob získavania informácií**

Potrebné informácie o emisiách z obytnej zóny budú získané pomocou dotazníka, v ktorom budú položené nasledujúce otázky:

- Aký typ paliva využívate vo Vašej domácnosti na vykurovanie?
- Akú spotrebu paliva máte na rok?
- Aké máte ročné náklady na vykurovanie?

## **4.3 Miestna mobilita a doprava cestujúcich**

### **4.3.1 Metodický postup**

Hlavným ukazovateľom daného indikátora je ukazovateľ % ciest uskutočnených osobnou motorizovanou dopravou, ktorý bude vyhodnocovaný z nasledujúcich aspektov:

- 
- počet ciest za rok v priemere,
  - denná vzdialenosť všetkých ciest na obyvateľa (km) v priemere,
  - spôsob dopravy (%podiel jednotlivých druhov dopravy),
  - priemerný čas strávený na ceste (min. na jednu cestu a cestu denne)

#### **4.3.2 Spôsob získavania informácií**

Informácie budú získané pomocou dotazníka v ktorom budú figurovať nasledujúce otázky:

- Koľko km najazdíte autom za rok?
- Vlastníte vo vašej domácnosti automobil?
- Aký typ dopravy používate najčastejšie?

### **4.4 Dostupnosť miestnej verejnej zelene a miestnych služieb**

#### **4.4.1 Metodický postup**

Hlavným hodnoteným indikátorom bude podiel obyvateľov žijúcich do 300 m od verejnej zelene (0,5ha).

Identifikácia indikátora vyžaduje definovanie hlavných pojmov:

Verejné priestranstvo: - verejné parky alebo lesoparky, záhrady a verejné priestranstvá vyhradené chodcom a cyklistom,

- otvorené športové areály verejne a bezplatne prístupné
- veľkosť väčšia ako 0,5 ha

Poskytované služby: - základné verejné zdravotnícke a sociálne služby,

- zástavky verejnej dopravy,
- verejné školy,
- potraviny s kompletným potravinárskym sortimentom,
- zariadenia na recykláciu tuhých odpadov

---

#### **4.4.2 Spôsob získavania informácií**

Potrebné informácie budú získané z máp obce Hodruša – Hámre. Na ich základe bude vyhodnotený podiel obyvateľom žijúcich 300 metrov od verejnej zelene alebo mestských služieb.

#### **4.5 Kvalita miestneho ovzdušia**

##### **4.5.1 Metodický postup**

Indikátor kvality miestneho ovzdušia bude určený podľa počtu dní s prekročenou hodnotou limitu koncentrácie látok ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{O}_3$  a  $\text{PM}_{10}$ ) hlavným ukazovateľom bude počet dní s prekročenou hodnotou limitu koncentrácie tuhých častíc  $\text{PM}_{10}$ .

##### **4.5.2 Spôsob získavania informácií**

Bude využité meranie od najbližšieho meraného miesta čím môžu byť okolité mesto alebo závod.

#### **4.6 Doprava detí do školy**

##### **4.6.1 Metodický postup**

Ukazovateľ indikátora dopravy detí do školy bude hodnotený podielom detí dochádzajúcich do školy súkromným autom na ceste z domu do školy a späť.

##### **4.6.2 Spôsob získavania informácií**

Informácie budú získané pomocou dotazníka z nasledujúcich otázok:

- Počet detí v domácnosti?
- Akou dopravou chodí Vaše dieťa do školy?



---

## **4.7 Znečisťovanie životného prostredia odpadmi**

### **4.7.1 Metodický postup**

Ako hlavný ukazovateľ bude hodnotené množstvo vyseparovaného odpadu na obyvateľa, ktorý pozostával z nasledujúcich indikátorov:

- množstvo vyprodukovaného komunálneho odpadu,
- množstvo vyprodukovaného nebezpečného odpadu,
- spôsob nakladania s OV
- spôsoby separovania odpadu,
- využívanie miestnej kanalizácie

### **4.7.2 Spôsob získavania informácií**

Informácie o nakladaní s OV budú získané z dotazníka.

- Ste za zavedenie separovania ďalších zložiek odpadov?
- Je spôsob separácie v obci efektívny?
- Má obec nejaké nelegálne skládky?
- Aké je množstvo vyprodukovaného odpadu?

Údaje ohľadom zberu komunálneho dopadu, využívania miestnej kanalizácie, množstva vyprodukovaného a vyseparovaného odpadu budú získané od samosprávy obce.

## **4.8 Znečisťovanie životného prostredia hlukom**

### **4.8.1 Metodický postup**

Podiel obyvateľov postihnutých nadmerným hlukom (L viac ako 55 dB v noci)

### **4.8.2 Spôsob získavania informácií**

Informácie budú získané zo zdrojov obce Hodruša – Hámre a zo zdrojov Úradu životného prostredia

---

## **4.9 Metodické postupy pri komunikácii so zástupcami samosprávy obce a občanmi**

- 4.9.1 Dohodnutie termínu stretnutia s vedením obce Hodruša – Hámre a občanmi
- 4.9.2 Príprava prezentácie v zámeroch diplomovej práce
- 4.9.3 Stretnutie s vedením obce
- 4.9.4 Verejné zhromaždenie občanov za účelom informovať ich o spôsobe vyplnenia dotazníkov
- 4.9.5 Vyhodnotenie dotazníkov

## 4.10 Použitý dotazník pre občanov obce

### Dotazník pre občanov obce Hodruša - Hámre o stave životného prostredia

Zadanie: Gabriela Stančíková, Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja, SPU Nitra

1	Počet členov osôb v domácnosti:	.....
2	Počet detí v domácnosti:	.....
3	Ste spokojní s kvalitou Vášho bývania?	Áno    Nie    Čiastočne
4	Cítite sa vo svojej obci bezpečne?	Áno    Nie    Čiastočne
5	Sociálnu dostupnosť v obci vnímate ako:	Dostatočnú    Nedostatočnú
6	Zrušenie 1.Základnej školy vnímate za:	Pozitívne    Negatívne
7	Budovanie nového lyžiarskeho strediska vnímate ako:	Pozitívne    Negatívne
8	Aký typ paliva využívate vo Vašej domácnosti na vykurovanie?	.....
9	Aké máte ročné náklady na vykurovanie?	..... EUR
10	Akú spotrebu paliva máte na rok?	.....m <sup>3</sup>
11	Ste pripojení na ČOV alebo žumpu?	Áno    Nie
12	Aký typ dopravy používate najčastejšie?	.....
13	Vlastníte vo vašej domácnosti automobil?	Áno    Nie
14	Koľko km najazdíte autom za rok?	.....
15	Akou dopravou chodí Vaše dieťa do školy?	.....
16	Ste za zavedenie separovania ďalších zložiek odpadov?	Áno    Nie    Čiastočne
<b>Ď A K U J E M</b>		

---

## 4.11 Použitý dotazník pre samosprávu obce

### Dotazník pre samosprávu obce Hodruša - Hámre o stave životného prostredia

**Zadanie:** Gabriela Stančíková, Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja, SPU Nitra

1	Aká je kvalita prírodného prostredia v obci?
2	Zdá sa Vám cena domov a bytov v obci primeraná danej lokalite?
3	Sleduje obec výšku emisií CO <sub>2</sub> na obyvateľa?
4	Aká je kvalita vody v potokoch a miestnych vodných nádržiach?
5	Aká je kvalita ovzdušia v obci?
6	Sú v obci firmy pracujúce podľa noriem environmentálneho a sociálneho manažmentu?
7	Je spôsob separácie v obci efektívny?
8	Aké je množstvo vyprodukovaného odpadu?
9	Ste za zavedenie separovania ďalších zložiek odpadov?
10	Má obec nejaké nelegálne skládky?
11	Aký je podiel CHKO v obci?
12	Koľko domácností je napojených na plyn?
13	Koľko domácností je napojených na ČOV?
<b>Ď A K U J E M</b>	

---

## 5 VÝSLEDKY A DISKUSIA

### 5.1 Indikátor: Spokojnosť občanov s miestnou komunitou

Či už mestá alebo obce poskytujú ľuďom možnosti na bývanie a prácu, zabezpečujú ich osobné a spoločenské požiadavky či záujmy, no musia mať aj svoju podobu, atmosféru a svoje čaro, ktoré prispievajú k tomu, že sa stávajú niečím živým, jedinečným, prítiažlivým, tak že ich mnohí ľudia pokladajú za prirodzenú súčasť svojho života a nachádzajú v nich svoj skutočný a jedinečný domov.

Katastrálne územie obce Hodruša – Hámre sa nachádza v Štiavnickom pohorí čo patrí do CHKO Štiavnických vrchov. Lesy, ako základná zložka životného prostredia majú polyfunkčný účinok. Ovplyvňujú a zlepšujú podnebie, vodné a pôdne pomery, vytvárajú vhodné prostredie pre mnohé druhy rastlín a živočíchov, uchovávajú prírodné krásy, sú zdrojom zdravia a osvieženia obyvateľstva. Plnia funkcie produkčnú, ekologickú a environmentálnu. Percentuálne zastúpenie lesov poukazuje na lesohospodárske podmienky v území obce, ale aj ekologické a environmentálne danosti územia. Lesné pozemky zaberajú z celkovej výmery 4 631 ha katastrálneho územia obce 3 533 ha, čo predstavuje lesnatosť 76,3 %. Lesy tu tvoria spravidla súvislé lesné porasty, ktoré sú prerušované malými roztrúsenými odlesnenými plochami, ktoré vytvárajú osobitný krajinársky hodnotový charakter územia.

