



**EMPLA**, spol. s r. o. Hradec Králové

*Výzkum, vývoj a realizace technologií pro ochranu prostředí a zdraví*

***Oznámení koncepce dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění, v rozsahu přílohy č. 7***

## ***INTEGROVANÝ PLÁN ROZVOJE MĚSTA MLADÁ BOLESLAV***



**Vedoucí řešitelského týmu:**

Ing. Vladimír Plachý

č. odborné způsobilosti 182/OPV/93 z 21.1.1993

Hradec Králové, červen 2008

**Archivní číslo: 233/08**

EMPLA spol. s r.o.  
Za Škodovkou 305  
503 11 Hradec Králové

IČO: 421 95 667  
DIČ: CZ 421 95 667  
Bank. spoj. 790747-511/0100

tel.: 495 218 875, 495 217 499  
tel./fax.: 495 211 579  
e-mail: [empla@empla.cz](mailto:empla@empla.cz)

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Hradci Králové v oddílu C, vložka 1178

[www.empla.cz](http://www.empla.cz)

**Bez písemného souhlasu společnosti EMPLA spol. s r. o. Hradec Králové a odpovědného zástupce uvedeného v osvědčení o autorizaci nesmí být toto oznámení, ani jeho části, reprodukovány.**

## OBSAH

<b>A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI.....</b>	<b>5</b>
1. Název organizace.....	5
2. IČ, bylo-li přiděleno.....	5
3. Sídlo (bydliště).....	5
4. Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele .....	5
<b>B. ÚDAJE O KONCEPCI .....</b>	<b>5</b>
1. Název .....	5
2. Obsahové zaměření (osnova) .....	5
3. Charakter.....	7
4. Zdůvodnění potřeby pořízení.....	8
5. Základní principy a postupy (etapy) řešení.....	9
6. Hlavní cíle.....	10
7. Přehled uvažovaných variant řešení.....	13
8. Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry.....	13
9. Předpokládaný termín dokončení .....	16
10. Návrhové období.....	16
11. Způsob schvalování .....	16
<b>C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ.....</b>	<b>17</b>
1. Vymezení dotčeného území.....	17
2. Výčet dotčených územních samosprávních celků, které mohou být koncepcí ovlivněny .....	18
3. Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území.....	19
4. Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území.....	37
<b>D. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ .....</b>	<b>37</b>
<b>E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>63</b>
1. Výčet možných vlivů koncepce přesahujících hranice České republiky .....	63
2. Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce .....	63
3. Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví .....	64
4. Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. ....	65

## Zkratky a symboly použité v textu

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
DDM	dům dětí a mládeže
EVVO	Ekologické vzdělávání, výchova a osvěta
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IPRM	Integrovaný plán rozvoje města
MHD	městská hromadná doprava
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
ROP	regionální operační program
SF	strukturální fondy
SM	statutární město
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
ÚSES	územní systém ekologické stability
VOC	těkavé organické látky
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZPF	zemědělský půdní fond

## A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI

### 1. Název organizace

Statutární město Mladá Boleslav

### 2. IČ, bylo-li přiděleno

00238295

### 3. Sídlo (bydliště)

Komenského nám. 61

293 49 Mladá Boleslav

### 4. Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele

Bc. Jiří Beránek

Komenského nám. 61

293 49 Mladá Boleslav

Tel. 326 715 178

e-mail: beranek@mb-net.cz

## B. ÚDAJE O KONCEPCI

### 1. Název

Integrovaný plán rozvoje města Mladá Boleslav

### 2. Obsahové zaměření (osnova)

Strategický plán představuje základní koncepční nástroj rozvoje města. Obsahuje podrobný profil města (průběžně aktualizovaný) a strategický skelet s popisem kritických oblastí a cílů. Aktuální verze návrhové části strategického plánu z roku 2005 má následující strukturu:

- Kritická oblast A: Vztah mezi podniky a veřejnými institucemi:
  - Cíl A.I.1. Aktivní politika lákání nových obyvatel,
  - cíl A.I.2. Zlepšení dopravní obslužnosti zejména vytvořením integrovaného dopravního systému a rozšířením nabídky MHD,
  - cíl A.II.1. Manažer ekonomického rozvoje,

- cíl A.II.2. Program pravidelných návštěv v podnicích,
- cíl A.II.3. Platforma pro výměnu informací s malými a středními podnikateli,
- cíl A.III.1. Příprava pozemků a objektů pro podnikání,
- cíl A.III.2. Aktivní marketing města a získávání nových zaměstnavatelů,
- cíl A.III.3. Podpora vzniku pracovních příležitostí zejména ve službách,
- cíl A.III.4. Nástroje na podporu malého a středního podnikání,
- cíl A.IV.1. Rozšíření Východní průmyslové zóny,
- cíl A.IV.2. Dokončení zóny MB-Bezděčín,
- cíl A.IV.3. Povodňová ochrana průmyslových lokalit v povodí Jizery,
- cíl A.IV.4. Obslužná zóna Hejtmánka.
- Kritická oblast B: Regionální postavení města:
  - Cíl B.I.1. Prosazování zájmů města na krajské i celostátní úrovni,
  - cíl B.I.2. Mladá Boleslav se stane statutárním městem,
  - cíl B.I.3. Zřízení pobočky Krajského soudu v MB,
  - cíl B.I.4. Získání statutu oblastní nemocnice Klaudiánovou nemocnicí,
  - cíl B.I.5. Cizojazyčná třída na gymnáziu (střední škole),
  - cíl B.I.6. Mezinárodní provoz na letišti,
  - cíl B.I.7. Účast v mezinárodním projektu Zdravé město,
  - cíl B.II.1. Pracovní skupina pro rozvoj VŠ v Mladé Boleslavi,
  - cíl B.II.2. Vytvořit zázemí pro vysokoškolské studium ve městě (budova, koleje, byty pro pedagogy...),
  - cíl B.III.1. (Neformální) partnerství – sdružení obcí,
  - cíl B.III.2. Společné (investiční) akce,
  - cíl B.IV.1. Podpora třídění odpadu,
  - cíl B.IV.2. Nové technologie likvidace a druhotného využití odpadů,
  - cíl B.IV.3. Koncepce odpadového hospodářství.

▪ Kritická oblast C: Kvalita života:

- Cíl C.I.1. Přeložka železniční trati v intravilánu města Mladá Boleslav (Slovanka),
- cíl C.I.2. Přeložka silnice I/38 (Nymburk – Mladá Boleslav – Česká Lípa),
- cíl C.I.3. Řešení dopravy v klidu (parkovací místa),
- cíl C.I.4. Křižovatka ulic Jaselská – Ptácká (Jaselská shybka),
- cíl C.I.5. Křižovatka ulic Ptácká - Laurinova a inundační most,
- cíl C.II.1. Výstavba bytů,
- cíl C.II.2. Penzion pro důchodce,
- cíl C.II.3. Komunikace a další infrastruktura do území uvažovaných v územním plánu,
- cíl C.II.4. Nabídka lokalit pro výstavbu bytů a bytových domů,
- cíl C.II.5. Bydlení pro sociálně slabé občany, zejména pro matky s dětmi,
- cíl C.III.1. Areál vodních sportů,
- cíl C.III.2. Založení tradice „město automobilů“,
- cíl C.III.3. Rekonstrukce Městského stadionu,
- cíl C.III.4. Rekonstrukce budovy Městského divadla,
- cíl C.IV.1. Dokončení rekonstrukce historického jádra města,
- cíl C.IV.2. Pravidelné pořádání Středověkých jarmarků a obdobných akcí v historické části města,
- cíl C.IV.3. Zpřístupnění větší části hradu,
- cíl C.IV.4. Využití areálu hradu.

Územní plán města Mladá Boleslav je závazným nástrojem územního rozvoje a jeho mapové a textové výstupy slouží jako informační zdroj pro prostorové aspekty IPRM (vymezení zón, diferenciací vnitřní prostorové struktury) i jako legislativní rámec pro funkční využití území města.

### **3. Charakter**

IPRM Mladá Boleslav představuje v logice jednotlivých strategických a plánovacích dokumentů města nástroj, který přispívá k naplnění cílů Strategického plánu rozvoje Mladé Boleslavi jako základního koncepčního dokumentu. IPRM naplňuje Strategický plán prostřednictvím intervencí, na něž budou využity finanční prostředky ze strukturálních fondů. Strategický plán je naplněn prostřednictvím IPRM ve všech třech kritických oblastech, přičemž opatření IPRM přímo naplňují cíle Strategického plánu s nejvyšší a vysokou prioritou (Rekonstrukce historického jádra města, Rekonstrukce městského divadla, Doprava v klidu).

#### 4. Zdůvodnění potřeby pořízení

V současné době má město Mladá Boleslav zpracováno několik dokumentů strategické a plánovací povahy. Jedná se především o tyto dokumenty:

- Strategický plán rozvoje Mladé Boleslavi,
- profil města Mladá Boleslav (jako součást strategického plánu),
- územní plán města Mladá Boleslav,
- dílčí studie a analýzy.

Zóna byla vymezena tak, aby umožnila rozvoj různých klíčových funkcí města. Proto zóna zahrnuje odlišná prostředí s různým typem rozvojového potenciálu: část historického centra města, přilehlé části podhradí a rekreační zázemí města – lesopark Štěpánka.

Historické centrum města vzhledem ke své poloze a koncentraci vybavenosti městského a regionálního významu má největší potenciál pro rozvoj a největší dopad na ostatní části. V centru, které je vyhlášeno městskou památkovou zónou, jsou umístěny prakticky veškeré kulturní aktivity (hrad, který je sídlem okresního muzea, výstavní sítě, knihovny a okresního archivu, gotický palác Templ na Starém městě s galerií, divadlo a další). V centru se nachází základní a střední školy, veřejná a komerční administrativa. Zároveň se v centru koncentrují negativní vlivy v oblasti dopravy, které prostředí znehodnocují.

Historické centrum má potenciál přilákat návštěvníky z jiných regionů. Má význam pro tvorbu obrazu města navenek. Atraktivita historických jader měst závisí na vhodném prostorovém uspořádání veřejných prostranství a jejich architektonickém detailu. Kvalitně upravená veřejná prostranství přispívají ke zhodnocení navazujících historických budov a dávají historickému centru jednotící vzhled, který přispívá ke snadno zapamatovatelnému “image” centra.

Chybějící kvalitní kulturní a ubytovací infrastruktura způsobuje, že není využitý ekonomický potenciál plynoucí z atraktivity historického centra města pro návštěvníky. Prosperita podnikatelských subjektů poskytující služby zákazníkům je přímo závislá na délce pobytu návštěvníků.

Centrum města se nemá stát pouhou kulisou pro turisty. Jeho primární rolí je obsluhovat obyvatele města a jeho širšího zázemí. Klíčová je kvalita nabízených veřejných služeb a snadná dostupnost centra. Z tohoto hlediska je kritické téma dopravy, které je nutné vyřešit způsobem, který nesníží dostupnost centra pro obyvatele a návštěvníky. Prioritou je obslužnost veřejnou dopravou a zkvalitnění jejích služeb.

K historickému centru přilehlé části podhradí (Na Ptáku, Podhradí) tvoří z hlediska historie vývoje města neoddelitelnou součást historického centra, v současnosti však svým zanedbaným stavem jeho image pouze zhoršují. Tyto části mají potenciál stát se smíšenou zónou s velmi dobrou dopravní dostupností vytvářející zázemí centra (některé specializované obchody a služby se specifickými plošnými nároky: řemesla a malovýroba, sport, rekreace, bydlení).



Lesopark Štěpánka je významným sportovně-rekreačním zázemím města. Štěpánka těží ze dvou výhod: těsně sousedí s historickým centrem a je dobře přístupná i z ostatních částí kompaktního města, a dále je zde umístěna vyšší sportovní vybavenost (zimní stadion, tenisové kurty). Lesopark se může stát atraktivním zázemím centra města, prodlouženou promenádou s odpočinkovými a kulturními aktivitami a zároveň sportovním a rekreačním zázemím pro širší zázemí města. Potenciálem pro rozvoj jsou opuštěné výrobní plochy při západním vstupu do lesoparku, které mohou sloužit k umístění nových sportovně-rekreačních aktivit.

## **5. Základní principy a postupy (etapy) řešení**

### Předložení projektů řídicím orgánům

Městem vybrané a schválené projekty jsou žadatelem předloženy řídicímu orgánu ROP Střední Čechy, případně řídicím orgánům jiných operačních programů. Žadatel doloží usnesením orgánů města, že projekt je v souladu s IPRM, tj. je v souladu s některým z cílů opatření a byl schválen orgány města k realizaci. Při předkládání projektů se žadatel bude řídit standardními podmínkami a předpisy stanovenými příslušným operačním programem, resp. prováděcím dokumentem a projektovou příručkou.

### Výběr a schvalování projektů řídicím orgánem OP

Jednotlivé projekty budou samostatně hodnoceny řídicím orgánem příslušného operačního programu na základě jeho metodiky hodnocení. Projekty předkládané pro financování z oblasti podpory 3.1 ROP Střední Čechy (tedy v rámci rozpočtu IPRM), které úspěšně projdou formální kontrolou a kontrolou přijatelnosti, splní minimální požadované kvalitativní hodnocení a budou v souladu s rozpočtem IPRM, budou řídicím orgánem schváleny. Během výběru a schvalování projektů řídicí orgán komunikuje jak s předkladatelem projektu, tak i se zástupci města Mladá Boleslav, zejména s manažerem IPRM.

### Realizace projektů

Statutární město Mladá Boleslav a další nositelé projektů musí projekty realizovat v souladu s podmínkami příslušného operačního programu, v souladu se smlouvou/rozhodnutím o poskytnutí dotace na daný projekt a dalšími dokumenty, které řídicí orgán operačního programu stanoví. Projekty jsou realizovány v souladu s harmonogramem pro jednotlivá opatření stanoveným v IPRM a s harmonogramem realizace daného projektu stanoveným ve smlouvě uzavřené s řídicím orgánem. Město s využitím řídicí struktury IPRM (zejména manažera IPRM, případně řídicím výborem IPRM) bude koordinovat aktivity jednotlivých projektů tak, aby bylo dosaženo cílů IPRM s maximálním využitím synergických efektů vyplývajících z koordinace mezi projekty. Řídicí orgán bude standardním způsobem provádět kontrolu a monitoring jednotlivých projektů a na základě prokázaných nákladů poskytnout platby příjemcům dílčích projektů.

### Monitoring a aktualizace IPRM

Město s využitím řídicí struktury IPRM, zejména manažera IPRM provádí monitorování realizace jednotlivých projektů i IPRM jako celku. Současně monitoruje celkový kontext IPRM a může navrhnout změny ve schváleném IPRM. Základní popis způsobu monitoringu a provádění případných změn a aktualizací IPRM jsou popsány

v následujícím textu. Podrobněji popisuje pravidla pro monitoring a provádění změn IPRM metodika pro zpracování IPRM (tzv. Vademekum) nebo je stanoví řídicí orgán ROP Střední Čechy.

### Monitoring IPRM

Město prostřednictvím manažera IPRM každý rok zpracuje monitorovací zprávu, ve které zhodnotí postup realizace IPRM. Monitorovací zpráva bude obsahovat hodnocení celkového kontextu IPRM v rámci města a regionu. Součástí zprávy bude přehled schválených, rozpracovaných a nově ukončených projektů a plnění podmínek IPRM včetně plnění indikátorů, dodržení harmonogramu a finančního plánu. Dále bude obsahovat monitorovací zprávy jednotlivých projektů schválené příslušným řídicím orgánem. V monitorovací zprávě mohou být navrženy změny IPRM (viz níže). Monitorovací zprávu schvaluje zastupitelstvo města, následně ji město předkládá Úřadu Regionální rady regionu soudržnosti Střední Čechy. Při zpracování monitorovací zprávy IPRM spolupracuje manažer IPRM se všemi zapojenými subjekty, zejména s nositeli projektů (žadatelé). Stejný postup bude využit také při zpracování ad-hoc monitorovací zprávy, jejíž zpracování si může vyžádat řídicí orgán ROP Střední Čechy.

Po ukončení posledního projektu IPRM (s výjimkou činnosti manažera IPRM) předkládá manažer IPRM závěrečnou Zprávu o realizaci IPRM. Proces administrace je stejný jako v případě řádné výroční zprávy o postupu realizace IPRM.

### Aktualizace a změny IPRM

Změny v projektu zařazeném do IPRM, ke kterým v průběhu realizace IPRM dojde, musí příjemce neprodleně písemně oznámit příslušnému řídicímu orgánu podle podmínek příslušného operačního programu, a aby tyto změny mohly být provedeny, musí být řídicím orgánem schváleny.

Změny v IPRM oznamuje manažer IPRM buď prostřednictvím roční zprávy o postupu realizace IPRM, nebo pomocí formuláře „Oznámení o změně v IPRM“. Změny se rozlišují na podstatné a nepodstatné. Nepodstatné změny nevyžadují uzavření dodatku ke Smlouvě a k jejich provedení stačí, pokud s nimi řídicí orgán ROP Střední Čechy vysloví souhlas. Pro provedení podstatných změn v IPRM je třeba úpravy smlouvy o IPRM mezi městem a řídicím orgánem. Jedná se zejména o změny ovlivňující cíle IPRM, indikátory, rozpočet nebo délku trvání IPRM.

## **6. Hlavní cíle**

Posuzovaná koncepce se zabývá rozvojem města Mladá Boleslav zejména v oblasti revitalizace území, oblasti vzdělávání, oblasti sociální integrace, oblasti volnočasových aktivit a ostatních projektových záměrů, které se týkají oblasti životního prostředí.

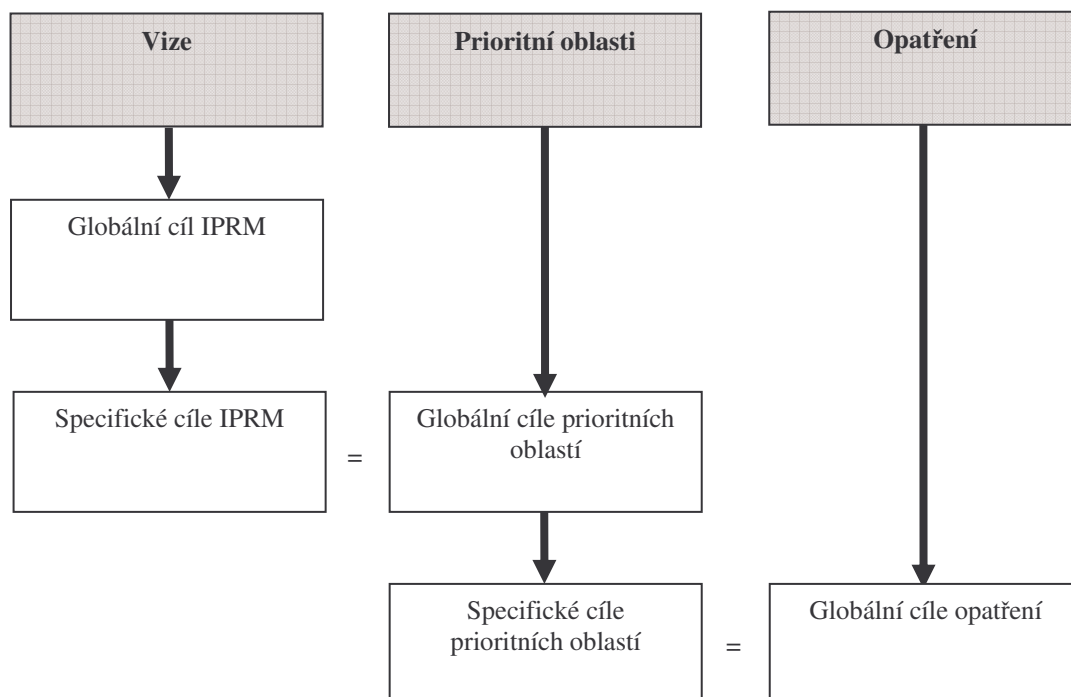
Hlavním cílem této strategie je zajistit atraktivní prostředí a kvalitní veřejné služby ve vymezené zóně IPRM Mladá Boleslav a zlepšit její dostupnost pro všechny skupiny obyvatel města.

Cíle navržené ve strategické části IPRM vycházejí z problémů identifikovaných v analytické části a ve svém souhrnu přispívají k naplnění vize a globálního cíle IPRM.

Pro IPRM Mladá Boleslav je navržena následující hierarchická struktura cílů:

- I. úroveň – globální cíl IPRM (ve vazbě na vizi rozvoje zóny)
- II. úroveň – globální cíle prioritních oblastí (odpovídají specifickým cílům IPRM)
- III. úroveň – globální cíle opatření (odpovídají specifickým cílům prioritních oblastí)

**Obrázek č. 1: Hierarchie cílů IPRM**



Jednotlivé cíle I.-III. úrovně IPRM jsou formulovány takto:

**Globální cíl IPRM:** Zajistit atraktivní prostředí a kvalitní veřejné služby ve vymezené zóně IPRM Mladá Boleslav a zlepšit její dostupnost pro všechny skupiny obyvatel města.

- cíl 1 (globální cíl prioritní oblasti 1 = specifický cíl IPRM): Zvýšit kvalitu prostředí zóny vč. zlepšení stavu životního prostředí.
- cíl 1.1 (globální cíl opatření = specifický cíl prioritní oblasti): Zvýšit atraktivitu veřejných prostor a zajistit jejich účelnější dlouhodobé využití.
  - Cíl 2 (globální cíl prioritní oblasti 2 = specifický cíl IPRM): Zlepšit kvalitu a dostupnost občanské vybavenosti a veřejných služeb pro všechny skupiny obyvatel.
- cíl 2.1 (globální cíl opatření = specifický cíl prioritní oblasti): Zlepšit kvalitu a dostupnost občanské vybavenosti a veřejných služeb v oblasti vzdělávání, kultury a volnočasových aktivit.

- cíl 2.2 (globální cíl opatření = specifický cíl prioritní oblasti): Zvýšit atraktivitu veřejné dopravy ve městě.
- cíl 3 (globální cíl prioritní oblasti 3 = specifický cíl IPRM): Zajistit efektivní implementaci IPRM.
- cíl 3.1 (globální cíl opatření = specifický cíl prioritní oblasti): Zajistit efektivní řízení, monitorování, hodnocení a publicitu IPRM.

Naplnění vize IPRM bude dosaženo realizací souboru aktivit, které jsou vzájemně provázané a přináší žádoucí synergické efekty.

Hlavním předpokladem pro naplnění hierarchie cílů IPRM je výrazná pozitivní změna ve vzhledu a funkčním využití fyzického prostředí vymezené zóny IPRM. Toho bude dosaženo revitalizací veřejných prostranství v historickém centru a navazujících částech města.

Druhým hlavním předpokladem pro naplnění cílů IPRM je výrazné zkvalitnění veřejných služeb. Mezi ně se řadí zejm. služby v oblasti vzdělávání, kultury, volnočasových aktivit a veřejná doprava. Potřebné kvalitativní změny bude dosaženo revitalizací a modernizací infrastruktury (budov, areálů, apod.), sekundárně pak posílením vlastní nabídky služeb a realizací neinvestičních aktivit.

Naplnění vize a globálního cíle vyžaduje rovněž kompetentní řízení jednotlivých aktivit. Toho bude docíleno posílením personálních a administrativních kapacit, zpracováním potřebných dokumentů a průběžnou evaluací a monitoringem jednotlivých realizovaných aktivit.

#### Popis prioritních oblastí a aktivit

Z hlediska obsahového zaměření lze záměry rozdělit do následujících kategorií:

- fyzická revitalizaci území,
- infrastruktura pro vzdělávání, kulturu a volný čas,
- veřejná doprava a dopravní obslužnost.

Prioritní projektové záměry jsou lokalizované v území vymezeném městskou památkovou zónou a přilehlým parkem Štěpánka. Jsou v souladu se Strategickým plánem rozvoje města Mladá Boleslav.

V následující tabulce je uveden přehled prioritních projektů města Mladá Boleslav.

**Tabulka č. 1: Přehled prioritních projektů města Mladá Boleslav**

Název projektu	Předkladatel	Předpokládaný časový harmonogram	
		Zahájení činnosti	Ukončení činnosti
Obnova vozového parku	Dopravní podnik	2008	2008
Modernizace ZŠ Komenského 91	ZŠ Komenského 91	2009	2009
Rekonstrukce Staroměstského náměstí	SM Mladá Boleslav	2009	2009
Rekonstrukce Josefského náměstí a navazujících ulic Starofarní a Bělská	SM Mladá Boleslav	2009	2009
EKO Zahrada DDM	DDM	2009	2009
Revitalizace lokality Ptácká	SM Mladá Boleslav	2010	2010
Rekonstrukce městského divadla	SM Mladá Boleslav	2010	2010
Rekonstrukce plaveckého bazénu TJ Sokol	SM Mladá Boleslav	2010	2010
Rekonstrukce parku Výstaviště	SM Mladá Boleslav	2011	2011
Rekonstrukce parku na Komenského nám.	SM Mladá Boleslav	2012	2012
Rekonstrukce víceúčelového hřiště ZŠ Komenského nám. 76	ZŠ Komenského nám. 76	2012	2012
Rekonstrukce parku Štěpánka	SM Mladá Boleslav	2013	2013

## 7. Přehled uvažovaných variant řešení

Koncepce IPRM Mladá Boleslav byla navržena monovariantně, ke zhodnocení byla předložena jedna varianta umístění a rozlohy jednotlivých lokalit.

Z hlediska umístění a rozsahu možných vlivů na životní prostředí a na obyvatelstvo je v oznámení koncepce hodnocen stávající stav, tj. stav bez činnosti (**nulová varianta**) a **aktivní varianta** předkládaná v podobě IPRM Mladá Boleslav. Možné vlivy aktivní varianty na životní prostředí jsou popsány v kapitole C Předpokládané vlivy koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví ve vymezeném dotčeném území.