V oblasti sa nachádza aj osobitne chránená časť prírody a krajiny s vyšším stupňom ochrany. V katastrálnom území Dolné Hámre leží národná prírodná rezervácia Kašivárová o výmere 49,8 ha s piatym stupňom ochrany a v katastrálnom území Hodruša – Hámre prírodná rezervácia Kojatín o výmere 68,65 ha taktiež s piatym stupňom ochrany. Obcou Hodruša – Hámre preteká potok Hodrušianka s dĺžkou 13,5 km. Ústí v Štiavnických vrchoch pod vrchom Tanád v nadmorskej výške 830 m. n. m. a v hornej časti ktorá je neregulovateľná je silne pstruhovitý. V dolnej časti obce bol potok silne znečistený nielen priemyselnou výrobou, ale aj samotnými obyvateľmi obce. Kvalita a čistota potok sa zlepšila po zániku niektorých priemyselných podnikov v obci a vybudovaním čističky odpadových vôd v dolnej časti obce. Na mieste ČOV je napojených cca 50 % obyvateľstva. Kvalita prírodného prostredia obce je založená aj na miestnych prírodných jazerách, ktoré boli vybudované hlavne pre potreby banskej činnosti. Dnes jazerá slúžia najmä na rekreačné účely a na rybolov. Horno – hodrušské

---

jazero ako jediné sa používa ako zásoba vody pre flotačnú úpravňu Rudných baní Banská Hodruša. Zaoberá sa ťažbou zlatonosných rúd.

Dostatok zelene v obci spočíva ako taká v okolitých lesoch, ktoré tesne hraničia a obkolesujú celú obec. Verejná zeleň ako taká sa nachádza v troch parkoch. V hornej časti Hodruši, kde sa nachádza aj pomník padlým občanom SNP, v dolnej časti obce pri Základnej škole kde sa nachádza taktiež pomník padlých občanov SNP. Novo zrekonštruovaný park sa nachádza priamo pred obecným úradom, ktorý plní skôr oddychovo-rekreačnú funkciu.

**Tab. 1**

**Zastúpenie kultúr v katastrálnom území Hodruša – Hámre**

Kultúra	Lúky a pasienky	Sady a záhrady	Lesy	Vodné plochy	Zastavané plochy
Rozloha v ha	714	145	3.533	16	102
Rozloha v %	15,4	3,1	76,3	0,4	2,2

Zdroj: ÚPO Hodruša Hámre

Pôvodná obytná kvalita zástavby obce má historický pôvod, vzhľadom na banícky pôvod obce. Pôvodná zástavba v jednotlivých častiach obce sa realizovala pozdĺž miestnych komunikácií a má prícestný charakter. Typické nízko-podlažné domy so sedlovou strechou v súčasnosti slúžia na rekreačné účely. Tieto domy sa nachádzajú v hornej časti obce. V dolnej časti obce v okolí bývalého závodu Sandrik boli tiež robotnícke domy ktoré dal postaviť majiteľ Sandriku Ing. Peterka s miestnym názvom Betlehem. V päťdesiatych rokoch minulého storočia sa vzhľadom na úzku konfiguráciu obce začala výstavba výškových obytných domov. Nová obytná zástavba hromadnej bytovej výstavby sa realizovala v časti obce Dolné Hámre a v menšom rozsahu aj v časti obce Banská Hodruša. Tieto bytové domy plnia svoj účel do dnes.

Kvalita zástavby sa vylepšila odkúpením starých domov na spomínané rekreačné účely a kvalita výškových obytných domov získala na kvalite bývania a vzhľade obce.

Typickým znakom obce je hlboká dolina tvaru „V“, ktorá sa tiahne necelých 14 km. Terén obce je tým pádom vhodný na turistiku a lyžovanie. Čistota obce je na veľmi dobrej úrovni ktorú zabezpečujú samotní obyvatelia ale aj obec pracovníkmi verejno-prospešných prác. Úroveň bývania obyvateľstva je na dobrom stupni, prevažná časť

občanov vlastní obytné domy. Zvyšok cca 20 % býva vo výškových obytných domoch, ktoré svojím vzhľadom nie veľmi pozitívne pôsobia na prírodný vzhľad obce.

**Tab. 2**

**Základné údaje o domovom a bytovom fonde**

Domy spolu	Trvalo obývané domy spolu	Trvalo obývané RD	Byty spolu	Trvalo obývané byty spolu	Trvalo obývané RD spolu
907	473	428	1 279	835	442

Zdroj: SOBD 2001

V obci Hodruša – Hámre bolo podľa SOBD z roku 2001 celkovo 907 domov, z toho 473 trvalo obývaných domov (52%) a 434 neobývaných domov (48%). Z trvalo obývaných domov je 428 rodinných domov (90,4%) a 45 bytových domoch (9,6%).

Čo sa týka bytového fondu tak počet bytov počas rovnakého sledovaného obdobia predstavoval 1 279, z toho bolo 835 bytov trvalo obývaných a 443 neobývaných. Z trvalo obývaných 835 bytov je 442 bytov v rodinných domoch (52,9%) a v bytových domoch 393 bytových jednotiek (47,1%).

**Tab. 3**

**Neobývané byty podľa dôvodu neobývanosti**

Spolu	Zmena užívateľa	Určený na rekreáciu	Nespôsobilý na bývanie	Uvoľnený na prestavbu	Z iných dôvodov
433	4	399	7	24	9

Zdroj: SOBD 2001

Veľmi vysoký stav neobývaných bytov spôsobuje ich využitie na rekreačné účely. Z celkového počtu 443 neobývaných bytov je až 399 bytov určených na rekreáciu, čo predstavuje 90,1 %. Ostatných 24 bytov je uvoľnených na prestavbu, 7 bytov je v zlom stavebno-technickom stave, 4 byty zmenili majiteľa a 9 bytov je neobývaných z iných dôvodov.

---

Z dôvodu konfiguráciu terénu a veľkého záujmu občanov o bývanie, bola výstavba výškových domov najvhodnejšou voľbou. Bolo by však potrebné prehodnotiť výstavbu ďalšieho sídliskového typu zástavby. Dostupnosť domov a bytov v obci je nízka. Dôvodom je, že určitá časť obyvateľov svoje domy predala na rekreačné účely a bytové domy sú vo väčšine prípadov odkúpené do osobného vlastníctva a tak majú všetky vlastníkov. Túto situáciu sa snaží obec riešiť výstavbou troch obytných domov. Cena domov a bytov sa odvíja od ponuky a dopytu. Prevažný dopyt je o domy na účely rekreácie. Prioritou sú objekty so zabezpečenými inžinierskymi sieťami.

V dôsledku zmien ekonomických pomerov po roku 1989 a útlmu baníctva v obci došlo k poklesu pracovných príležitostí v obci na minimum. Príkladom je závod Sandrik. Zamestnával v 80-tych rokoch cca 2 000 zamestnancov a toho času závod poskytuje zamestnanie v jednej prevádzke 7 zamestnancov. Na vývoj trhu práce v okrese Žarnovica, podobne ako aj v iných okresoch v roku 2009 vplývali najmä následky globálnej finančnej krízy na zamestnávateľov, ktoré spočívali hlavne v zhoršení ekonomických podmienok z dôvodu zníženia odbytu ich produkcie.

Evidovaná miera nezamestnanosti v okrese Žarnovica v stave k 31.12.2009 dosiahla 21,45 %, čo je najvyššia miera nezamestnanosti z okolitých okresov. Miestne obyvateľstvo ktoré našlo zamestnanie v obci pracuje prevažne v oblasti služieb a obchodu. Väčšina obyvateľstva, ak má tú možnosť, odchádza za prácou do okresného mesta Žarnovica. V roku 1996 sa v Žarnovici etablovali tri už spomínané zahraničné firmy – Illichmann Slovakia s.r.o., Nafo Žarnovica s.r.o. a Neuman Aluminium Fliesspresswerk Slovakia s.r.o.. K poklesu nezamestnanosti v obci Hodruša – Hámre dochádza hlavne v letných mesiacoch, pričom dochádza k sezónnym zamestnaniam. Obec registrovala v roku 2009 cca 120 uchádzačov o zamestnanie zapojených do verejno-prospešných prác. Z tohto počtu bola časť neprispôsobivých občanov vyradená z evidencie, a časť prešla rekvalifikáciu a našla zamestnanie v príľahlých regiónoch.

Význam vzdelania v obci je zabezpečovaná materskou, základnou a aj strednou školou. Do roku 2006 boli v obci v prevádzke dve materské a dve základné školy. Z dôvodu nepriaznivého demografického vývoja bola obec nútená zredukovať ich počet na jednu materskú a jednu základnú školu. V obci je zastúpené aj stredné školstvo. Stredné odborné učilište je zamerané na strojárstvo, kovorytectvo a umelecké kováčstvo. Obec v záujme zachovať stredné školstvo v obci poskytuje pracovné dielne v správe bez úhrady za ich užívanie.



---

Čo sa týka zdravotnej vybavenosti obce môžeme vo všeobecnosti konštatovať, že obec Hodruša – Hámre po stránke zabezpečovania zdravotnej starostlivosti patrí do spádovej oblasti Nemocnice s poliklinikou Žiar nad Hronom. Ďalšia najbližšia nemocnica je v meste Banská Štiavnica. V okresnom meste Žarnovica je zdravotné stredisko ktoré poskytuje zdravotnú starostlivosť pre občanov príslušných obcí a teda aj občanov Hodruše – Hámrov. Samotná obec Hodruša – Hámre zabezpečovala plne medicínsku starostlivosť pre občanov a to pracoviskami : všeobecný praktický lekár pre dospelých, detský a dorastový lekár, zubný lekár, lekáreň a rehabilitačné stredisko.

V súčasnosti v obci zostala funkčná už len zubná a rehabilitačná ambulancia vďaka poskytovaniu prenájmu priestorov obcou. Ostatné služby sú vykonávané v spomínanom okresnom meste Žarnovica.

Úroveň rekreačných služieb je daná polohou obce v jej horskom prostredí. Poskytuje nielen turistické a rekreačné vyžitie ale aj kultúrne a oddychové služby a to nielen pre miestnych občanov. Obec je vybavená futbalovým štadiónom, tenisovými kurtmi, letným kúpaliskom, kolkárňou. V zime je to predovšetkým korčuľovanie na umelom klzisku, ktoré má pod správou obec Hodruša – Hámre a taktiež korčuľovanie na zamrznutých miestnych jazerách. V roku 2009 v obci otvorili nové lyžiarske stredisko Salamandra Resort s umelým zasněžovaním. V kultúrnych tradíciách pokračuje aj dychová hudba Hodrušanka a detský folklórny súbor Úsmev. Rekreačné a oddychové služby sú využívané nielen domácimi obyvateľmi ale aj turistami v okolitej prírode Štiavnických vrchov.