## 8. Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry

V oblasti životního prostředí jsou k předmětnému záměru vztaženy následující koncepce jejichž strategické cíle jsou shrnuty v následujícím textu:

### ▪ POH Středočeského kraje

Jedná se o koncepční materiál s krajskou působností, který ve své závazné části musí vycházet a respektovat závaznou část Plánu odpadového hospodářství ČR, který byl vyhlášen Nařízením vlády č. 197/2003 Sb., a vytvářet koncepci nakládání s odpady ve Středočeském kraji pro období dalších 10 let.

Tato strategie obsahuje přehled cílů, opatření a odpovědností jednotlivých subjektů za jejich realizaci podle stanovených indikátorů a cílových hodnot. Plán odpadového hospodářství kraje stanovuje způsoby řešení opatření v odpovědnosti veřejné správy a nástroje k podpoře řešení opatření v odpovědnosti ostatních subjektů odpadového hospodářství kraje. Výběr navržených optimálních řešení by měl přispět k výraznějšímu snižování velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.

Účelem plánu odpadového hospodářství kraje je stanovit optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území Středočeského kraje a s tím spojené ekonomické dopady.

#### ▪ **Koncepce ochrany přírody a krajiny**

Středočeský kraj chrání veřejný zájem ochrany přírody a krajiny vyjádřený v příslušných zákonech a jiných právních předpisech. V souvislosti s tím zastupitelstvo schvaluje koncepci strategie ochrany přírody ve své územní působnosti.

Posláním koncepce ochrany přírody a krajiny Středočeského kraje je zachování a zlepšení stavu přírody a krajiny ve Středočeském kraji. Vizí koncepce je zachovalá příroda a krajina z hlediska biodiverzity ve všech jejích úrovních dlouhodobě uspokojující potřeby místních obyvatel.

Koncepce se skládá z rozborové části shrnující stav a nedostatky v ochraně a péči o přírodu a krajinu a návrhové části, která vymezuje cíle a opatření včetně akčního plánu s konkrétními termíny a úkoly.

Koncepci zpracovala základní organizace Českého svazu ochránců přírody Vlašim v listopadu 2004.

#### ▪ **Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek na území Středočeského kraje**

Krajský program ke zlepšování kvality ovzduší je vypracováván pro oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, které jsou Ministerstvem životního prostředí každoročně vyhlášovány ve Věstníku MŽP. Zpracování programu ukládá zákon o ochraně ovzduší v § 7 odstavci 6. Podrobnosti k obsahu programů jsou uvedeny v příloze č. 3 zákona o ochraně ovzduší č. 86/2002 Sb., v platném znění.

Zpracování integrovaného krajského programu snižování emisí znečišťujících látek je orgánům kraje uloženo v § 6 odstavci 5 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, který byl publikován ve sbírce zákonů v částce 38 ze dne 12. března 2002. Rozsah programu podrobněji specifikuje příloha č. 2 citovaného zákona. Hlavními cíli programu je zejména:

- Navrhnout soubor efektivních opatření, která povedou k roku 2010 ke splnění nebo přiblížení se doporučeným hodnotám krajského emisního stropu pro Středočeský kraj, které jsou stanoveny nařízením vlády č. 351/2002 Sb., v platném znění,
- formulovat taková opatření, která povedou k plnění platných imisních limitů ve stanovených lhůtách,
- zajistit cestou omezování emisí příslušných látek zamezení případně i vyloučení rizika budoucího překračování imisních limitů, které nejsou v současné době překračovány,

- dosáhnout cestou omezování emisí oxidů dusíku a VOC cílových imisních limitů pro ozón, jehož tvorba je v přízemních vrstvách atmosféry vyvolávána,
- navrhnout optimální variantu energetického systému na území Středočeského kraje,
- navrhnout účinná opatření směřující k omezování emisí skleníkových plynů, především oxidu uhličitého a metanu.

V souladu s požadavky legislativy bude navrhovaný program obsahovat soustavu vzájemně provázaných opatření.

Z hlediska sledovaných cílů je klíčové členění formulovaných opatření na preventivní (určené k regulaci budoucích zdrojů nově vzniklých na území kraje) a nápravné (zaměřené na stávající zdroje).

Základními zásadami programu jsou především:

- Maximální účinnost při co nejmenší ekonomické a administrativní zátěži,
- důraz na flexibilitu nástrojů/opatření,
- důraz na nepřímou podporu cílů programu,
- důraz na aplikaci informačních a dobrovolných nástrojů.

Vhodné nástroje a opatření budou formulovány v souladu s Integrovaným krajským programem snižování emisí s tím, že budou dále konkretizovány a detailizovány a zařazeny do Akčního programu.

#### ▪ **Koncepce EVVO Středočeského kraje**

Posláním této koncepce je systematické působení na obyvatele Středočeského kraje prostřednictvím EVVO, jako prevenci poškozování životního prostředí a nezbytnou podmínku udržitelného rozvoje kraje.

Vizí Koncepce jsou obyvatelé Středočeského kraje, kteří myslí a jednají v souladu s principem udržitelného života, jsou si vědomi odpovědnosti za udržení kvality prostředí, jeho jednotlivých složek a mají úctu k životu ve všech jeho formách.

Koncepce se skládá z rozborové části shrnující stav a nedostatky EVVO ve Středočeském kraji, návrhové části, která vymezuje cíle a opatření, a akčního plánu s konkrétními úkoly a termíny.

Koncepci zpracovala základní organizace Českého svazu ochránců přírody Vlašim v červenci 2002.

#### ▪ **Územní energetická koncepce**

Středočeský kraj na základě zákona o hospodaření s energií zpracoval energetickou koncepci, která navrhuje způsoby, jak zlepšit hospodaření s energiemi zejména pro velké budovy (např. školy, nemocnice, obytné domy). Rovněž řeší využití nových možností v dodávce tepla, např. používáním slunečních kolektorů, biomasy nebo bioplynu.

## ▪ **Strategický plán rozvoje Mladé Boleslavi**

Strategický plán rozvoje Mladé Boleslavi je záležitostí společné volby založené na konsensu dosaženém nejvýznamnějšími představiteli mladoboleslavských občanů. Plán je postaven na principu koncentrace úsilí do prioritních oblastí rozvoje. Tento strategický plán hovoří o budoucnosti statutárního města Mladé Boleslavi a byl formulován s ohledem na kompetence veřejné správy na území města. Je však rovněž zasazen do kontextu plánovacích dokumentů uplatňovaných na krajské a vyšších úrovních. Jeho realizace proto bude mít vliv a současně bude zpětně ovlivňována vývojem v obcích mladoboleslavského regionu a Středočeského kraje.

Strategický plán rozvoje města Mladá Boleslav byl schválen Komisí pro strategický rozvoj, následně pak radou města i městským zastupitelstvem v roce 2002.

## **9. Předpokládaný termín dokončení**

Předpokládané termíny zahájení a ukončení činnosti realizace jednotlivých projektů jsou přehledně uvedeny v tabulce č. 1 tohoto oznámení. Souhrnně lze říci, že jednotlivé projekty budou realizovány v období let 2008 – 2013. Realizace těchto projektů by měla být dokončena nejpozději do roku 2015.

## **10. Návrhové období**

Návrhovým obdobím pro koncepci Integrovaný plán rozvoje města Mladá Boleslav je rozmezí let 2008 až 2013. V těchto letech musejí být podán návrh na realizaci plánovaných projektů na Úřadu regionální rady.

## **11. Způsob schvalování**

Jednotlivé projekty naplňující opatření IPRM mohou být vybírány a schvalovány různými způsoby. Všechny tyto způsoby jsou maximálně transparentní, respektují pravidla národního a komunitárního práva, řídí se zásadou maximální efektivity čerpání peněz ze SF vč. maximalizace synergického efektu. Projekty jsou předkládány SM Mladá Boleslav v podobě projektových fichí, které mají jednotnou strukturu (aktuální soubor projektových fichí je přílohou dokumentu IPRM). Vybrané projekty jsou předkladateli dopracovány do podoby podle podmínek ROP, resp. příslušného operačního programu. Město následně potvrdí, že předkládaný dílčí projekt je součástí a v souladu s cíli a opatřeními IPRM.

Výběr projektů ze strany města je prováděn 2 hlavními způsoby:

- návrhem člena řídicího výboru nebo projektového manažera a odsouhlasením řídicím výborem,
- u aktivit implementace IPRM přímou realizací těchto aktivit v souladu s podmínkami ROP regionu soudržnosti Střední Čechy a dalších dokumentů určujících podmínky pro IPRM.

### Projekty vybrané řídicím výborem

Do dokumentu IPRM jsou při zachování rovnosti příležitostí indikativně shromážděny projektové záměry, které mohou být realizovány prostřednictvím IPRM. Část z nich je financovatelná přímo z rozpočtu IPRM – tyto projekty jsou uvedeny v popisu jednotlivých



opatření. Člen řídicího výboru, případně manažer IPRM může navrhnout realizaci některého z těchto projektů bez nutnosti vypsání soutěže, o návrhu následně rozhoduje řídicí výbor. Předkladatelem takového projektu může být nejen SM Mladá Boleslav, ale i jakýkoli partnerský subjekt. Řídicí výbor může vytvořit pracovní skupinu, která bude zodpovědná za přípravu a sledování realizace projektu. Řídicí výbor odůvodní výběr daného projektu řídicímu orgánu (v tomto případě vždy Regionální radě regionu soudržnosti Střední Čechy) v pravidelné roční monitorovací zprávě. Vybrané projekty budou předkladatelem dopracovány do podoby vyžadované řídicím orgánem ROP a předloženy ve formě dílčího projektu řídicímu orgánu ROP.

#### Přímá realizace některých aktivit

Přímo realizované budou aktivity opatření 3.1. Tyto aktivity musí splňovat podmínky ROP regionu soudržnosti Střední Čechy a dalších dokumentů určujících podmínky pro IPRM.

## **C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ**

### **1. Vymezení dotčeného území**

Mladá Boleslav leží v severní části Středočeského kraje asi 50 km severoseverovýchodně od Prahy. V rámci Středočeského kraje je populačně druhým největším městem. V rámci středočeského prostoru může být chápána jako součást široce vymezeného území, které řadou nadregionálních obslužných funkcí přirozeně spadá pod Prahu, na druhé straně je však Mladá Boleslav relativně autonomním mikroregionálním centrem vyššího řádu, které si především díky hospodářskému významu města a velkému počtu pracovních míst vytváří relativně široké zázemí.

Z hlediska polohy vůči rozvojovým centrům je Mladá Boleslav lokalizována v exponovaném území v širším okolí hlavního města Prahy. Tato skutečnost však má na sociální a ekonomický rozvoj města relativně malý vliv, protože Mladá Boleslav má jako jedno z mála center středočeského prostoru rozvoj založen na faktorech, které nejsou bezprostředně vázány na Prahu (byť například polovina obyvatel vyjíždějících za prací vyjíždí právě do Prahy). Klíčovým faktorem je v tomto směru přítomnost průmyslového podniku Škoda Auto, a.s. jako subjektu celostátního až nadnárodního významu. Mladá Boleslav je díky tomu nejen součástí rozvojové osy Praha-Liberec, ale také sama posiluje její význam.

Mladá Boleslav má 13 městských částí: Mladá Boleslav I.–IV., Bezděčín, Čejetice, Čejetičky, Debř, Chrást, Jemníky, Michalovice, Podchlumí, Podlázky. Území Mladé Boleslavi se skládá ze 7 katastrů (Bezděčín u Ml. Boleslavi, Čejetice u Ml. Boleslavi, Debř, Chrást u Ml. Boleslavi, Jemníky u Ml. Boleslavi, Podlázky) a 39 základních sídelních jednotek. Jednotlivé úrovně členění nejsou zcela skladebné, tzn. například některé základní sídelní jednotky přesahují do 2 nebo několika částí obce.

Jádrovou částí města je katastrální území Mladá Boleslav. Jedná se o urbanisticky výrazně heterogenní celek zahrnující historické jádro města (Staré Město), Nové Město, několik vilových čtvrtí, sídliště (zejména Severní Město a Rozvoj), areál automobilky Škoda Auto i nezastavěná území s parkem Štěpánka na jihovýchodě. Celé katastrální území má městský charakter, stejně jako část katastrálního území Čejetice u Ml. Boleslavi, pod které spadá část průmyslové a komerční zóny u Jizery. Zbývající část Čejetic i všechna zbývající

katastrální území mají venkovský charakter – jedná se o vesnice, které jsou administrativní součástí města Mladá Boleslav.

Zóna IPRM je charakterizována jako území s vysokým potenciálem růstu. Řešené území je souvislá plocha na území města. Rozloha zóny je 114,07 ha. Vymezená zóna odpovídá principu strategického zacílení a koncentrace intervencí.

Zóna vykazuje vysoký potenciál pro stimulaci podnikání a rozvoj služeb. V horizontu do r. 2015 se zde předpokládá vysoká koncentrace investičních záměrů s významnými dopady na zhodnocení území a celkové posílení pozice města Mladá Boleslav jako významného regionálního centra. Jsou zde lokalizovány všechny prioritní projektové záměry města Mladá Boleslav a ostatních subjektů s významným dopadem na rozvoj ekonomických aktivit v lokalitě. V zóně je vysoká koncentrace vzdělávacích aktivit. Vymezená zóna má velký význam v systému dopravní obslužnosti, která umožňuje mobilitu obyvatel a má přínos pro rozvoj města. Vymezená zóna má vysoký význam pro zajištění zdravotních, sociálních, kulturních a vzdělávacích potřeb obyvatel - zvýšení kvality života ve městech.

## **2. Výčet dotčených územních samosprávních celků, které mohou být koncepcí ovlivněny**

S ohledem na charakter koncepce budou přímé vlivy její realizace působit především v nejbližším okolí. Z hlediska vlivů na životní prostředí patří k potencionálně dotčenému území toto území:

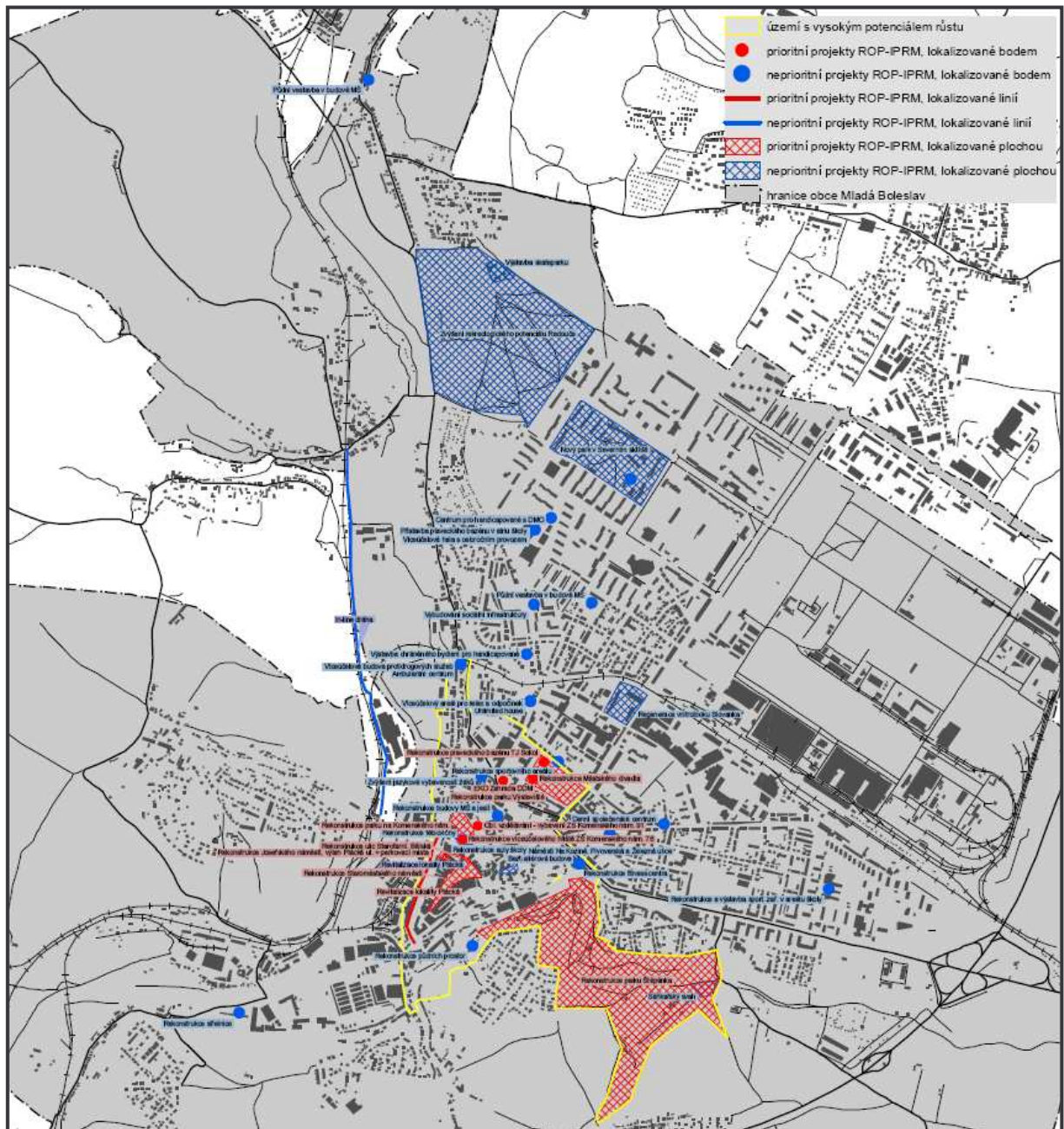
### Dotčené samosprávné celky:

Kraj:	Středočeský
Obec:	město Mladá Boleslav
Katastrální území:	Mladá Boleslav
části města:	historické centrum - Staré a Nové město, lesopark Štěpánka, lokalita Na Ptáku přiléhající k části Nové město, části lokalit Podhradí a Podolec-Dubce navazující na Staré město.

Príslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Středočeského kraje.

Umístění jednotlivých projektů oznamované koncepce je patrné z následujícího obrázku. Zájmové území je na obrázku znázorněno žlutou čarou.

Obrázek č. 2: Umístění jednotlivých projektů IPRM Mladá Boleslav na mapě



### 3. Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území

Z hlediska umístění a rozsahu možných vlivů na životní prostředí a na obyvatelstvo je v oznámení koncepce hodnocen stávající stav, tj. stav bez činnosti (**nulová varianta**) a **aktivní varianta** předkládaná v podobě IPRM Mladá Boleslav. Možné vlivy aktivní varianty na životní prostředí jsou popsány v kapitole C Předpokládané vlivy koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví ve vymezeném dotčeném území.

## Geofaktory

Řešené území se nalézá v soustavě České tabule, podcelku Středočeská tabule s okrskem Skalská tabule a podcelek Turnovská pahorkatina s okrsky Chloumecký hřbet a Mladoboleslavská kotlina.

Levý břeh Jizery je tvořen členitou pahorkatinou ze středno turonských vápenitých a slinitých pískovců. Reliéf je erozně denudační se strukturně denudačními většími plošinami pleistocenního a staropleistocenního stáří, místy sprašové pokryvy.

Mladoboleslavská kotlina je strukturně denudační sníženina na svrchnoturonských až koniackých slínovcích a vápnitých jílovcích. Výskyt rozsáhlých kryopedimetů a odlehků a širokých mělkých údolí v nivě vodních toků.

Na jihovýchod od Mladé Boleslavi se nachází Chloumecký hřbet ve směru východ-západ. Tvořen je z koniackých kaolinických a jílovitých pískovců, méně slínovců s relikty pleistocenního zarovnaného povrchu.

Přirozenou potencionální vegetaci tvoří vesměs habrové doubravy, tvořené ve stromovém patru především dubem zimním, méně dubem letním, dále habrem, lípou malolistou a velkolistou, javorem, klenem a babykou. Na slunných svazích, především slinitých podkladech Chlumu jsou typické teplomilné doubravy, místy s dubem šípákem, bohatým keřovým a bylinným patrem.

Naopak na severních svazích, zvláště v jizerském údolí jsou již květnaté až bikové bučiny, v podrostu se samorostlíkem klasnatým, kyčelnicí devítilistou a mařinkou vonnou.

Pro skalní svahy z pískovců a štěrkopísků jsou typické acidofilní doubravy s dominantním dubem letním a vtroušenou borovicí, břízou, osinkou a jeřábem obecným.

V nivě Jizery a jejich přítoků byly azonální luhy a olšiny s olší lepkavou, jasanem, jilmy, osikou, dubem letním, lípou malolistou, topolem černým, krušinou a stromovými i keřovými vrbami.

## Geologie

Celé území okresu budují zhruba horizontálně uložené horniny svrchní křídly – výjimkou nečetných míst na severu, kde se prorážejí terciérní čediče, jejichž výchozy však zaujímají jen nepatrné plochy. V údolí Jizery a v krajině na západ od ní převládají vápnité pískovce středního turonu, které při severozápadní hranici přeházejí zčásti do kvádrových pískovců. Východní část okresu se vyznačuje převahou svrchnoturonských slívů, v jejichž nadloží spočívají kvádrové pískovce tvořící plošinu Chlumeckého hřbetu, Markvartickou plošinu a dále k severu známé pískovcové okrsky Českého ráje, z nichž do okresu zasahuje oblast Mužského a Žehuňských lesů. Čedičové proniky se soustřeďují na Kosmonoské výšině a v prostoru vrchu Baba, tvoří i vrcholy Káčova a Mužského u Mnichova Hradiště. Z kvartérních pokryvů mají význam především spraše kryjící na západ od Jizery velké souvislé území. Dalším druhem pokryvů jsou říční písky a štěrkopísky tvořící staré terasy Jizery. Terasové štěrkopísky vystupují i v nižších polohách blíže k Jizeře. Nivní sedimenty tvoří široký pás v nivě Jizery. Horniny křídly a jejich úložné poměry se promítají do obrazu celé krajiny.

## Pedologie

Vývoj půd odpovídá litologii geologického podkladu, což se jeví i ve značném rozdílu mezi zastoupením jednotlivých typů na západ a východ od Jizery. Západní oblast v Středožizerské tabuli je poměrně jednotvárná. Na rozsáhlých pokryvech spraší se vyvinuly černozemě typické, které běžně přechází do černozemí hnědozemích a hnědozemí. Na jih a východně od pásma spraší se na slínech a opukách vyskytují typické (kambizemní) až pelické pararendziny, typické a pelické černice, na kyselých písčích a štěrkopísčích a stenické kambizemě. Pozoruhodná je severní část okresu, zvláště severně od říčky Bělé, kde se na odvápných zvětralinách žizerských pískovců nachází největší souvislá plocha arenických podzolů v českých zemích, lokálně, na zahliněných pokryvech přerušena ostrůvky typických (arenických) luvizemí.

V ostrých údolních zářezech na západ od Jizery vystupují úzké pruhy typických pararendzin a kambizemí, místy i rankerů. Podstatně pestřejší obraz vykazuje území na východ od Jizery, kde se na svazích střídají pelické pararendziny a černozemě na slínech, luvizemě na hlinitých písčích, černice v periodicky zamokřených sníženinách, na kyselých terasových plošinách kyselá kambiem stenická.

Pro nivu Jizery a některých jejích přítoků (Mohelka, Zábrdka) jsou charakteristické typické (glejové) fluvizemě.

## Hydrologie

Hlavním vodním tokem procházejícím územím okresu je Jizera, která je zároveň významným vodárenským tokem území. V její údolní nivě od Benátek nad Jizerou až po ústí do Labe se zde nachází oblast zdrojů podzemní vody pro středočeskou vodárenskou soustavu. Významnými přítoky jsou říčky Mohelka, Klenice, Bělá a Žehrovka. Vltava v jihovýchodní části okresu je přítokem Labe. Vodohospodářsky významnější jsou také některé potoky v oblasti české křídly, v jejichž údolích jsou důležité zdroje podzemní vody.

Západně od území města Mladá Boleslav je vyhlášen CHOPAV Severočeská křída.

## Ovzduší

### Klimatické poměry

Podle klimatické klasifikace náleží dotčená lokalita do mírně teplé klimatické oblasti T2. Pro oblast T2 je charakteristické dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

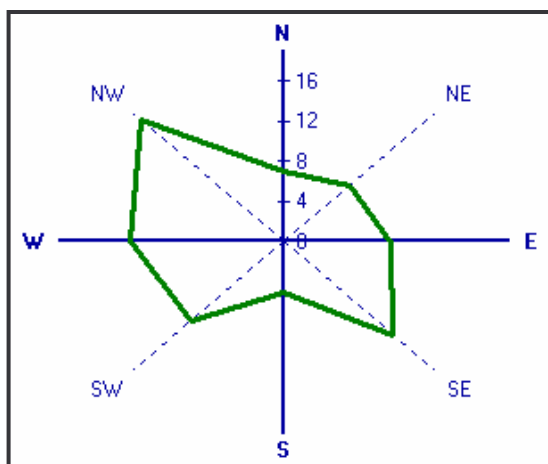
**Tabulka č. 2:** Klimatické charakteristiky oblasti T2 (Quitt, 1971)

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou >10°C	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci v °C	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu v °C	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 - 9
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 300
Počet dnů se sněhovou přikrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	120 - 140
Počet dnů jasných	40 - 50

Pro lokalitu Mladá Boleslav uvádí ČHMÚ Praha odborný odhad větrné růžice. Větrná růžice udává četnost směrů větrů ve výšce 10 m nad terénem pro pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry (charakterizované vertikálním teplotním gradientem) a tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5 m/s a 11 m/s).

**Obrázek č. 3:** Grafické zobrazení větrné růžice pro lokalitu Mladá Boleslav



Z této větrné růžice vyplývá, že největší četnost výskytu má severozápadní vítr s 17,00 %. Četnost výskytu bezvětří je 17,02 %. Vítr o rychlosti do 2,5 m/s se vyskytuje v 70,18 % případů, vítr o rychlosti od 2,5 do 7,5 m/s lze očekávat z 28,71 % a rychlost větru nad 7,5 m/s se vyskytuje u 1,11 % případů.