Obecná bezpečnosť občanov je zabezpečovaná aj samotnou obcou, pričom obec Hodruša – Hámre ako jedna z mála obcí má svoju obecnú políciu. Stará sa nielen o bezpečnosť samotných občanov v obci, ale aj o bezpečnosť príslušných rekreačných objektov.

Na samospráve obce sa môže zúčastňovať každý občan a to buď osobne svojimi pripomienkami na verejnom zasadnutí obecného úradu, alebo cez svojich poslancov. Každá časť obce má zvolených individuálnych poslancov, ktorí zastupujú svojich občanov v regióne.

Z dotazníkov môžeme hodnotiť že nadpolovičná väčšina opýtaných občanov je so svojim bývaním takmer spokojná. Nespokojných je 7 % opýtaných občanov a spokojných je takmer 23 % občanov. S okolitou prírodou a zeleňou v obci sú občania spokojní. Hodnotia ju za dostatočne peknú a čistú. Úroveň sociálnych a zdravotníckych

---

služieb hodnotia občania takmer za dostačujúcu. Boli by však spokojnejší keby bol priamo opäť v obci obvodný lekár a tiež lekárne. Nemuseli by tak za ním dochádzať do okresného mesta Žarnovica. S úrovňou rekreačných, oddychových a kultúrnych služieb sú občania nadpolovičnou väčšinou 52 % spokojní. Ocenili by však viac kultúrnych aktivít počas celého roka a nielen počas letnej sezóny. S prevádzkou základnej s materskej školy boli občania spokojnejší viac keď boli v obci dve základné školy a dve materské školy. Pre obec ako správcu to je však ekonomicky neúnosné a ani kapacita žiakov v súčasnosti je nedostačujúca na znovu zriadenie dvoch škôl. Keďže obec Hodruša – Hámre ako z mála z obcí má svoju vlastnú obecnú políciu, odzrkadlilo sa to aj v spokojnosti občanov. Cítia sa v obci bezpečne a činnosť obecnej polície hodnotia za výbornú. Na verejnom zasadnutí obecného úradu sa občas zúčastňuje 49 % opýtaných občanov, pravidelne sa zúčastňuje 11 % občanov a 40 % opýtaných občanov sa na verejnom zasadnutí obecného úradu nezúčastňuje.

Z uvedeného môžeme konštatovať, že spokojnosť občanov Hodruše - Hámrov s miestnou komunitou je na relatívne dobrej úrovni. Občania pôsobia optimisticky a snažia sa obec ako miesto na bývanie a prácu zveľaďovať i pre svoje generácie.

---

## **5.2 Indikátor: Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám**

Európska únia predpokladá zmenu podnebia za jednu z najväznejších hrozieb, akým čelí naša planéta. EÚ vychádza z predpokladu, že ak sa globálna teplota zvýši o viac než 2°C nad úroveň pred industrializáciou, je pravdepodobné, že sa zmena podnebia stane nezvratným procesom.

Globálny fond pre životné prostredie rieši 4 závažné globálne environmentálne problémy:

- globálne otepľovanie, predovšetkým následkom emisií plynov vyvolávajúcich skleníkový efekt a deštrukcie lesov
- znečisťovanie medzinárodných vôd napr. ropnými látkami, ukladaním odpadov v oceánoch a v medzinárodných riečnych systémoch
- deštrukcia biodiverzity ničením prírodných biotopov a neregulovaným využívaním biologických zdrojov
- poškodzovanie ozónovej vrstvy

Ochrana ovzdušia je v súčasnosti na Slovensku zabezpečovaná prostredníctvom zákona č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia, v znení neskorších predpisov zákon o ovzduší a podľa zákona č. 76/1998 Z.z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme.

Miestny príspevok ku globálnym klimatickým zmenám spočíva hlavne v tom, že obec Hodruša – Hámre všeobecne záväzným nariadením zakázalo spaľovanie: lístia, konárov, zvyškov rastlín po zbere úrody a ostatného odpadu zo záhrad a domácností.

Vzhľadom na rozsiahlu konfiguráciu terénu je v obci zrealizovaných niekoľko spôsobov zásobovania teplom. Centralizované zásobovanie teplom predstavuje bývalý závod Sandrik. Decentralizovaný charakter majú domové zdroje tepla pre objekty bytovej výstavby, vybavenosti, služieb ale aj miestneho priemyslu. Individuálne zdroje tepla sú aj pre vykurovanie individuálnej bytovej výstavby. Z 835 trvalo obývaných bytov v obci Hodruša – Hámre má ústredné vykurovanie 458 bytov, čo predstavuje 54,9 % z celkového počtu. Ostatných 377 bytov má lokálne vykurovanie. Bytové domy sú vykurované z centrálnych plynových kotolní, rodinné domy majú vlastné kotolne na plyn alebo pevné palivo. Niektoré rodinné domy sú vykurované elektrickými pecami.

---

Emisie z obytnej zóny podstatne klesli po zavedení spomínanej plynofikácie v obci. Pripojených je na túto plynofikáciu približne 60 % obyvateľstva. Emisie z priemyslu klesli v obci takmer na nulu, keďže došlo k zániku miestneho priemyslu. V súčasnosti sa v obci nenachádza väčší znečisťovateľ.

Doprava v obci je zabezpečovaná osobnou a autobusovou dopravou. Obec nemá železničné spojenie. Emisie z dopravy sú na dobrej úrovni vzhľadom na to, že Slovenská autobusová doprava Zvolen pobočka Žarnovica každým rokom obnovuje svoj zastaralý autobusový park. Ostatná doprava je zabezpečovaná individuálne. Tým že držiteľia motorových vozidiel sú zo zákona povinný prechádzať pravidelnými emisnými kontrolami sa výrazne znížili emisie z dopravy.

Z dotazníka občanov sme zistili že prevažná väčšina domácností je vykurovaná pevným palivom – drevom. Vplyv na túto voľbu vykurovania má lepšia a cenovo výhodnejšia dostupnosť tohto typu paliva. Vo viacerých domácnostiach sa používajú splynovacie pece na drevo. Sú ekologické a majú menší únik emisií v porovnaní s vykurovaním uhlím. Toto vykurovanie je z časti porovnateľné s vykurovaním na zemný plyn. Z dotazníkov vyplynulo, že vykurovanie drevom je finančne pre občanov výhodnejšie, ako kúrenie zemným plynom. Na druhej strane je však prácnejšie. Minimálne množstvo domácností je vykurovaných hnedým uhlím alebo koksom. Približné množstvo spotrebovaného dreva na jednu domácnosť sa pohybuje cca 20 až 30 m<sup>3</sup>. V porovnaní so spotrebou zemného plynu sme dospeli k výsledku približne 3500 m<sup>3</sup> plynu.

---

### **5.3 Indikátor: Miestna mobilita a doprava cestujúcich**

Širšie dopravné vzťahy obce Hodruša – Hámre sú podmienené dopravnými väzbami na sídelnú štruktúru Banskobystrického kraja. Hlavným druhom dopravy v obci je doprava cestná. Napojenie obce Hodruša – Hámre na nadradenú cestnú sieť zabezpečuje cesta tretej triedy III/065018 Žarnovica – Banská Štiavnica. Zároveň tvorí spojnicu medzi cestou I/65 Nitra – Žarnovica – Žiar nad Hronom a cestou II/525 Banská Štiavnica Belá, ktoré sú súčasťou vybranej cestnej siete. Časť obce Kopanice s osadami Domky a Banište je sprístupnená z Banskej Hodruše cestou III/065019. Na miestnu komunikačnú sieť v jednotlivých častiach obce sú napojené poľné a účelové cesty, ktoré ďalej umožňujú sprístupnenie extravilánu obce. Miestne komunikácie vrátane ciest III. triedy nespĺňajú požiadavky na kvalitu povrchu a bezpečnostné zariadenie ciest. Stav krytu vozovky je na väčšine miestnych komunikácií nevyhovujúci.

Hromadná doprava, ktorá zabezpečuje prepravu obyvateľov, rekreantov, študentov, žiakov, zamestnancov a ostatných účastníkov, je na území obce prevádzkovaná len formou autobusovej dopravy, nakoľko železničná doprava nemá v obci vybudované žiadne zariadenia. Miestna hromadná doprava nie je vytvorená.

Z dotazníkov vyplynulo, že počet najazdených kilometrov osobnou automobilovou dopravou je v priemere 4 320 km za rok. Tieto odjazdené kilometre sa odvíjajú od vzdialenosti dochádzky za prácou. Počet ciest uskutočnených osobnou automobilovou dopravou sa odvíja od individuálnych potrieb občanov. Najviac občanov využíva osobné motorové vozidlo na dochádzku za prácou, návštevou lekára a záujmovou činnosťou. Priemerný čas strávený na ceste za deň sa taktiež odvíja od potrieb občanov. Z dotazníkov vyplynulo, že dochádzajúci občan denne v priemere precestuje 20 až 30 km ciest. Odvíja sa to však aj od príležitosti cestovať autobusovou dopravou. Autobusová doprava sa prevádzkuje linkami SAD Žarnovica. Jedná sa o miestne spoje, ktoré nadväzujú na diaľkové linky vedúce okresným mestom Žarnovica. Výhľadovo sa nevyklučuje umožniť prepravu osôb mikrobusedmi, formou podnikateľských aktivít občanov.

---

**Tab. 4**

**Celkový počet spojov v pracovné dni / dni pracovného pokoja**

Žarnovica – Banská Štiavnica cez Hodrušu Hámre	6 spojov
Žarnovica – Hodruša Hámre ( Sandrik)	4 spoje
Žarnovica – Hodruša Hámre ( námestie )	11 spojov
Žarnovica – Hodruša Hámre – Kopanice ( Domky )	8 spojov

Hodruša Hámre – Žarnovica	22 spojov
Hodruša Hámre – Žiar nad Hronom	1 spoj

Zdroj: ÚPO Hodruša Hámre

Pešia doprava je na území obce organizovaná prevažne po vozovkách miestnych ciest III. triedy, miestnych, obslužných a spojovacích komunikáciách, nakoľko v prevažnej časti zastavaného územia obce nie sú vybudované komunikácie pre peších. Chodníky pre peších chodcov sú zrealizované len lokálne a bez vzájomnej previazanosti jednotlivých častí obce. Pešiu dopravu je možné spojiť s cyklistickou dopravou hlavne po terénnych peších a turistických chodníkoch, nakoľko terén je ideálny pre cykloturistiku. S budovaním samostatných komunikácií pre cyklistov je možné uvažovať z hľadiska rozvoja cykloturistiky, ktorá je v súčasnosti vedená po asfaltových cestách, ktoré vedú celým Štiavnickým pohorím a kopírujú tak turistické trasy.

Z uvedeného môžeme konštatovať, že v obci Hodruša – Hámre je percentuálne najviac zastúpená osobná automobilová doprava 55%, autobusová doprava 40 %, pešia doprava 3 % a cyklistická doprava je v zastúpení 2 %.

---

## **5.4 Indikátor: Dostupnosť miestnej verejnej a miestnych služieb**

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a dosiahnutie ekologickej stability. Vymedzuje územnú ochranu, druhovú ochranu a ochranu drevín.

Z hľadiska územnej ochrany je katastrálne územie obce Hodruša – Hámre so svojimi časťami Dolné Hámre, Banská Hodruša a Kopanice súčasťou CHKO Štiavnické vrchy, v ktorom platí druhý stupeň ochrany. V danom území sa nachádza aj osobitne chránená časť prírody a krajiny s vyšším stupňom ochrany. Všetky časti a obce zasahujú do sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000.

Obec patrí z hľadiska organizácie sídelnej štruktúry medzi centrá osídlenia miestneho významu a uspokojuje väčšinou len základné potreby svojich obyvateľov. Vyššia vybavenosť sa v obci nenachádza, hoci v porovnaní s inými obcami je na tom pomerne dobre. Absentujúce zložky základnej občianskej vybavenosti ako aj vyššiu občiansku vybavenosť poskytuje obci okresné mesto Žarnovica.

Sociálna vybavenosť je na území obce reprezentovaná zariadeniami školstva a to predškolské zariadenia, školské zariadenia, učňovské a stredné školy, ale taktiež zdravotníckou vybavenosťou a zariadeniami sociálnej starostlivosti. Materská škola je situovaná v časti obce Dolné Hámre, navštevuje ju cca 41 žiakov a jej kapacita vyhovuje požiadavkám súčasnosti. Základná škola slúžiaca pre vyučovanie žiakov 1. až 9. ročníka sa nachádza taktiež v časti obce Dolné Hámre. Areál školy nie je vybavený športoviskami ani ihriskami, tie sa nachádzajú v jeho blízkosti. V tejto časti obce sa nachádza aj stredné odborné učilište SOU strojárske s počtom 10 tried. Súčasťou učilišťa je aj domov mládeže, ktorý kapacitne vyhovuje súčasným i navrhovaným kapacitám. V okolí areálu sú športové ihriská.

**Tab. 5**

**Počet škôl a predškolských zariadení**

obec	materské školy	základné školy	SOU
Hodruša – Hámre	1	1	1

Zdroj: OÚ Hodruša Hámre

Zdravotné stredisko v časti obce Dolné Hámre, kde sa nachádza ambulancia zubného lekára poskytuje len najnutnejšie služby. Všeobecný lekár poskytuje svoje služby v zdravotnom stredisku v Žarnovici. Vyššie zdravotnícke služby sú občanom poskytované zdravotníckymi zariadeniami v Žiari nad Hronom a Banskej Štiavnici. Dostupnosť kúpeľov v katastrálnom území obce nie je občanom poskytnutá. Najbližšie kúpeľné zariadenie sa nachádza v Sklených Tepliciach a taktiež v neďalekej obci Vyhne, ktorá má kúpalisko s termálnou vodou.

Bývalý objekt detských jasíeľ, ktorý sa nachádza v časti obce Dolné Hámre bol v dôsledku zmeny socio-ekonomických podmienok, zníženia populácie a nepriaznivej vekovej skladbe obyvateľstva zrekonštruovaný prebudovaný na Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb s kapacitou 25 lôžok.

**Tab. 6**

**Zdravotníctvo a sociálna oblasť v obci Hodruša – Hámre**

Druh zdravotníckeho alebo sociálneho zariadenia	počet zariadení
Ambulancia praktického lekára	-
Ambulancia zubného lekára	1
Lekárne a výdajne liekov	-
Kúpele	-
Sociálna oblasť	1

Zdroj: OÚ Hodruša Hámre

Komerčná vybavenosť ktorú taktiež môžeme zaradiť do tohto indikátora je v obci zastúpená maloobchodnými zariadeniami, pohostinstvami a zariadeniami služieb. Základ maloobchodnej siete tvoria obchody s potravinárskych sortimentom rozšíreným



o sortiment drogistického tovaru, domácich potrieb a drobného tovaru. Predajňa potravín s doplnkovým spotrebným tovarom, ktorej prevádzkovateľom je COOP Jednota Žarnovica s. d., sa nachádza v jednotlivých častiach obce Dolné Hámre, Banská Hodruša a Kopanice. Špecializované predajne, ktoré sú taktiež pre občanov dostupné ako predajňa ovocia a zeleniny, mäsa a mäsových výrobkov, predajňa kvetov, textilu a podobne sa nachádzajú prevažne v časti obce Dolné Hámre. Z prevádzok poskytujúcich základné služby je v objekte Domu služieb umiestnené kaderníctvo a holičstvo.

Pohostinské zariadenia sú pre občanov dostupné v každej časti obce. Ich počet a rozmiestnenie sa riadi trhovými vzťahmi. Všetky pohostinstvá majú okrem vnútorných priestorov zariadené aj letné terasy, ktoré občania využívajú najmä v letných mesiacoch. V časti obce Dolné Hámre sa nachádza stravovacie zariadenie – jedáleň SOU. Stravovanie pre obyvateľov obce a jej návštevníkov zabezpečuje miestne pohostinstvo, podobne ako aj v ostatných častiach obce. Ubytovacie a stravovacie zariadenia, ktoré slúžia pre potreby cestovného ruchu, sa nachádzajú pri Dolnohodrušskom jazere.

**Tab. 7**

**Obchody a pohostinstvá v obci Hodruša - Hámre**

<b>Obchody a pohostinstvá</b>	<b>počet</b>
Predajne:	
- potravinárskeho tovaru	4
- nepotravinárskeho tovaru	5
- zmiešaného tovaru	3
- pohonných látok	-
Pohostinstvá	6

Zdroj: OÚ Hodruša Hámre

Ostatná vybavenosť je na území obce reprezentovaná objektmi pre verejnú správu a to Obecný úrad. Pre administratívu je to pošta, tá má zastúpenie v časti obce Dolné Hámre a aj v časti Banská Hodruša. Tiež objektmi pre kultúru a osvetu a to kultúrny

dom a v každej časti obce je občanom dostupná knižnica. V každej časti obce je pre starších obyvateľov zriadený Klub dôchodcov.

Telovýchova a šport má pre svoje účely v časti obce Dolné Hámre vybudovaný športový areál s vybavením: futbalové ihrisko s tribúnou, futbalové ihrisko bez tribúny, kúpalisko prírodné, sauna, kolkáreň. Ostatné športové zariadenia sú pri školách a odborných učilištiach. Pre zimné športy – korčuľovanie a hokej je pre občanov zriadené klzisko v časti obce Dolné Hámre. V ostatných častiach obce nie sú vybudované športové zariadenia. Na kopaniciach sa nachádzajú aj dva miestne vleky, ktoré však vo svojej prevádzke stagnujú. Väčší záujem je o novo otvorené lyžiarske stredisko Salamandra Resort.

**Tab. 8**  
**Športové zariadenia v obci**

Športové zariadenie	Dolné Hámre	Banská Hodruša	Kopanice	Spolu
Športový areál:				
- futbalové ihrisko s tribúnou	1	-	-	1
- futbalové ihrisko bez tribúny	1	-	-	1
- kúpalisko prírodné	1	-	-	1
- sauna	1	-	-	1
- kolkáreň	1	-	-	1
- lyžiarske vleky	-	1	1	2
Telocvične pri školách	2	-	-	2
Ihriská pri školách	1	-	-	1
Štadióny otvorené	1	1	-	2
Ostatné športové zariadenia	1	-	-	1

Zdroj: OÚ Hodruša Hámre

Dostupnosť miestnej verejnej zelene je zabezpečená vo všetkých troch častiach obce. Verejné priestranstvá kopírujú terénny reliéf obce. Podiel obyvateľov žijúcich do 300 m od verejnej zelene je 80 % obyvateľstva. Vplyv na to má prírodne položené územie obce. Na území obce sa nachádzajú dva verejné parky a aj chránené stromy vyhlásené za chránené v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody

---

a krajiny. Je to Hodrušský gaštan v katastrálnom území Banská Hodruša a Lipy na Kyslej v katastrálnom území Dolné Hámre, ktorých vek sa odhaduje na 300 až 350 rokov. Sú významným krajinotvorným prvkom na začiatku obce. Verejné priestranstvá vyhradené pre chodcov a cyklistov obec nemá dostatočne zabezpečené. Pešia a cyklistická doprava je prevažne organizovaná po vozovkách miestnych ciest. Budovanie samostatných chodníkov pre peších a pre cyklistov by bolo veľmi nákladné, ekonomicky a prevádzkovo nevýhodné, nakoľko sídelný útvar obce je dlhý cca 15 km.