Charakteristika tříd stability a výskyt tříd rychlosti větru vyplývají z následující tabulky.

**Tabulka č. 3:** Třídy stability atmosféry

Třída stability	Rozptylové podmínky	Výskyt tříd rychlosti větru [m/s]		
I	silná inverze, velmi špatný rozptyl	1,7		
II	inverze, špatný rozptyl	1,7	5	
III	slabá inverze nebo malý vertikální gradient teploty, mírně zhoršené rozptylové podmínky	1,7	5	11
IV	normální stav atmosféry, dobrý rozptyl	1,7	5	11
V	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl	1,7	5	

Termická stabilita ovzduší souvisí se změnami teploty vzduchu s měnící se výškou nad zemí. Vzrůstá-li teplota s výškou, těžší studený vzduch zůstává v nižších vrstvách atmosféry a tento fakt vede k útlumu vertikálních pohybů v ovzduší a tím k nedostatečnému rozptylu znečišťujících látek, nastává inverze (I. a II. třída stability). Inverze se vyskytují převážně v zimní polovině roku, kdy se zemský povrch intenzivně ochlazuje. V důsledku nedostatečného slunečního záření mohou inverze trvat i několik dní. V letní polovině roku se inverze vyskytují pouze v ranních hodinách. Výskyt inverzí je dále omezen na dobu s menší rychlostí větru. Silný vítr vede k velké mechanické turbulenci v ovzduší, která má za následek normální pokles teploty s výškou a rozrušení inverzí.

Běžně se vyskytující rozptylové podmínky představují třídy stability III a IV, kdy dochází buď k nulovému (III. třída) nebo mírnému (IV. třída) poklesu teploty s výškou. Mohou se vyskytovat za jakékoli rychlosti větru, při silném větru obvykle nastávají podmínky IV. třídy stability.

V. třída stability popisuje rozptylové podmínky při silném poklesu teploty s výškou. Za těchto situací dochází k silnému vertikálnímu promíchávání v atmosféře, protože lehčí vzduch směřuje od země vzhůru a těžší studený klesá k zemi, což vede k rychlému rozptylu znečišťujících látek. Výskyt těchto podmínek je omezen na letní půlrok a slunečná odpoledne, kdy v důsledku přehřátého zemského povrchu se silně zahřívá i přízemní vrstva ovzduší.

### Kvalita ovzduší

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení uvažovanými škodlivinami jsou výsledky pozadového imisního měření. Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována.

Posuzovaná lokalita patří mezi oblasti ze zhoršenou kvalitou ovzduší – sdělení MŽP ČR – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2006.

**Tabulka č. 4:** Vymezení oblastí ze zhoršenou kvalitou ovzduší (v % území)

Stavební úřad	PM <sub>10</sub> (r IL)	PM <sub>10</sub> (d IL)	Souhrn překročení IL
Magistrát města Mladá Boleslav	0,4	36,8	36,8

#### Vysvětlivky:

r IL	roční imisní limit
d IL	24-hodinový imisní limit

Měřicí stanice nacházející se ve Středočeském kraji reprezentující imisní situaci v předmětné lokalitě pro běžně sledované škodliviny jsou:

Pro oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>)

Ve Středočeském kraji se monitoring oxidu dusičitého provádí na 19 měřicích stanicích. Vzhledem k charakteru a reprezentativnosti posuzovanou lokalitu nejlépe vystihuje následující měřicí stanice:

- stanice č. 1437 Mladá Boleslav (ČHMÚ), reprezentativnost: oblastní měřítka – městské nebo venkov (4 až 50 km) – stanovení repr. konc. pro osídlené části území, určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva. Klasifikace stanice: pozad'ová, městská, obytná. Stanice je umístěna ve sportovním areálu blízko sídliště, nadmořská výška: 224 m n. m.

**Tabulka č. 5:** Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO<sub>2</sub> naměřené v roce 2007 na stanicích č. 1437

Stanice č.	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Max.	19MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Datum	Datum	VoM	98% KV	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1437	134,9	99,9	0	17,4	91,2	49,9	19,9	20,3	34,9	14,7		23,2	13,36	346
	30.11.	1.12.	0	78,4	28.11.		58,8	87	91	92	76	20,1	1,72	16

Jednotka: µg/m<sup>3</sup>

Limity pro rok 2007:

hodinový limit	200,0 µg/m <sup>3</sup>	roční limit	40,0 µg/m <sup>3</sup>
hodinová mez tolerance	30,0 µg/m <sup>3</sup>	roční mez tolerance	6,0 µg/m <sup>3</sup>

Pro suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>

Ve Středočeském kraji se monitoring PM<sub>10</sub> provádí na 19 měřicích stanicích. Vzhledem k charakteru a reprezentativnosti posuzovanou lokalitu nejlépe vystihuje následující měřicí stanice č. 1437 Mladá Boleslav, charakterizace této stanice je uvedena výše v textu.

**Tabulka č. 6:** Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky PM<sub>10</sub> naměřené v roce 2007 na stanicích č. 1437

Stanice č.	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1437	615,3	75,7	24,9	110,7	53,7	42	25,8	36,5	28,4	22,4		30,4	18,09	337
	24.3.	258,6	99,1	16.3.	22.12.	42	84,2	87	91	92	67	26,1	1,73	25

Jednotka: µg/m<sup>3</sup>

Limity pro rok 2007:

denní limit	50,0 µg/m <sup>3</sup>	roční limit	40,0 µg/m <sup>3</sup>
-------------	------------------------	-------------	------------------------



Pro oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>)

Ve Středočeském kraji se monitoring SO<sub>2</sub> provádí na 17 měřicích stanicích. Vzhledem k charakteru a reprezentativnosti posuzované lokality nejlépe vystihuje následující měřicí stanice č. 1437 Mladá Boleslav, charakterizace stanic je uvedena výše v textu.

**Tabulka č. 7:** Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky SO<sub>2</sub> naměřené v roce 2007 na stanici č. 1437

Stanice č.	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Max.	25MV	VoL	50% Kv	Max.	4MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	Datum	95% Kv	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1437	73,8	37,3	0	5,3	38,5	17,9	0	5,6	8,8	4,3	4,9		6,6	3,84	347
	18.12.	16.12.	0	18,4	18.12.	16.12.	12,4	15,5	88	91	92	76	5,81	1,61	16

Jednotka: µg/m<sup>3</sup>

Limity pro rok 2007:

denní limit                      125,0 µg/m<sup>3</sup>                      roční limit                      50,0 µg/m<sup>3</sup>

Pro oxid uhelnatý (CO)

Ve Středočeském kraji se monitoring CO provádí na měřicí stanici č. 1140 Beroun, vzhledem k reprezentativnosti nelze naměřené hodnoty z této stanice použít. Stanice s reprezentativností stovky až desítky km je umístěna v Košetických Pelhřimov – stanice č. 1138.

- stanice č. 1138 Košetice (ČHMÚ), reprezentativnost: oblastní měřítko (desítky až stovky km) – stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací. Klasifikace stanice: požadová, venkovská, zemědělská, přírodní, regionální. Stanice je umístěna v areálu meteorologické stanice ČHMÚ, nadmořská výška: 535 m n. m.

**Tabulka č. 8:** Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky CO naměřené v roce 2007 na stanici č. 1138

Stanice č.	Jednotka	8Hodinové hodnoty		Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.		Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	VoM	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1138	µg/m <sup>3</sup>	689,5		548,3	447,9	301,9	270,2	285,6	319,5		306,4	90,13	341
		21.12.	0,0	23.12.		484,8	88	91	90	72	292,1	1,38	20

Limit pro rok 2007:

8-hodinový limit              10 000 µg/m<sup>3</sup>

Benzen

Ve Středočeském kraji se monitoring benzenu provádí na měřicí stanici č. 792 Mělník a č. 1454 Kladno – střed města, vzhledem k reprezentativnosti nelze naměřené hodnoty z této

stanice použít. Stanice s reprezentativností stovky až desítky km je umístěna v Košetících Pelhřimov, charakterizace stanice je uvedena výše v textu.

**Tabulka č. 9:** Průměrné měsíční a roční imisní koncentrace benzenu naměřené v roce 2006 na stanici č. 1138– Košetice Pelhřimov

Látka	Jednotka	Měsíční koncentrace												Roční průměr
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
BZN	µg/m <sup>3</sup>	0,33	0,70	0,62	0,27	0,16	0,20	0,12	0,18	0,35	0,67	0,74	1,15	0,46

Limity pro rok 2007:

roční limit                    5,0 µg/m<sup>3</sup>                    roční mez tolerance                    3,0 µg/m<sup>3</sup>

## Hluková situace

### Stávající hluková situace

**Tabulka č. 10:** Přehled prioritních projektů města Mladá Boleslav jako zdrojů hluku

Název projektu	Zdroj hluku
Revitalizace veřejných prostranství	
Rekonstrukce Staroměstského náměstí	Žádné z revitalizovaných veřejných prostranství není v současnosti významným zdrojem hluku
Rekonstrukce Josefského nám. a ulic Starofarní a Bělská	
EKO Zahrada DDM	
Revitalizace lokality Ptácká	
Rekonstrukce parku Výstaviště	
Rekonstrukce parku na Komenského nám.	
Rekonstrukce parku Štěpánka	
Rozvoj infrastruktury veřejných služeb	
Obnova vozového parku	Zdroj dopravního hluku
Modernizace ZŠ Komenského	Žádná z infrastruktur veřejných služeb není v současnosti významným zdrojem hluku
Rekonstrukce městského divadla	
Rekonstrukce plaveckého bazénu TJ Sokol	
Rekonstrukce víceúčelového hřiště ZŠ Komenského nám.	

### Důsledky pro posouzení

Na základě nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývá pro zájmové území následující stanovení hygienických limitů.

**Tabulka č. 11: Důsledky pro řešení - hluk ze stavební činnosti**

Základní hladina akustického tlaku A		$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Nejvyšší přípustná hodnota hluku $L_{Aeq,S}$ ze stavební činnosti se stanoví ze vztahu:		
$L_{Aeq,S} = L_{Aeq,T} + 10 \log ((429 + t_1) / t_1)$		
$t_1$	doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00 - 21:00 hod	
	$L_{Aeq,T}$ základní hladina akustického tlaku A	
Výsledná nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ (staveno pro dobu trvání $t_1 = 14$ hod)		
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	7:00 - 21:00 hod	$L_{Aeq,T} = 65$ dB

**Tabulka č. 12: Důsledky pro řešení**

Základní hladina akustického tlaku A		$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Korekce na místní podmínky		
Stacionární zdroje hluku		
Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory		0 dB
Dopravní hluk		
Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory		+ 10 dB <sup>1) 3)</sup>
		+ 5 dB <sup>2) 4)</sup>
Korekce na denní dobu		
Chráněné venkovní prostory staveb		
Den 06 <sup>00</sup> - 22 <sup>00</sup> hod (T= 16 hod)		0 dB
Noc 22 <sup>00</sup> - 06 <sup>00</sup> hod (T= 8 hod)		- 10 dB
		- 5 dB <sup>2) 3)</sup>
<b>Výsledná nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A <math>L_{Aeq,T}</math></b>		
Stacionární zdroje hluku		
Den	Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Noc	Chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 50$ dB
	Chráněné venkovní prostory staveb	$L_{Aeq,T} = 40$ dB
Dopravní hluk <sup>1)</sup>		
Den	Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 60$ dB
Noc	Chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 60$ dB
	Chráněné venkovní prostory staveb	$L_{Aeq,T} = 50$ dB

Výsledná nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$		
Dopravní hluk <sup>2)</sup>		
Den	Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 55$ dB
Noc	Chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 55$ dB
	Chráněné venkovní prostory staveb	$L_{Aeq,T} = 50$ dB
Dopravní hluk <sup>3)</sup>		
Den	Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 60$ dB
Noc	Chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 60$ dB
	Chráněné venkovní prostory staveb	$L_{Aeq,T} = 55$ dB
Dopravní hluk <sup>4)</sup>		
Den	Chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 55$ dB
Noc	Chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 55$ dB
	Chráněné venkovní prostory staveb	$L_{Aeq,T} = 45$ dB

**Vysvětlivky:**

- 1) korekce je stanovena pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích
- 2) korekce pro hluk z pozemní dopravy na drahách
- 3) korekce pro hluk z pozemní dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy
- 4) korekce pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích, s výjimkou účelových komunikací

Hygienické limity

Nejvyšší přípustné hladiny hluku jsou uvedeny v nařízení vlády č. 148/2006 Sb. “O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací”.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A:

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A  $L_{pAeq,T}$  je hlavním deskriptorem pro posuzování hluku v pracovním i venkovním prostředí. Je definována:

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log \cdot \frac{1}{\sum_{i=1}^n f_i} \cdot \sum_{i=1}^n f_i \cdot 10^{\frac{L_i}{10}} \quad [\text{dB}]$$

Kde:

$f_i$  míra časového výskytu hladin z měřeného časového úseku v i-tém hladinovém intervalu v procentech, sekundách nebo četnosti čtení,

$L_i$  je střední hladina v i-tém hladinovém intervalu v dB,

$n$  je celkový počet hladinových intervalů.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (s výjimkou impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a korekcí přihlížející k místním podmínkám a denní době podle tabulek.