Zástavky verejnej dopravy sú rozložené pre občanov obce okolo cesty III/ 065018. Časť obce Dolné Hámre má 5 autobusových zastávok a prevažne všetky majú pešiu dochádzkovú izochrónu obyvateľov k zástavkám 400 – 500 m, čo predstavuje časovú izochrónu 5 – 6 minút. Časť zastávok je bez prístreškov pre cestujúcich a všetky zástavky sú bez zastávkových pruhov. V intraviláne časti obce Banská Hodruša je 7 autobusových zastávok, ktoré sú podobne ako v časti Dolné Hámre z časti bez prístrešku a bez zastávkových pruhov. Pršia dostupnosť k zastávkam SAD je v časovej izochróne 6 minút. Rozmiestnenie zastávok v časti obce Kopanice je s dochádzkovou vzdialenosťou do 400 m.

Z uvedeného vyplýva, že obec ako taká je celkom dostatočne vybavená verejnou zelenou a miestnymi službami. Názory obyvateľov sú podobné. Z dotazníka sa ukázalo, že 53 % obyvateľov je s vybavenosťou obce spokojná. Napriek tomu ako každá obec má svoje nedostatky ktoré by bolo potrebné riešiť. V obci je potrebné upraviť počty parkovacích plôch pre bývanie, vybavenosť, rekreáciu i výrobu. Taktiež v okolí rekreačných objektov je potrebné uvažovať so záchytnými parkoviskami. Na autobusových zástavkách nie sú zriadené zástavkové pruhy a taktiež nie sú autobusové zástavky obojstranne vybavené prístreškami pre cestujúcich. Cyklistickú dopravu by bolo vhodné budovať sústredene v jednotlivých častiach obce podľa hustoty osídlenia a prevádzky obyvateľov. Bolo by vhodné ju spojiť s pešou dopravou hlavne po terénnych peších a turistických chodníkoch.

---

## 5.5 Indikátor: Kvalita miestneho ovzdušia

V období medzi rokmi 1970 a 2004 došlo na celom svete k 70 percentnému zvýšeniu emisií skleníkových plynov. V sektore dodávok energií sa zaznamenal nárast až o 145 %. Nárast v oblasti dopravy bol 120 % a v oblasti priemyslu 65 %. K 40 percentnému nárastu došlo v dôsledku zníženej kapacity lesov zachytávať emisie oxidu uhličitého a v dôsledku zmien vo využívaní pôdy.

Katastrálne územie obce Hodruša – Hámre ako sme už spomínali leží v okrese Žarnovica, v ktorom sú lokalizované dva najvýznamnejšie zdroje znečistenia ovzdušia (ANB a.s. prevádzka Žarnovica - tuhé látky a IZOMAT a.s. Nová Baňa – SO<sub>2</sub> a CO). Územie nepatrí medzi extrémne oblasti, ktoré by si vyžadovali osobitnú ochranu ovzdušia. Teda ani v samotnej obci Hodruša – Hámre v súčasnej neexistuje výrazný znečisťovateľ ovzdušia, vzhľadom na zánik väčšinu priemyselných podnikov.

Na území nie je prekročená limitná hodnota niektorej zo základných znečisťujúcich látok, ani hodnota dlhodobého cieľa pre prízemný ozón. Ani sa v rozsiahlejšom území nevyskytujú prachové látky v koncentrácii, ktoré znepríjemňujú život obyvateľstva. Ako už bolo uvedené, samotná kvalita miestneho ovzdušia v obci sa zlepšila, keď centrálné vykurovanie výškových bytových domov a aj niektorých rodinných domov, bolo prerobené na vykurovanie zemným plynom. Priemyselná výroba na území časti obce Banská Hodruša je založená na tradícii už spomínanej ťažby a úpravy rúd. Tento výrobný závod reprezentujúci priemyselnú ťažbu rúd bol po roku 1990 rekonštruovaný. Flotačná úpravňa rúd v tomto závode prešla rozsiahlou rekonštrukciou a novou technológiou sa výrazne zlepšil vplyv na životné prostredie.

Vývoj emisií hlavne znečisťujúcich látok v ovzduší je sledovaný prostredníctvom databázy miesta registra emisií a zdrojov znečistenia ovzdušia, ktorá sa od roku 1985 spracováva v Slovenskom hydrometeorologickom ústave. Vývoj a stav emisnej situácie sledujú okrem SHMÚ aj Obvodné úrady životného prostredia, ktoré spolu so Slovenskou inšpekciou životného prostredia – inšpektorátom ochrany ovzdušia sledujú aj technologický stav jednotlivých zdrojov znečisťovania. Merné miesto v samotnej obci Hodruša – Hámre nie je. Preto využijem poznatky zo stacionárnych zdrojov v okrese Žarnovica.

---

**Tab. 9****Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Žarnovica za roky 2001 až 2006**

Rok	TZL (t)	SO <sub>2</sub> (t)	NO <sub>2</sub> (t)	CO (t)	TOC (t)
2001	139,796	190,191	136,513	361,131	14,517
2002	129,770	189,476	134,881	356,980	11,867
2003	129,371	191,309	130,255	400,913	8,092
2004	75,940	183,674	102,761	303,341	7,528
2005	70,621	140,598	94,032	252,755	9,355
2006	66,487	137,083	90,522	143,400	15,958

Zdroj: NEIS SR, OÚŽP Žarnovica

Na základe údajov porovnávajúcich vývoj emisií na území okresu je možné pozorovať pokles množstva jednotlivých znečisťujúcich látok hlavne v rokoch 2004 až 2006 okrem celkového obsahu organického uhlíka, ktorý po postupnom poklese v rokoch 2001 až 2004 v roku 2006 dosiahol nižšiu úroveň. Najvýraznejším faktorom vplyvujúcim na pokles oxidu uhoľnatého môžeme zaradiť najmä zmenu založenia palivovej základne, pokles výroby, ale aj pokles zavádzania nových a zlepšovania starých technológií.

Z uvedeného môžeme predpokladať, že by bolo vhodné všetky existujúce zdroje znečistenia technickými a technologickými opatreniami upraviť ich emisné zaťaženie ovzdušia na stav zodpovedajúci emisným limitom v zmysle platnej legislatívy, vrátane emisií CO. Pre životné prostredie je pozitívne že v samotnej obci Hodruša – Hámre sa v súčasnej dobe nenachádza výrazný znečisťovateľ ovzdušia. Pozitívum pre obec je aj rekonštrukcia centrálného vykurovania výškových bytových domov. Bolo by vhodné riešiť plynofikáciu rozvojových plôch a postupne plynofikovať jestvujúce malé zdroje znečisťovania ovzdušia na tuhé palivo. Taktiež by bolo vhodné riešiť výsadu izolačnej a sprievodnej zelene, z dôvodu eliminácie nepriaznivých vplyvov na obytné územie obce s ohľadom na trvalú udržateľnosť.

---

## 5.6 Indikátor: Doprava detí do školy

V súčasnosti sa v obci Hodruša – Hámre nachádza jedna Materská škola, jedna Základná škola a jedno Stredné odborné učilište. Všetky školy sa nachádzajú v časti obce Dolné Hámre. Časť detí z obce Hodruša – Hámre však navštevuje Základnú školu v neďalekej Žarnovici.

Doprava detí do školy je vo viacerých prípadoch z odľahlejších častí obce zabezpečovaná pravidelnou autobusovou dopravou. Autobusová doprava sa prevádza linkami SAD a individuálnou autobusovou dopravou po ceste III/065018 v smere Žarnovica – Banská Štiavnica a späť s odbočkou uvedenej cesty na Kopanice cestou III/065019 v smere Žarnovica – Kopanice a späť. Dolné Hámre sú napojené cca na 9 autobusových liniek. Denne prejde obojsmere cca 52 spojov. Uvedený počet autobusových spojov vyplýva zo zamestnaneckej a školskej dochádzky. Banská Hodruša je napojená na 5 liniek autobusovej dopravy. Denne prechádza cez intravilán cca 35 spojov obojsmerne. Autobusová doprava premáva len po ceste III/065018 Žarnovica – Banská Štiavnica, ktorá vedie južným okrajom zastavaného územia. Autobusová doprava v časti obce Kopanice je zabezpečená SAD linkou Žarnovica – Kopanice s obmedzeným počtom spojov 8. Je tu rešpektovaná pravidelná žiacka dochádzka.

Keďže obec patrí medzi najdlhšie obce na Slovensku môžeme predpokladať, že jej územie je katastrálne rozťahnuté. To má za následok že väčšina detí do školy musí dochádzať. Najviac využívanou formou dopravy je práve autobusová doprava. Žiacke autobusové linky sú časove prispôbené začiatku a koncu vyučovania tak, aby sa žiaci ako mali plynule dostať do školy a zo školy. Pre rodičov je táto forma dopravy finančne menej náročnejšia ako keby mali deti každý deň voziť do školy autom. Túto cestu by museli denne absolvovať minimálne dva krát.

Osobná automobilová doprava je vhodná pre rodičov ktorí denne dochádzajú za prácou a ich časový pracovný harmonogram a trasa sa zhoduje s časový harmonogramom školopovinného dieťaťa. V časti obce Dolné Hámre, kde aj sídli základná a materská škola je dochádzka detí zabezpečovaná individuálne prevažne pešo. Automobilová doprava sa používa prevažne v prípadoch návštev záujmových krúžkov.

---

Z dotazníkov vyplynulo že percentuálne je najviac zastúpená autobusová doprava detí do školy 53 %. Ostatné zastúpenie 47 % je doprava detí do školy individuálne teda pešo.

## **5.7 Indikátor: Znečisťovanie životného prostredia odpadmi**

Činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov nazývame odpadovým hospodárstvom. Jeho činnosť je tiež zameraná na znižovanie nebezpečnosti odpadov pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi, zhodnocovať odpady recykláciou ale tiež využívať odpady ako zdroj energie U nás v Slovenskej republike spadá odpadové hospodárstvo pod Zákon č. 223/2001 Z. z. Zákon o odpadovom hospodárstve upravuje pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, taktiež práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi. V súčasnosti zber, prepravu a zneškodňovanie komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu zabezpečuje Obec Hodruša – Hámre v súlade so spomenutým zákonom. Komunálny odpad je zhromažďovaný v odpadových prevažne 110 l nádobách. Jeho odvoz v súčasnosti zabezpečujú Technické služby s.r.o. Žarnovica 2 x mesačne.

Obec Hodruša – Hámre zabezpečuje odvoz komunálneho odpadu nielen prostredníctvom Technických služieb s.r.o. Žarnovica, ale aj svojpomocne. Tým že obec vlastní nákladné motorové vozidlo na odvoz veľkoplošných kontajnerov, je schopná si tieto odpady odvážať osobne. Sú vyvážané a zneškodňované na skládke TKO v katastrálnom území Bzenica. V súčasnosti má obec počet je 17 kusov veľkoplošných kontajnerov. Ich odvoz sa zabezpečuje podľa potreby. Náklady na odvoz znáša samotná obec. Je to však stále ekonomicky výhodnejšie akoby odvoz aj veľkoplošných kontajnerov zabezpečovala súkromná firma. Na území obce sa okrem mechanicko-biologickej čističky odpadových vôd obce nachádzajú aj niektoré iné zariadenia na zhodnocovanie, úpravu a zneškodňovanie odpadov vybudované v rámci výrobných prevádzok a podnikov, ktoré sa riadia vlastnými Programami odpadového hospodárstva. Zneškodňovanie priemyselného odpadu si zabezpečuje pôvodca odpadu. Najbližšia riadená skládka priemyselných odpadov sa nachádza v katastrálnom území Horné Opatovce. Odpady z ťažby a odpady z výroby na spracovanie nerastných surovín, ako sú flotačné kaly, sú deponované na odkalisko v časti obce Dolné Hámre.

Zo zdrojov obecného úradu sme zistili že za rok 2009 bolo množstvo vyprodukovaného komunálneho odpadu na úrovni 669,645 t. Náklady na tento odvoz a uloženie komunálneho odpadu činia za rok 2009 hodnotu 65 445,37 Eur. Množstvo vyprodukovaného nebezpečného odpadu je v obci minimálne.

**Tab. 10**

**Množstvo odvezeného odpadu a náklady na jeho odvoz za rok 2009**

	<b>Množstvo v tonách</b>	<b>Odvoz v Eur</b>	<b>Likvidácia uloženie v Eur</b>
MsPS Žarnovica			
kuka nádoby	77,942	5 321,40	2 586,91
kontajnery	135,036	12 964,69	4 463,93
separovaný zber	8,537	788,19	1 130,28
Bzenex	448,130		15 931,50
OÚ – odvoz kontajnerov		22 258,47	
<b>S P O L U</b>	669,645	41 332,75	24 112,62

Zdroj: OÚ Hodruša Hámre

V nasledujúcej tabuľke je pre porovnanie uvedený prehľad množstva a nákladov odvezeného odpadu za roky 2005 až 2009 v obci Hodruša – Hámre



---

**Tab. 11****Prehľad množstva odpadov a nákladov na odvoz za r. 2005 až 2009**

Rok	Odvoz odpadu v Eur	Množstvo odpadu v t
2005	38 445,36	628,5
2006	50 232,88	746,6
2007	51 477,56	699,6
2008	58 683,06	725,4
2009	65 445,37	669,6

Zdroj: OÚ Hodruša Hámre

Z uvedeného vyplýva že náklady na odvoz odpadu každoročne stúpajú. Priemerné množstvo vyvezeného odpadu za posledných 5 rokov je 699 t / rok.

V roku 2007 obec Hodruša – Hámre zaviedla separovanie zberu plastových fliaš, papiera a skla. Obyvateľom sú do každej domácnosti doručené plastové vrecia do ktorých sa separovaný odpad triedi. Raz za mesiac sa vyseparovaný odpad odváža na skládku separovaného odpadu Mestského podniku služieb Žarnovica. Tu odpady prechádzajú ďalším recyklačným procesom.

**Tab. 12****Množstvo vyseparovaného odpadu obcou Hodruša - Hámre za rok 2009**

Vyseparovaný odpad	Množstvo odpadu v Kg
PLASTY	2344
SKLO	3423
PAPIER	2813

Zdroj: MÚ Žarnovica

Zber starej bielej a čiernej techniky zabezpečuje obec štvrt' ročne. Systematicky sa zavádza aj zber nebezpečného odpadu. Jeho zber a zhromažďovanie ako sú autobatérie, mrazničky, elektronický odpad, žiarivky, obaly z farieb a podobne sa zabezpečuje

v areáli zberného dvora 1 x do roka s následným odoberaním vytriedených nebezpečných zložiek firmou špecializovanou na ich zneškodňovanie.

**Tab. 13**

**Plán zberového kalendára separovaného odpadu na rok 2010  
pre obec Hodruša – Hámre**

Mesiac	Deň	Dátum
Január	Piatok	22. 1. 2010
Február	Piatok	26. 2. 2010
Marec	Piatok	26. 3. 2010
Apríl	Piatok	23. 4. 2010
Máj	Piatok	21. 5. 2010
Jún	Piatok	25. 6. 2010
Júl	Piatok	23. 7. 2010
August	Piatok	20. 8. 2010
September	Piatok	24. 9. 2010
Október	Piatok	22.10. 2010
November	Piatok	26.11.2010
December	Štvrtok	23.12.2010

Zdroj: OÚ Hodruša Hámre

Dbat' o čo najnižšie znečisťovanie životného prostredia je potrebné vykonávať aj vzhľadom na využívanie napojenia na miestnu kanalizáciu. Napojenie obyvateľov na miestu kanalizáciu je zabezpečené len v dolnej časti obce Dolné Hámre. Ide hlavne o napojenie bytových domov a prísluších súkromných objektov. Kanalizácia je tvorená zo stokovej siete a kanalizačných šácht. Trasa stoky je vedená súbežne s miestnym potokom. Je uložená v požadovanom ochrannom pásme, ktoré je minimálne 6 metrov od vodného toku. V súčasnosti je na stokovú sieť napojených cca 600 ekvivalentných obyvateľov. V budúcnosti sa uvažuje o pripojení ďalších obyvateľov. Obyvatelia, ktorí nemajú momentálne možnosť pripojenia sa na miestu kanalizáciu, hlavne z dôvodu nepriaznivého hornatého terénu a rozľahlosti obce, využívajú vo svojich domácnostiach

---

na odpadové a splaškové vody nepriepustné žumpy. Tieto žumpy sú vyvážané fekálnym vozidlom ktoré vlastní OÚ Hodruša – Hámre, do ČOV obci.

Z uvedeného vyplýva že v rôznych častiach obce sú rôzne druhy odvádzania a čistenia odpadových vôd. V budúcnosti sa uvažuje s predĺžením kanalizačného zberača do hornej časti obce Banská Hodruša kde sú v súčasnosti dažďové vody odvádzané rigólmi do miestnych potokov a splaškové vody sú likvidované ako bolo už uvedené do nepriepustných žump a septikov. Splaškové odpadové vody z rekreačných priestorov Dolnohodrušského jazera budú čistené v malej ČOV spoločne pre zariadenie pri miestnej bani Rozália.

## **5.8 Indikátor: Znečistenie životného prostredia hlukom**

Róbert Koch, objaviteľ pôvodcu tuberkulózy, vyslovil už na začiatku dvadsiateho storočia názor, že príde deň, keď človek bude musieť bojovať proti hluku rovnako neúsporne ako proti cholere a moru. Mnohé doklady poukazujú na to, že prišiel čas, keď sa jeho predpoveď začína naplňovať.

V súbore negatívnych faktorov, ktoré zhoršujú kvalitu životného prostredia a nepriaznivo vplývajú nie len na zdravie ľudí, ale aj flóru a faunu, zaujíma významné miesto nielen spomínaný hluk, ale tiež prach či vibrácie. Z dopravy má najväčší podiel na hluku cestná doprava (76%), potom železničná doprava (13%) a letecká doprava (11%).

Územie obce Hodruša - Hámre je zasiahnuté len hlukom z cestnej automobilovej dopravy, nakoľko územím obce železničná doprava neprechádza. Hluk z cestnej dopravy je závislý najmä na intenzite a skladbe dopravného prúdu a charakteristikách trasy cesty. V obci je hluková záťaž zapríčinená najmä dopravou na ceste III/065018 Žarnovica – Banská Štiavnica, ktorá prechádza stredom zastavaného územia obce časťou Dolné Hámre a Banská Hodruša a v menšej miere cestou III/065019 Banská Hodruša – Kopanice, ktorá prechádza zastavaným územím časti obce Kopanice. Bežné zvuky v prírode a tlmené zvuky v obydlíach dosahujú hlasitosť 20 – 30 dB(A) a spravidla nerušia ani ľudský spánok. V niektorých úsekoch hlučnosť prekračuje hygienickú normu vonkajšieho hluku pre obytné priestory okolo komunikácie 50 – 60 dB(A) v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti

---

o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. V budúcnosti sa môže uvažovať s nárastom dopravy na uvedených cestách len z titulu celoštátneho vzrastu dopravy a z titulu dopravy rekreačnej, nakoľko cesta III/065018 Žarnovica – Banská Štiavnica tvorí spojnicu ciest R1 Nitra – Žarnovica – Žarnovica – Žiar nad Hronom a cestou II/525 Banská Štiavnica – Banská Belá a cesta III/065019 Banská Hodruša – Kopanice tvorí spojnicu medzi cestami II/524 Banská Štiavnica – Levice a III/065018 Banská Štiavnica – Žarnovica.

Hluk ako sprievodný prejav alebo skôr vedľajší produkt technického rozvoja a civilizácie, patrí k škodlivým činiteľom, ktorým bude musieť ľudská spoločnosť venovať zvýšenú pozornosť pri usmerňovaní celého svojho ďalšieho rozvoja. Aj schopnosti ľudského organizmu adaptovať sa na hluk sú ohraničené.

Eliminovať hluk z dopravy v obci je možné dopravno-organizačným opatrením realizáciou protihlukových stien, bližšie ku komunikáciám situovať objekty, ktorých funkcie nevyžadujú protihlukovú ochranu ako napríklad garáže, skladové priestory a zariaďovať ochrannú zeleň s vhodnou skladbou použitých drevín.