**Tabulka č. 13:** Korekce pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

Způsob využití území	Korekce (dB)			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostory staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	- 5	0	+ 5	+ 15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+ 5	+ 15
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+ 5	+ 10	+ 20

**Poznámka:**

korekce se nesčítají

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce - 10 dB s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce - 5 dB

- 1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů
- 2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěž se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31.1. 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměny kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdě trasy.

**Biologické poměry zájmového území**

Dle biogeografického členění (Culek a kol., 1996) se zájmové území nachází na rozhraní dvou bioregionů. Na pravém břehu řeky Jizery je to Benátský bioregion (1.4) a na levém břehu Mladoboleslavský bioregion (1.6).

Benátský bioregion

Benátský bioregion zahrnuje plošiny na vápnitých pískovcích s pokryvy spraší a s úzkými zaříznutými suchými údolními. Výjimečným jevem je průlomové údolí Jizery. Tento bioregion je význačný teplomilnou biotou 2. vegetačního stupně (buko-dubového) s dubohabrovými háji, na jihozápadním okraji teplomilnými doubravami. Acidofilní doubravy jsou zastoupeny na svazích údolí.

## Biota

Potenciální přirozenou vegetaci tvoří z větší části dubohabřiny (*Melanpyro nemorosi-Carpinetum*), pouze v jižní části bioregionu na šterkopískových terasách se předpokládá výskyt acidofilních doubrav (*Genisto germanicae-Quercion*). Na konvexních svazích jižního kvadrantu jsou potenciální vegetací teplomilné doubravy (zejména *Potentillo albae-Quercetum*). Kolem vodních toků jsou lužní lesy, převážně asociace *Pruno-Fraxinetum*. Na extrémních skalnatých opukových svazích jižního sektoru jsou velmi vzácně zastoupeny fragmenty vegetace bezlesí svazu *Helianthemo cani-Festucion pallentis*.

Přirozenou náhradní vegetaci na suchých stanovištích na těžkých bazických půdách tvoří xerofilní trávníky svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, které vzácně střídá na kyselejších podkladech obdobná vegetace svazu *Koelerio-Phleion phleoidis*. Lemy tvoří vegetace svazu *Geranion sanguinei*, křovité pláště vegetace svazu *Prunion spinosae*, v minulosti velmi vzácně i *Prunion fruticosae*. Na vlhkých stanovištích jsou přítomny různé typy teplejšího křídla vegetace vlhkých luk svazů *Calthion a Molinion*.

Flóra bioregionu je dosti bohatá, tvořená termofilnějším křídlem středoevropské flóry, se zastoupením několika výjimečných exklávních prvků. Mezi mezními prvky je několik druhů, které zde dosahují lokální hranice rozšíření na okraji středočeské arely. Kromě běžné lesní květeny, zastoupené např. jaterníkem trojlaločným (*Hepatica nobilis*), ptačincem velkokvětým (*Stellaria holostea*), se zde vyskytují některé termofilní druhy kontinentálního, převážně ponticko-panonského charakteru jako kavyl Ivanův (*Stipa joannis*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*), bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*), ostřice plstnatá (*Carex tomentosa*), svízel sivý (*Galium glaucum*), koniklec luční (*Pulsatilla pratensis*) a zahořanka žlutá (*Orphantha lutea*). Kromě nich jsou přítomny i submediteránní druhy, mající vztah k hrónsko-rýnskému migrantu, např. bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*), zajímavý je jediný český výskyt submediteránního druhu devaterka rozprostřená (*Fumana procumbens*). Výjimečný charakter má i výskyt perialpidského lýkovce vonného (*Daphne cneorum*).

Fauna bioregionu je ryze hercynská, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá). Vyznačuje se mozaikou zbytků xerothermních společenstev v převažující kulturní stepi (z měkkýšů např. suchomilka rýhovaná) a maloplošných lesních porostů (z měkkýšů např. závornatka kyjovitá). Vzácné menší vodoteče patří do pásma pstruhového, v dolních tocích parmového, Jizera náleží do cejnového pásma, v horní části ještě s dozríváním parmového pásma. Stojaté vody jsou velmi vzácné, nížinného charakteru.

Mezi významné druhy tohoto bioregionu patří ze savců například jezek západní (*Erinaceus europaeus*), z obojživelníků ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), u měkkýšů pak trojzubka stepní (*Chondrula tridens*), žitovka obilná (*Granaria frumentum*), suchomilka rýhovaná (*Helicopsis striata*), bezočka šídlovitá (*Cecilioides acicula*), vřetenatka mnohozubá (*Laciniaria plicata*), závornatka kyjovitá (*Clausilia pumila*), řasnatka břichatá (*Macrogastra ventricosa*) a sudovka žebernatá (*Sphyradium doliolum*).

## Mladoboleslavský bioregion

Mladoboleslavský bioregion je tvořen slínovcovou pahorkatinou s převážně těžkými jílovými půdami a poměrně teplým vlhkým klimatem. Dominuje zde 2. vegetační stupeň (buko-dubový) s dubohabrovými háji, teplomilnými doubravami, potočními luhy a bažinnými olšinami i slatinami, v menší míře i acidofilními doubravami.

## Biota

Potencionální přirozenou vegetací převážné většiny území je mozaika dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a teplomilných doubrav (zejména asociace *Potentillo albae-Quercetum*). Na prudších svazích jižního sektoru jsou maloplošně potenciální vegetací i náročnější typy doubrav se zastoupením šípáku (*Torilido-Quercetum*). Na kyselých štěrkopískových terasách jsou zastoupeny acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercetum*), lokálně i s autochtonní borovicí, v depresích háje, náležející asociaci *Tilio-Betuletum*. V severní části bioregionu byl na severních svazích zastoupen i buk a snad vytvářel i květnaté bučiny (podsvaz *Fagenion*). Podél vodních toků jsou typické nivy s *Pruno-Fraxinetum*, místy zřejmě i bažinné olšiny (*Carici elongatae-Alnetum*). Přirozené bezlesí chybí.

Přirozené náhradní travinobylinné porosty na suchých místech odpovídají vegetaci svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*. Na ně navazují lemy svazu *Geranion sanguinei* a křoviny svazu *Prunion spinosae*. Na vlhkých biotopech je zastoupena vegetace slatinných luk svazu *Caricion davallianae*, která přechází v různé luční typy teplejšího křídla svazů *Molinion* i *Calthion*. Charakteristická je vegetace teplomilných polních plevelů těžkých bazických půd svazu *Caucalion*.

Flóra je dosti pestrá, je v ní zastoupeno především teplomilnější křídlo středoevropské květeny. Několik druhů zde dosahuje lokálního mezního výskytu na okraji ostrova termofytika v České kotlině, exklávní prvky jsou výjimečné. Ze submediteránních druhů sem zasahuje dub pýřitý (*Quercus pubescens*), vstavač nachový (*Orchis purpurea*), kamejnice modronachová (*Aegonychom purpurocaeruleum*), z pontickopanonských např. ostřice Micheliova (*Carex michelii*), locika dubolistá (*Lactuca quercina*) a proskurník lékařský (*Althaea officinalis*). Zajímavostí je výskyt kruštíku drobnolistého (*Epipactis microphylla*), pryšce huňatého (*Tithymalus villosus*) a kostivalu českého (*Symphytum bohemicum*). Výrazným kontinentálním prvkem je hrachor hrachovitý (*Lathyrus pisiformis*).

Převažuje běžná fauna kulturní krajiny, hercynského původu se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá). V poměrně rozsáhlých lesních porostech se vyskytuje teplomilná fauna (mandelník hajní), na slatinných stanovištích jsou charakterističtí např. měkkýši závornatka kyjovitá nebo řasnatky. Zbytky teplých a suchých stanovišť charakterizují měkkýši suchomilka obecná a žitovka obilná. Několik rybníků, zejména Žehuňský, jsou významnou lokalitou hnízdicího i táhnoucího ptactva (chřástal malý, sýkořice vousatá aj.), kolem nich jsou zbytky mokřadních biotopů (břehouš černoocasý, vodouš rudonohý). Hlavní tok bioregionu – Jizera má podhorský charakter a náleží do parmového pásma, Cidlina má nížinný charakter a patří do cejnového pásma. Přítoky typu potoků a říček pahorkatin náleží do pstruhového až parmového pásma. Hojnější jsou stojaté vody s typickou faunou nížin.

Mezi významné druhy tohoto bioregionu patří ze savců například ježek západní (*Erinaceus europaeus*), z ptáků chřástal malý (*Porzana parva*), břehouš černoocasý (*Limosa limosa*), vodouš rudonohý (*Tringla tetanus*), mandelník hajní (*Coracias garrulus*), břehule říční (*Riparia riparia*), sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), z obojživelníků ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), u měkkýšů pak závornatka kyjovitá (*Clausilia pumila*), řasnatka břichatá (*Macrogastra ventricosa*), řasnatka lesní (*Macrogastra plicatula*), žebernatěnka drobná (*Ruthenica filograna*), suchomilka obecná (*Helicella obvia*), žitovka obilná (*Granaria frumentum*).

## Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému.

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Interakční prvky jsou základní stavební částí ÚSES na lokální úrovni. Jsou to ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňující funkce ekosystémů krajiny.

Plochy ÚSES je třeba chránit před degradací nejčastěji antropogenního původu, před znečištěním složek životního prostředí, kultivací a ruderalizací.

V řešeném území jsou zastoupeny tyto prvky ÚSES:

### Stav:

- nadregionální biokoridor 126,83 ha
- regionální biocentrum 61,0 ha
- lokální biokoridor 24,32 ha
- lokální biocentra 41,66 ha

### Návrh:

- nadregionální biokoridor 2,31 ha
- regionální biocentrum 8,5 ha
- lokální biokoridor 20,56 ha
- lokální biocentra 10,58 ha



### Nejbližší prvky ÚSES

#### ▪ *NRBK 6 „Jizera“*

Tento částečně funkční biokoridor je dlouhý 6,5 km a široký 60 – 300 m. Je charakterizován jako úsek údolní nivy procházející městem Mladá Boleslav. Místy je biokoridor zúžen pouze na vlastní tok a přilehlé břehové porosty. Tok má mírně meandrující koryto, částečně upravené s liniiovými břehovými lužními porosty. Část nivy je pokryta vlhkými až svěžími květnatými loukami, které jsou více či méně kosené (jižně od Neuberka), převážně degradované. Jediná zachovalá luční plocha v intravilánu města s vysokou stabilizační funkcí a estetickým a rekreačním významem je Krásná louka. Součástí biokoridoru je prudký severní svah na pískovcové stěně u Neuberku s polokulturním lesem a výstavky dubů a buků. Převážná část nivy je zastavěna a není zahrnuta do biokoridoru.

Podél Jizery se nachází poměrně zachovalý břehový porost - olše lepkavá, jasan ztepilý, vrba bílá, vrba křehká, topol černý, v podrostu bez černý, netýkavka žlaznatá, netýkavka malokvětá, bršlice kozí noha, kopřiva dvoudomá. Na ladem ponechaných loukách pak ovsík vyvýšený, kakost luční, šťovík tupolistý, metlice trsnatá, vratič obecný. Na Krásné louce se vyskytují poměrně zachovalá mezofilní až hygrofilní luční společenstva. Z dominantních jmenujme ovsík vyvýšený, kostřava červená, psineček výběžkatý, psárka luční, kostřava luční, metlice trsnatá, kosatec žlutý, krvavec toten, blatouch bahenní, kohoutek luční, řeřišnice luční. Na svahu u Neuberku najdeme polokulturní les s příměsí introdukovaných dřevin, velmi prudký severní svah s výstavky dubů a buků, dále trnovník akát, habr obecný, javor klen, javor mléč, lípa srdčitá, bříza bělokorá, borovice lesní, kulturní formy dřevin.

#### ▪ *NRBK 17 „Pojizeří“*

Biokoridor je převážně funkční, 5,3 km dlouhý a minimálně 40 m široký. Nadregionální biokoridor je vedený po prudkých stráních s V expozicí nad nivou Jizery, v souběhu se železniční tratí. Na dubohabrové háje navazují teplomilné doubravy a na chudších půdách borové doubravy místy přecházející v křovinná nelesní xerothermní společenstva, místy skalní výstupy vápnitých pískovců. V současné době jsou na svazích nejvíce rozšířeny akátiny. V místě při ústí jednotlivých dolů do nivy Jizery se vyskytují vlhčí společenstva (roklinový les). Nadregionální biokoridor se u Vínce napojuje na NRBK 6 a osa teplomilná doubravní je od Vínce pod Vystřkov součástí biokoridoru Jizera.