Ďalšími zdrojmi hluku sú priemyselné prevádzky hutníckej, kovospracujúcej a drevospracujúcej výroby, stavebná činnosť a manipulácia s materiálmi. Uvedenými formami hluku sú zaťaženie obyvatelia bývajúci a pohybujúci sa v blízkosti výrobní a prevádzok, v blízkosti stavieb, manipulačných plôch a ťažobných areálov. Najviac tento hluk nepriaznivo vplýva na zamestnancov, ktorí v týchto prevádzkach pracujú. Najväčšími zdrojmi hluku sú priemyselné areály a priemyselné prevádzky v údolí Hodrušského potoka. Občasnými zdrojmi hluku sú niektoré kultúrne podujatia, hromadné kultúrne a športové podujatia.

Obmedzenie nepriaznivých účinkov hluku z výroby je priebežný proces vyžadujúci si zmenu technológií vo výrobnom procese, zlepšenie protihlukovej izolácie strojov, prístrojov a zariadení, automatizácia výrobných procesov, skvalitnenie pracovným pomôcok znižujúcich vplyv hluku na ľudský organizmus. Vo vzťahu k vonkajšiemu prostrediu ide o zlepšenie izolácií obvodového plášťa výrobných objektov.

Z uvedeného môžeme konštatovať že územie obce Hodruša - Hámre je zasiahnuté len hlukom z cestnej automobilovej dopravy. Hluková záťaž je zapríčinená najmä dopravou na ceste ktorá prechádza stredom zastavaného územia obce. V niektorých

---

úsekoch hlučnosť prekračuje hygienickú normu vonkajšieho hluku pre obytné priestory okolo komunikácie 50 – 60 dB(A) Hluk s takouto frekvenciou môže však mať dopad na nervovú sústavu človeka a to hlavne nepriaznivým vplyvom na intelektuálnu prácu a tiež rušenie odpočinku. Potrebným krokom bude zavedenie opatrení na zníženie hluku z automobilovej dopravy vrátane priemyslu. Pasívnu ochranu protihlukovými bariérami bude potrebné použiť v prípadoch, keď nebude možná účinnejšia aktívna ochrana daného územia obce.

---

## 6 ZÁVER

Zo získaných poznatkov hodnotenia Spoločných európskych indikátorov trvalo udržateľného rozvoja v obci Hodruša – Hámre možno urobiť nasledovné závery:

V zmysle environmentálnej rajonizácie Slovenskej republiky je v samotnom riešenom území obce Hodruša – Hámre celkový stav zložiek životného prostredia – voda, pôda a ovzdušie vyhovujúci. Zaradený je do 2. stupňa environmentálnej kvality, respektívne prostredie mierne narušené 3. stupeň environmentálnej kvality. Tento jav je hlavne v časti obce Dolné Hámre a Banská Hodruša, kde v rámci vlastného katastrálneho územia obce sa nachádzajú niektoré zdroje znečistenia životného prostredia a to predovšetkým Slovenská banská spoločnosť a.s. Hodruša Hámre.

Zo zistených informácií môžeme hodnotiť, že je potrebné zabezpečiť ochranu lesných pozemkov a rešpektovať priestorovú štruktúru lesného a pôdneho fondu a jeho využívanie vo vzťahu k potenciálu pôd, ekologickej rovnováhe a stabilite krajiny.

Spokojnosť občanov s miestnou komunitou je ako taká na relatívne dobrej úrovni. Občania pôsobia optimisticky a snažia sa obec ako miesto na bývanie a prácu zveľaďovať i pre svoje generácie. Domový a bytový fond je v obci tvorený individuálnou bytovou výstavbou, hromadnou bytovou výstavbou a komplexnou bytovou výstavbou. Na vývoj trhu práce v obci, podobne ako aj v iných obciach či mestách, v roku 2009 vplývali najmä následky globálnej finančnej krízy. Miestne obyvateľstvo ktoré našlo zamestnanie v obci pracuje prevažne v oblasti služieb a obchodu. Väčšina obyvateľstva, ak má tú možnosť, odchádza za prácou do okresného mesta Žarnovica. K poklesu nezamestnanosti v obci Hodruša – Hámre dochádza hlavne v letných mesiacoch, pričom dochádza k sezónnym zamestnaniam.

Význam vzdelania v obci je zabezpečovaný materskou a základnou školou. V obci je zastúpené aj stredné školstvo. Stredné odborné učilište je zamerané na strojárstvo, kovorytectvo a umelecké kováčstvo.

Samotná obec Hodruša – Hámre zabezpečuje v súčasnosti medicínsku starostlivosť pre občanov len pracoviskami zubnej ambulancie a rehabilitačnej ambulancie. Za ostatnými zdravotníckymi ambulanciami musia občania dochádzať do okresného mesta Žarnovica.

---

Úroveň rekreačných služieb obec zabezpečuje futbalovým štadiónom, tenisovými kurtmi, letným kúpaliskom, kolkárňou. V zime je to predovšetkým korčuľovanie na umelom klzisku, ktoré má pod správou obec Hodruša – Hámre a taktiež korčuľovanie na zamrznutých miestnych jazerách. V roku 2009 v obci otvorili nové lyžiarske stredisko Salamandra Resort s umelým zasnežovaním.

Obecná bezpečnosť občanov je zabezpečovaná aj samotnou obcou, pričom obec Hodruša – Hámre ako jedna z mála obcí má svoju obecnú políciu.

Indikátor miestneho príspevku ku globálnym klimatickým zmenám spočíva hlavne v tom, že obec Hodruša – Hámre všeobecne záväzným nariadením zakázalo spaľovanie: lístia, konárov, zvyškov rastlín po zbere úrody a ostatného odpadu zo záhrad a domácností.

Konfigurácia terénu v obci je rozsiahla a preto je tu zrealizovaných niekoľko spôsobov zásobovania teplom. Decentralizovaný charakter majú domové zdroje tepla pre objekty bytovej výstavby, vybavenosti, služieb a miestneho priemyslu. Individuálne zdroje tepla sú využívané pri vykurovaní individuálnej bytovej výstavby.

Hlavným druhom dopravy v obci je doprava cestná. Miestna mobilita a doprava cestujúcich je v obci uskutočňovaná prevažne osobnou automobilovou dopravou. Počet najazdených kilometrov osobnou automobilovou dopravou je v priemere 4 320 km za rok. Tieto odjazdené kilometre sa odvíjajú od vzdialenosti dochádzky za prácou. Počet ciest uskutočnených osobnou automobilovou dopravou sa odvíja od individuálnych potrieb občanov. Najviac občanov využíva osobné motorové vozidlo na dochádzku za prácou, návštevou lekára a záujmovou činnosťou. Môžeme konštatovať že dochádzajúci občan denne v priemere precestuje 20 až 30 km ciest.

Obec patrí z hľadiska organizácie sídelnej štruktúry medzi centrá osídlenia miestneho významu a uspokojuje základné potreby svojich obyvateľov. Hodnotený indikátor dostupnosti miestnej verejnej zelene a miestnych služieb je na relatívne dobrej úrovni. Sociálna vybavenosť je na území obce reprezentovaná zariadeniami školstva a to predškolské zariadenia, školské zariadenia, učňovské a stredné školy, ale taktiež zdravotníckou vybavenosťou a zariadeniami sociálnej starostlivosti.

Základ maloobchodnej siete tvoria obchody s potravinárskych sortimentom rozšíreným o sortiment drogistického tovaru, domácich potrieb a drobného tovaru. Pohostinské zariadenia sú pre občanov dostupné v každej časti obce.

---

Z indikátora dopravy detí do školy môžeme hodnotiť že najviac je v obci využívaná autobusová doprava detí do školy. Za následok to má aj katastrálne rozťahnuté územie obce a teda deti musia do školy dochádzať v priemere 5 km na jeden smer cesty. Žiacke autobusové linky sú frekvenčne a časove prispôsobené dochádzajúcim žiakom, aby sa mohli plynule dostať do školy a zo školy.

Obec Hodruša – Hámre zabezpečuje zber, prepravu a zneškodňovanie komunálnych odpadov a drobného stavebného odpadu podľa zákona č. 223/2001 Z.z.. Odvoz komunálneho odpadu ktorý je zhromažďovaný v 110 l nádobách zabezpečujú pre obec Technické služby s.r.o. Žarnovica. Obec Hodruša – Hámre zabezpečuje odvoz komunálneho odpadu nielen prostredníctvom Technických služieb s.r.o. Žarnovica, ale aj svojpomocne a to vlastným nákladným motorovým vozidlom na odvoz veľkoplošných kontajnerov. Tento odpad je vyvážený a zneškodňovaný na skládke TKO v katastrálnom území Bzenica.

Od roku 2007 obec zaviedla separovanie zberu plastových fliaš, papiera a skla. Zber starej bielej a čiernej techniky zabezpečuje obec štvrt' ročne. Systematicky sa zavádza aj zber nebezpečného odpadu.

Čo sa týka odvádzania a čistenia odpadových vôd tak v rôznych častiach obce sú individuálne druhy spomínaného odvádzania a čistenia odpadových vôd. Bolo by potrebné predĺžiť kanalizačný zberač do hornej časti obce Banská Hodruša kde sú v súčasnosti dažďové vody odvádzané rigólmi do miestnych potokov a splaškové vody sú likvidované do nepriepustných žúmp a septikov.

Indikátor znečisťovania životného prostredia hlukom môžeme hodnotiť za priaznivý. Územie obce Hodruša - Hámre je zasiahnuté len hlukom z cestnej automobilovej dopravy. Táto hluková záťaž je zapríčinená predovšetkým dopravou na ceste, ktorá prechádza stredom zastavaného územia obce Hodruša - Hámre. V niektorých úsekoch obce hlučnosť prekračuje hygienickú normu vonkajšieho hluku pre obytné priestory okolo komunikácie 50 – 60 dB(A)

Je zjavné, že obec Hodruša – Hámre vynakladá svoje úsilie o priaznivý rozvoj svojej obce s ohľadom na trvalo udržateľný rozvoj. Je potrebné, aby bol záujem nielen samotnej samosprávy, ale aj občanov či rekreantov tejto oblasti, aby prinášali pre obec nové návrhy, nápady a realizačné plány ako obec v stránkach rozvoja zveľaďovať avšak s ohľadom na trvalú udržateľnosť územia a s ohľadom ochrany životného prostredia.



---

## 7 Využitie výsledkov samosprávou obce

Z hodnotených Spoločných európskych indikátorov trvalo udržateľného rozvoja môžeme obci Hodruša - Hámre navrhnúť nasledovné využitie výsledkov práce:

- Je nevyhnutné riešiť plynofikáciu rozvojových plôch a postupne plynofikovať existujúce malé zdroje znečisťovania ovzdušia na tuhé palivo. Taktiež by bolo vhodné aby si občania osvojili využívanie alternatívnych zdrojov energie na vykurovanie svojich domácností a to najmä solárnu energiu, zbytkovú drevenú hmotu, biomasu a podobne.

- V budúcnosti pri novonavrhovaných bytových objektoch, ako aj objektoch občianskej vybavenosti a výroby by bolo potrebné uvažovať s individuálnym zabezpečením tepla a ohrevu teplej úžitkovej vody prevažne pomocou plynofikovaných kotlov, nakoľko tento spôsob je efektívny a ekonomický. V časti obce Kopanice a v priestoroch rekreácie by však bolo zavedenie plynofikácie neefektívne, vzhľadom na dostupnosť hornatého terénu. Vhodnejšie by tu bolo počítať s vykurovaním lokálnym, prípadne akumulárnym vykurovaním.

- Čo sa týka mobility v obci, tak by bolo vhodné dobudovať pešie trasy a chodníky pre chodcov pozdĺž miestnych komunikáciách vrátane cyklistov. Niektoré spoje hlavne mimo turistickej sezóny sú využívané minimálne. Z toho dôvodu by bolo vhodné uvažovať nad zmenou dopravy formou mikrobusev. Na sprístupnenie rekreačného priestoru Dolnohodruškého jazera je potrebné navrhnúť novú prístupovú komunikáciu, keďže predpokladaný počet návštevníkov môže ohroziť plynulý chod dopravy v obci.

- V prípade dopytu o rozšírenie plochy pre bytovú výstavbu je potrebné vylúčiť sídliskový typ zástavby, nakoľko do tohto typu krajiny je vhodná individuálna bytová zástavba s dostatočnými plochami ovocných sádov a záhrad.

- Bolo by vhodné riešiť výsadbu izolačnej a sprievodnej zelene z dôvodu eliminácie nepriaznivých vplyvov na obytné územie obce.

- Doprava detí do školy je uskutočňovaná vo väčšine prípadov autobusovou dopravou. Dôležitým faktorom pri preprave detí je dbať na ich bezpečnosť. Keďže obec Hodruša – Hámre má hornatý reliéf je potrebné zabezpečiť maximálnu ochranu detí počas prepravy do školy. Bolo by priam nevyhnutné zabudovať popri vozovke bezpečnostné zvodidlá hlavne v spádovitom teréne cesty.

---

- Z hľadiska vplyvu na životné prostredie by sa malo v obci zaviesť separovanie ďalších odpadov ako napríklad znižovanie bioodpadu v komunálnom odpade a to kompostovaním.

- Mal by sa znížiť celkový objem komunálneho odpadu určeného na zneškodnenie a tiež by bolo potrebné riešiť rekultiváciu starých zátŕaží a navrhnúť ďalšie funkčné využitie týchto plôch. Nemalo by sa zabudnúť ani na prehodnotenie nárokov na nakladanie s odpadmi vo vzťahu k predpokladanému územnému rozvoju obce, jeho časovej etapizácie, vzniku nových lokalít zástavby a nárokmi na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov.

- V záujme obce a občanov by mal byť efektívny prístup k zníženiu negatívnych dopadov ľudskej činnosti na životné prostredie a zvýšiť jeho ochranu a to hlavne dobudovaním kanalizácie a ČOV, plynofikácie rozvojových plôch, separáciou odpadov či kompostovaním rastlinnej hmoty.

- Potrebným krokom na zníženie znečisťovania životného prostredia hlukom by bolo zavedenie opatrení na zníženie hluku z automobilovej dopravy. Pasívnu ochranu protihlukovými bariérami by bolo potrebné použiť v prípadoch, keď nebude možná účinnejšia aktívna ochrana daného územia obce.

Štruktúra obce Hodruša – Hámre, jej poloha a väzby na sídlo okresného významu dávajú predpoklady ďalšieho rozvoja jestvujúceho osídlenia a zvýšenie rekreačno-turistického potenciálu územia s ohľadom na trvalo udržateľný rozvoj. Prioritnými požiadavkami teda sú:

- vytváranie predpokladov pre rozvoj obce a jej jednotlivých častí, najmä na využitie potenciálu pre rozvoj bývania, vybavenosti a služieb, výroby a rekreácie
- zachovanie a vylepšenie krajinného obrazu obce, zlepšenie životného prostredia, zachovanie a doplnenie hospodárskych činností pri zachovaní zásad trvalo udržateľného rozvoja
- dbať na ochranu prírody a krajiny, nerastného bohatstva a ochrany pamiatkového fondu
- dbať na trvalú udržateľnosť danej oblasti

---

## Zoznam použitej literatúry

BACLAR, Blahoslav. 1994. *Tajemství života*. Praha: Advent-Orion, 1994. 283 s. ISBN 80-7172-074-7

BÉDI, Emil. 1996. *Energia pre udržateľný rozvoj*. Spišská Nová Ves: Relax, 1996. 64 s.

BRINDZA, Ján. 1997. *Agenda 21 Dokumenty*. Nitra: SPU, 1997. 249 s. ISBN 80-7137-364-8

BURNIE, David. 2001. *Chráňme si svet!* London: Dorling Kindersley, 2002. 60 s. ISBN 80-88980-78-X

DEMO, Milan – BIELIK, Pavol – HRONEC, Ondrej. 1999. *Trvalo udržateľný rozvoj*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska Univerzita, 1999. 400 s. ISBN 80-7137-611-6

DEMO, Milan – HRONEC, Ondrej – TÓTHOVÁ, Monika. 2007. *Udržateľný rozvoj*. Nitra: SPU, 2007. 440s. ISBN 978-80-8069-826-3

HUDEKOVÁ, Zuzana – MEDERLY, Peter. 2003. *Spoločné európske indikátory udržateľného rozvoja miest - pilotný projekt v SR*. Bratislava: REC Slovensko, 98 s. ISBN 80-968850-6-5

GAŠPARÍK, Ján. 2004. *Žarnovica Revištské Podzámčie*. 2. vyd. Žarnovica: Mestský úrad, 2004.

GIFFORD, Clive. 2003. *Sustainable development*. Heinemann Library, 2003. 56 s. ISBN 0-431-1616-4

KAPUSTA, Marek – MULLER, Richard – KAPUSTA, Milan. 1993. *Vyrastanie zelenších miest*. Zvolen: Ofset, 1993. 90 s. ISBN 80-88677-15-7

KOZOVÁ, M. 2003. *Miestna Agenda 21 – Metodická príručka*. Bratislava, 2003. 135 s. ISBN 80-968850-7-3

KLINDA, Jozef – LIESKOVSKÁ, Zuzana. a i. 2008. *Správa o stave životného prostredia SR v roku 2008*. Bratislava: MŽP SR, B.Bystrica : SAŽP, 2008. 308 s. ISBN 978-80-88833-53-6

KRASNEC, Peter – KOZOVÁ, Monika. 2000. *Trvalo udržateľný rozvoj*. SPU Nitra, 2000. 128 s. ISBN 80-7137-854-2

KRÁTKY, Bohumír. 2008. *Zadanie pre Územný plán obce Hodruša - Hámre*. Žiar nad Hronom. 2008. 73 s.

- 
- KUKURA, Jozef – ZIKMUND, Vladislav. 1982. *Prostredie v ktorom žijeme*. Martin: Osveta, 1982. 108 s. ISBN 70-029-82
- MAWHINNEY, Mark. 2002. *Sustainable Development*. Blackwell Publishing, 2002. 190 s. ISBN 0-632-06459-5
- MARCUS, A. 1996. *Strategický plán a environmentálny manažment*. Košice: Vienala, 1996. 143 s. ISBN 80-967401-3-X
- MEDERLY, Peter. 2001. *Indikátory trvalo udržateľného rozvoja. Prehľad vývoja a vyhodnotenie s dôrazom na Slovenskú republiku*. Bratislava: REC Slovensko, 2001. 69 s.
- MEDERLY, Peter. 2005. Indikátory TUR. In: *Udržateľný rozvoj*. Nitra: SPU, 2007. 440s. ISBN 978-80-8069-826-3
- MOŇOK, Branislav. 2008. Priatelia Zeme upozorňujú na nezákonnosť domáceho spaľovania „zeleného“ odpadu. In *Odpady*, roč. 8, 2008, č. 10, s. 43.
- PRIESOL, Vít. 2007. *Najstaršie dejiny obce Hodruša – Hámre*. Žiar nad Hronom: Aprint, 2005. 182 s. ISBN 80-968914-5-6
- SZABÓ, Š. 1994. *Iná možnosť*. Košice: Sosna, 1994. 114 s. ISBN 80-967214-3-7
- ŠVEC, František. 1982. *Člověk a prostředí*. Praha: Severografia, 1982. 304 s. ISBN 735-21-80-25
- Zákon NR SR č.17/1992 Z.z. o životnom prostredí
- Zákon NR SR č. 76/1998 Z.z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme
- Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- Zákon NR SR č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia
- Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny

---

## Prílohy 1

**Obr. 1**

**Banská klopačka**



**Obr. 2**

**Evanjelický kostol**



**Obr. 3**

**Dolnohodrušské jazero**



**Obr. 4**

**Kopanické jazero**



**Obr. 5**

**Tenisový kurt Dolné Hámre**



**Obr. 6**

**Hodrušská kolkáreň**



---

## **Prílohy 2**

Diplomová práca v elektronickej podobe – CD médium.