V porostu se nachází akát, borovice lesní, jasan ztepilý, dub, bříza, v podrostu bez černý, ptačí zob obecný, plamének plotní, břechťan, zvonek řepkovitý, ovsík vyvýšený, divizna knotovitá, hadinec obecný, kakost krvavý, řebříček obecný, čičorka pestrá, sveřep střešní, sveřep jalový. Podél dráhy pak křovinné nelesní teplomilná společenstva - zimolez pýřitý, svída krvavá, růže šípková, pryšec chvojka, hadinec obecný, chrastavec rolní, místy válečka prapořitá, hlaváč bleďožlutý, pelyněk ladní, hvozdík kartouzek, máčka ladní, rozchodník ostrý. Ve vlhkých úpadech také vlašovičník větší, kakost smrdutý, kopřiva dvoudomá, meruzalka.

#### ▪ *RBC 14 „Radouč“*

Jedná se o regionální biocentrum (vložené v trase NRBK - osa nivní, vodní) částečně funkční, které zaujímá plochu 83 ha. Území je tvořeno částí levobřežního svahu údolí Jizery a plošinou východně hrany údolí, mezi obcemi Mladá Boleslav a Debř. Nejvyšším bodem je

ploché vrch Radouč - 255,7 m n.m., součástí biocentra je část údolní nivy Jizery pod svahem. Pro toto biocentrum je charakteristický výskyt teplomilných vápnomilných společenstev opukových skalek a drnových stepí, na pískovcové plošině acidofilní xerothermní doubrava a stepní lada (acidofilní travníky a vřesoviště). Lesní oddělení 418 B - DB, BR, BO, TPC, OL, MD, AK.

Na východním svahu se západní expozicí se vyskytují xerothermní subkontinentální až submediteránní nelesní společenstva s kostřavou žlábkovitou, ostřicí nízkou, válečkou prapořitou, a místy kavylem Ivanovým, doprovázených řadou vzácných až kriticky ohrožených druhů: bělozářka větevnatá, koniklec český, silenka ušnice a devaterka poléhavá. Význačná je zde i „stepní“ entomo- a malakofauna. Na bezlesé šterkopískové plošině je zachovalá psamofytní oceánsky laděná bylinná vegetace s psinečkem a palečkovcem šedým, doprovázená silně ohroženým druhem smílem písečným. Místy se vyskytují zachovalé plochy vřesu. Ploché slínovcové vrch je zalesněn dubem, místy se zachovala starší travinná společenstva přechodně zamokřených ekotopů s bezkolencem, ostřicí chabou, plstnatou, ze vzácnějších druhů pak ledenec přímořský. Nežádoucí dřevinou je akát.

Podél Jizery se zachovala pobřežní společenstva přirozeného druhového složení (olše lepkavá, olše šedá, jasan ztepilý, vrba bílá a křehká) a extenzivní přírodě blízké louky, pinky a tůňky vzniklé po těžbě šterkopísku. Významný je i výskyt měkkýšů, sysla obecného, dále krahujece obecného, koroptve polní, ťuhýka obecného a dalších.

- *LBK 179 „Klenice v Boleslavi“*

Tento částečně funkční lokální biokoridor (park Štěpánka), částečně navržený (mezi soutokem s Jizerou a zimním stadionem) je dlouhý 2 000m a široký min. 15 m.. Niva Klenice byla již v minulosti přeměněna na vlhké sekané louky, které z větší části tvoří parkové úpravy se skupinami nebo jedinci původních dřevin, kultivarů a exotů. Mezi zimním stadionem a Jizerou je říčka regulována (v zídkách) a prochází průmyslovou zónou.

V parku najdeme pravidelně kosené louky podél vodoteče, v lučním porostu běžné druhy trav a bylin - psárka luční, lipnice luční, kakost luční, smetánka lékařská, v toku místy máta dlouholistá, tužebníček jilmový, kyprej vrbice, chrastice rákosovitá, sadec konopáč. Místy platany, topol černý, jasan, dub, javor, jírovec, buk červenolistý, jilmy. Levý břeh Klenice byl v minulosti osázen keři, stráž s plochou pobřežních luk tvořila přírodní anglický park.

- *LBC 216 „Klenice mokřad“*

Toto částečně funkční biocentrum o ploše 1 ha je charakteristické jako stávající mokřad nad křížením Klenice se silnicí směr Jemníky-Mladá Boleslav. Jedná se o vlhkomilná společenstva, rákosiny v nivě toku. Vodní tok je upravený, je součástí parkových úprav parku Štěpánka.

Biotu tvoří rákosiny, sadec konopáč, pcháček zelinný, z neofytů netýkavka žlaznatá.

### **Zvláště chráněná území, území přírodních parků**

Maloplošná ani velkoplošná zvláště chráněná území se na posuzované lokalitě nevyskytují, stejně tak jako území přírodních parků. Nejbližší přírodní park Chlum je vzdálen cca 5 km jižně od zájmového území.

## Významné krajinné prvky, památné stromy

Významný krajinný prvek – dle § 3 odst.1) písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je významný krajinný prvek definován jako ekologicky a geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Významnými krajinnými prvky „ze zákona“ v zájmovém území jsou lesy, vodní toky, rybníky a údolní nivy.

Nejbližší významný prvek ze zákona je VKP 65 – Park Štěpánka. Je charakterizován jako rozsáhlý městský park, vybudovaný v letech 1876 - 1881. Na počest sňatku princezny Štěpánky s arcivévodou Rudolfem - velitelem zdejšího pluku, byly založeny za městskou střelnicí sady, nazvané Štěpánka, postupně dosazované a dotvářené až do počátkem 20. století. Levý břeh Klenice se svými holými stráněmi byl osazován keři, stráž s plochou pobřežních luk tvořila přírodní anglický park. Na svazích se zčásti zachovaly přirozené lesní porosty javorových dubohabřin (*Aceri - Carpinetu*) s běžnou hájovou květenou, niva byla již v minulosti přeměněna na vlhké sekané louky, které z větší části tvoří základ parkové úpravy se skupinami nebo jedinci jak původních dřevin (topolů černých, jasanů, dubů, javorů), tak exotů a kultivarů: z jehličnanů stříbrná forma smrku pichlavého, douglaska tisolistá, tis červený, borovice lesní, borovice černá, borovice vejmutovka, jedle Nordmannova, jedle ojíňelá, cypřišky, zerav západní a východní, jalovec obecný, jalovec chvojka, z listnatých červené odrůdy buku, javoru mléče a klenu, jírovec maďal, jeřáb ptačí, šeřík obecný, severoamerický dub červený, štedřenec, zlatý děšť, dříšťál obecný, jeřáb muk, pámelník poříční, kalina tušalaj, kalina topolová, zimolez tatarský, zlatice převislá.

V zájmovém území se nachází množství památných stromů. Jedná se zejména o borovici vejmutovku, dvě skupiny stromů buku lesního, buk lesní červenolistý, buk lesní převislý (skupina tří stromů), skupina stromů dřezovce trojtrnného, dub letní sloupovitý (solitér a skupiny stromů), dub zimní, jilm habrolistý, jinan dvoulaločný, platany javorolisté a topol černý

## **Evropsky významné lokality a ptačí oblasti (lokality soustavy NATURA 2000)**

Dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů byla v souladu s právem Evropských společenství v České republice vytvořena soustava NATURA 2000, která na území ČR vymezila evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které používají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území.

Na území určeném k realizaci oznamované koncepce se nenacházejí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. V jižní části území města Mladá Boleslav leží evropsky významná lokalita CZ0213776 Bezděčín, kde je předmětem ochrany sysel obecný (*Spermophilus citellus*).

Dle stanoviska Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném

znění lze vyloučit významný vliv posuzované koncepce na evropsky významné lokality uvedené v národním seznamu evropsky významných lokalit (nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit) nebo vyhlášené ptačí oblasti ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je součástí kapitoly Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

### **Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Historické jádro města Mladé Boleslavi bylo vyhlášeno městskou památkovou zónou. Tato zóna plní úlohu ochranného pásma souboru kulturních památek historického jádra města. Zahrnuje vlastní ostroh s dominantou hradu, staré radnice, prostor podhradí, včetně původní trhové osady Podolec.

Posuzované území může být územím s archeologickými nálezy.

### **Charakter krajiny a zástavby**

Mladá Boleslav jako celek patří k výrazně prosperujícím českým městům. Území obce Mladá Boleslav lze z hlediska podmínek rozvoje území členit na několik částí.

Periferní sídla (Michalovice-Podlázky, Rožatov, Choboty, Na velkém kuse, Pod Chlumem, Horní Debř, Čejetice, Chrást, Bezděčín, Podchlumí, Jemníky) mají převážně venkovský charakter zástavby.

Kompaktní městskou zástavbu lze rozdělit na historické centrum (Staré Město, Nové Město), pás obytné zástavby 1.pol. 20. stol. obklopující centrum města, zónu panelových sídlišť a pás zástavby podhradí na levém břehu Jizery (Na Ptáku, Podhradí, Podolec-Dubce).

Historické centrum je specifické svým umístěním na ostrohu, které jej činí pohledově atraktivním, na druhou stranu ale hůře dopravně dostupným.

Na centrum města plynule navazuje pás obytné zástavby převážně z 1. pol. 20. stol., který je umístěn na ose Jičíské ulice mezi lesoparkem Štěpánka a průmyslovým obvodem Škoda a.s. (Pod výstavištěm, U hřbitova, U Masarykovy třídy, U soudu, Rozvoj, Zemědělská škola). Převažuje zde obytná zástavba doplněná o areály soudu a škol.

Severně od centra se nachází zóna panelových sídlišť.

Pás zástavby podhradí v údolí Jizery a Klenice tvoří přirozenou osu dopravy obcházející ostroh historického centra. Ulice Ptácká a Nádražní jsou lemovány chátrajícími obytnými budovami a výrobními areály.

Ke kompaktní městské zástavbě přiléhají části lesopark Štěpánka a průmyslové obvody. Lesopark Štěpánka se nachází v údolí Klenice, je přímým rekreačním zázemím centra města a pásu obytné zástavby 1. poloviny 20. stol. V parku umístěná sportovní vybavenost (zimní stadion, tenisové kurty) obsluhuje širší zázemí města.

Průmyslové obvody jsou zóny s primárně výrobní funkcí. V rámci zóny se nachází specializovaná školská zařízení a mimo výrobní areály marginálně také obytné budovy.

## Obyvatelstvo

V obci je evidováno 14 částí obcí, 224 ulic, 4 574 adres. V obci je k trvalému pobytu přihlášeno 45 885 obyvatel, z toho je 20 497 mužů nad 15 let, 2 830 chlapců do 15 let, 19 834 žen nad 15 let, 2 724 dívek do 15 let.

**Zdroj:** Ministerstvo vnitra ČR, stav k 30.5.2008

## Ostatní složky životního prostředí

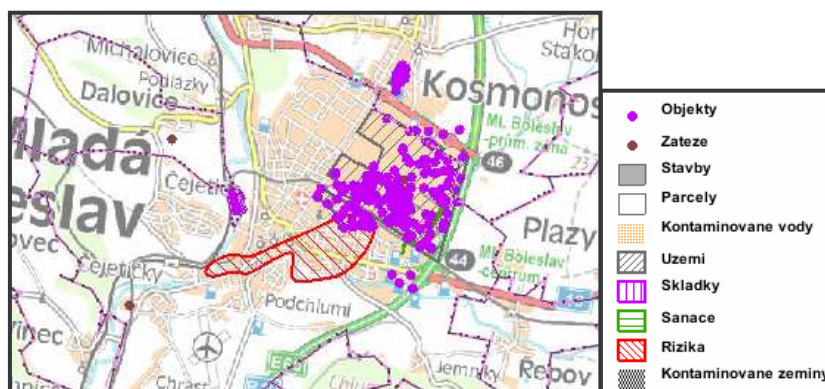
Ostatní složky životního prostředí v dotčeném území pravděpodobně nebudou realizací posuzované koncepce ovlivněny.

## 4. Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území

Posuzovaná lokalita patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší dle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2006. Na 0,4 % území v působnosti stavebního úřadu Magistrátu města Mladá Boleslav byla v roce 2006 překročena hodnota ročního imisního limitu pro  $PM_{10}$  a na 36,8 % území byla překročena i hodnota 24 hodinového imisního limitu pro  $PM_{10}$ .

Zájmová lokalita, určená pro realizaci oznamované koncepce je územím s množstvím starých ekologických zátěží (objekty, území, rizika). Mapa se zákresem těchto zátěží je uvedena níže.

**Obrázek č. 4:** Mapa se zákresem starých zátěží v zájmovém území



## D. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ

Cílem této kapitoly je identifikovat ty oblasti životního prostředí, které mohou být realizací této koncepce ovlivněny. Realizace Integrovaného plánu rozvoje města Mladá Boleslav tvoří z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí tzv. aktivní variantu, která se může určitým způsobem projevit na složkách životního prostředí.

Podrobná vyhodnocení významnosti vlivů na tyto složky životního prostředí jsou popsány v této kapitole.

### **Vliv na půdu**

Realizace veškerých záměrů v Integrovaném plánu rozvoje města Mladá Boleslav je navržena na vymezené zóně s rozlohou 114,07 ha.

### **Vliv na ZPF, PUPFL, lesní porosty, dřeviny rostoucí mimo les**

Celkový zábor půdy kategorie ZPF je plánován na cca 16,55 ha. Všechny uvažované zábory ploch budou projednány a dohodnuty s orgány ochrany ZPF.

Pozemky kategorie PUPFL nebudou realizací koncepce dotčeny.

Při výstavbě je nutné chránit jak nadzemní, tak podzemní části stávajících dřevin a zajistit odpovídající péči o tyto dřeviny. Ochranu zeleně při stavebních činnostech řeší ČSN DIN 839061. Nejlepší ochranou před mechanickým poškozením na kmeni nebo v koruně je oplocení celé skupiny dřevin nebo jednotlivých stromů. Oplocení musí být přiměřeně vysoké a pevně zakotvené v půdě. Plochy s rostoucími dřevinami je nutné chránit také před znečištěním chemickými látkami a přípravky (např. pohonnými hmotami a oleji z automobilů a strojů), před nepřiměřeným zatěžováním přejížděním nebo parkováním stavebních mechanismů, skladováním materiálu apod. U kořenové zóny dřevin je nutné se vyvarovat přímého i nepřímého poškození (např. při hloubení výkopů přetrhání kořenů se vznikem otevřených ran, zvýšení nebo snížení terénu).

Pokud by byla nějaká dřevina ve střetu s navazujícími částmi stavby, které budou podrobně řešeny v rámci dalších projektových prací, je ke kácení dřevin (dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) nezbytné povolení orgánu ochrany přírody. Orgán ochrany přírody může takové povolení vydat na základě žádosti vlastníka pozemku, na kterém dřevina roste. Kácení dřevin rostoucích mimo les se provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu.

### **Vliv na zvláště chráněná území**

Vzhledem k tomu, že se na zájmovém území nenacházejí ani velkoplošná ani maloplošná chráněná území, lze vliv realizace IPRM na tato území označit za nulové.

### **Vliv na faunu a flóru, ekosystémy, ÚSES, soustavu NATURA 2000, VKP, památné stromy**

Vzhledem k tomu, že v souvislosti s vyhodnocením realizace posuzované koncepce nebyl proveden biologický průzkum zájmového území, nelze objektivně určit, jakou měrou se realizace Integrovaného plánu rozvoje města Mladá Boleslav obrazí na fauně a flóře zájmového území. Zpracovatel SEA proto doporučuje, před zahájením jednotlivých záměrů umístěných mimo zpevněné plochy zpracovat biologický průzkum zájmových lokalit.

V případě zjištění výskytu zvláště chráněných druhů živočichů či rostlin před realizací uvažovaných záměrů bude nutné za spolupráce s příslušnými orgány ochrany přírody provést patřičná opatření eliminující negativní vlivy staveb na faunu a flóru v zájmovém území.

Práce související s úpravou zájmových pozemků před realizací konkrétních záměrů (kácení dřevin, terénní úpravy) je nutno provést tak, aby se minimalizoval vliv na populace rostlin a živočichů vyskytujících se na lokalitě, nebo usmrcení zimujících savců. Plochy v okolí realizace záměrů, které budou přímo dotčeny výstavbou je třeba rekultivovat a zabránit tak šíření nepůvodních expanzivních druhů na těchto plochách.

Pokud bude nutno provést kácení dřevin na zájmových lokalitách, bude nařízena náhradní výsadba s druhovým složením z fytogeograficky původních dřevin a celkové ozelenění lokality. Památné stromy nebudou dotčeny.

Ovlivnění prvků ÚSES v souvislosti s realizací jednotlivých záměrů předkládaných v rámci IPRM Mladá Boleslav nelze v současné době vyloučit, jelikož není známa organizace realizace jednotlivých záměrů. Lze však předpokládat, že toto ovlivnění bude jen krátkodobé, dočasné po dobu realizace (modernizace, rekonstrukce, revitalizace) jednotlivých záměrů. Budou respektována následující opatření pro jednotlivé prvky ÚSES.

- *NRBK 6 „Jizera“*

Převedení pozemků v nivě na jedno až dvousečné nemeliorované louky, zachování stávajícího lučního společenstva, nepovolení zástavby v nivě Jizery, využití lokality Krásná louka k rekreaci za předpokladu zachování stávajících lučních porostů.

- *NRBK 17 „Pojizeří“*

Postupné přeměnění stávajícího porostu na odpovídající druhovou skladbu, potlačení akátu.

- *RBC 14 „Radouč“*

Zachování současného rozložení biocenóz, odstraňování akátu, výsadba asi deseti metrového ochranného lesního pásu na hranici s intravilánem Mladé Boleslavi, asanační zásahy (odstraňování náletových dřevin, odpadků).

- *LBK 179 „Klenice v Boleslavi“*

Nutná revitalizace toku v úseku mezi zimním stadionem a Jizerou, tzn. zbourání části staré zástavby, vysazení doprovodné alejové vegetace (spíše charakter parkové úpravy), možnost ozelenění stávajících zídek popínavými rostlinami, zajistit podél Klenice průchodnost až k Jizeře.

- *LBC 216 „Klenice mokřad“*

Možné vybudování malou vodní nádrž se zachováním mokřadních porostů.

Na území určeném k realizaci oznamované koncepce se nenacházejí žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. V jižní části území města Mladá Boleslav leží evropsky významná lokalita CZ0213776 Bezděčín, kde je předmětem ochrany sysel obecný (*Spermophilus citellus*). Vzhledem k charakteru a rozsahu předložené koncepce nemůže být tato evropsky významná lokalita výrazně ovlivněna.

Ovlivnění VKP (ze zákona i registrovaných) nelze v současné době vyloučit, neboť rekonstrukce parku Štěpánka, tedy registrovaného významného krajinného prvku je jednou

z priorit IPRM Mladá Boleslav. Lesopark se může stát atraktivním zázemím centra města, prodlouženou promenádou s odpočinkovými a kulturními aktivitami a zároveň sportovním a rekreačním zázemím pro širší zázemí města. Potenciálem pro rozvoj jsou opuštěné výrobní plochy při západním vstupu do lesoparku, které mohou sloužit k umístění nových sportovně-rekreačních aktivit. V současné době nejsou známy konkrétní aktivity, které by se v tomto parku realizovaly, proto nelze stupeň ovlivnění tohoto VKP jednoznačně určit. Bude tak učiněno v dalších stupních realizačních prací.

### **Vliv na území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Řešené území může být územím s archeologickými nálezy. Realizací posuzované koncepce, tedy Integrovaného plánu rozvoje města Mladá Boleslav nelze vyloučit vliv na toto území. Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k archeologickému nález, jsou stavebníci jednotlivých záměrů povinni ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění umožnit záchranný archeologický výzkum.

### **Vliv na vody**

Na základě znalosti stávajícího stavu životního prostředí na předmětném území a vzhledem k charakteru plánovaných záměrů lze konstatovat, že by plánované záměry neměly významně ovlivnit hydrologické poměry v posuzovaném území. Případným zastavěním ploch „na zelené louce“ dojde ke změně odtokových poměrů v území a ke zvýšení množství dešťových vod (potencionálně znečištěných vod stékajících například z parkovacích ploch).

Určité riziko znečištění povrchových a podzemních vod představují náhodné úkapy provozních náplní z vozidel a strojní mechanizace v etapě výstavby jednotlivých záměrů (pohybující se dočasně na nezpevněném povrchu).

Pro havarijní situace úniku ropných látek z vozidel využívajících tyto prostory musí být zajištěno vhodné technické zabezpečení, aby se zamezilo nebezpečí kontaminace podzemních a povrchových vod v této oblasti.

Vzhledem k tomu, že se v zájmovém území nepředpokládá výrazné nakládání se závadnými látkami nebo jen v omezené míře (pro údržbu staveb a provozů), lze z tohoto hlediska prakticky vyloučit negativní dopad na povrchové a podzemní vody.

Vzhledem k charakteru posuzovaných záměrů lze konstatovat, že jejich standardní provoz, včetně přípravy území pro záměr a stavebních činností nebude mít negativní vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod v daném území.

### **Vliv na znečištění ovzduší**

#### Fáze výstavby záměru

Při výstavbě budou emitovány zejména tuhé znečišťující látky. Během výstavby se mohou uvolňovat emise polévatého prachu (při provádění zemních prací, ze skládek sypkých materiálů aj.).

Proto bude nutné (zejména v době suchého a větrného počasí) provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby.



Při výstavbě bude rovněž docházet k emisím znečišťujících látek vznikajících spalováním pohonných hmot ve stavebních mechanismech a dopravních prostředcích. Sledovanými škodlivinami z automobilové dopravy a stavebních mechanismů jsou zejména oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice.

### Fáze provozu záměru

Cílem Integrovaného plánu rozvoje města Mladá Boleslav je zajistit atraktivní prostředí a kvalitní veřejné služby ve vymezené zóně IPRM Mladá Boleslav a zlepšit její dostupnost pro všechny skupiny obyvatel města.

Celý IPRM Mladá Boleslav je rozdělen do tří prioritních oblastí: veřejný prostor, veřejné služby a implementace IPRM.

Do první priority – veřejný prostor patří: rekonstrukce Staroměstského náměstí, rekonstrukce Josefského náměstí, EKO Zahrada DDM, revitalizace lokality Ptacká, rekonstrukce parku Výstaviště, rekonstrukce parku na Komenského nám., rekonstrukce parku Štěpánka.

Do druhé priority – veřejné služby patří: obnova vozového parku, modernizace ZŠ Komenského, rekonstrukce městského divadla, rekonstrukce plaveckého bazénu TJ Sokol, rekonstrukce víceúčelového hřiště ZŠ Komenského náměstí.

Stávající stav je reprezentovaný pozadím, který je uveden v kapitole Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území.

### Bodové zdroje znečištění ovzduší

Bodovými zdroji emisí budou komíny (výduchy) od jednotlivých zdrojů. Pro každý střední, velký a zvláště velký zdroj znečišťování ovzduší jsou zákonem č. 86/2002 Sb., v platném znění a navazujícími předpisy stanoveny specifické a obecné emisní limity, které je provozovatel povinen plnit.

Vzhledem k tomu, že v IPRM Mladé Boleslavi jsou plánovány pouze rekonstrukce náměstí, parků, škol a divadla, nebudou pravděpodobně instalovány žádné bodové zdroje znečišťování ovzduší.

V novém nařízení vlády č. 146/2007 Sb. nejsou uvedeny emisní faktory pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv, proto byly použity faktory z nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

V příloze č. 5 k nařízení vlády č. 352/2002 Sb. jsou uvedeny následující hodnoty emisních parametrů pro stanovení množství emisí:

**Tabulka č. 14:** Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv

Druh paliva	Tepelný výkon kotle	Tuhé látky	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	Org. látky*	Jednotka
Zemní plyn	≤ 0,2 MW	20	0,4	1600	320	64	kg/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> spáleného plynu
	> 0,2 až do 5 MW včetně	20	2,0	1920	320	64	
	> 5 až do 50 MW včetně	20	2,0	3300	270	24	
	> 50 až do 100 MW včetně	20	2,0	4200	270	24	
	> 100 MW	20	2,0	5000	270	8	

**Vysvětlivky:**

A<sub>p</sub> Obsah popela v původním vzorku tuhých paliv (% hm.)

S<sub>p</sub> Obsah síry v původním vzorku tuhých paliv (% hm.)

S Obsah síry v původním vzorku kapalných paliv (% hm.) a plyných paliv (mg/m<sup>3</sup>)

\* Organické látky vyjádřené jako suma org. C

V posouzení je pro názornost uvažováno umístění bodového zdroje znečišťování ovzduší, ke kterému může dojít během rekonstrukce škol, divadla. Předpokládá se, že by byly instalovány především malé spalovací zdroje znečišťování ovzduší. Celé město Mladá Boleslav je plynofikováno. Pro příklad byl vzat kotel o výkonu 100 kW. Předpokládaný počet provozních hodin za rok je 3 500.

**Tabulka č. 15:** Předpokládané roční emise škodlivin ze spalovacího zdroje

Druh paliva	Znečišťující látka									
	Tuhé látky		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		CO		Org. látky*	
	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]	[kg/h]	[kg/rok]
Zemní plyn	0,00023	0,805	0,0000046	0,0161	0,0184	64,4	0,00368	12,88	0,000737	2,58

\* Organické látky vyjádřené jako suma org. C

Uvedené hodnoty jsou vypočteny na základě tabelovaných emisních faktorů, skutečné hodnoty emisí budou mnohem nižší.

Z výše uvedených předpokládaných hodnot emisí je zřejmé, že zprovozněním malých spalovacích zdrojů nedojde k výraznějšímu nárůstu imisních koncentrací NO<sub>2</sub>, CO, prachu, SO<sub>2</sub> a těkavých organických látek v ovzduší. Příspěvky k maximálním hodinovým imisním koncentracím NO<sub>2</sub> se projeví pouze v blízkém okolí spalovacího zdroje a budou dosahovat maximálně desetin μg/m<sup>3</sup>. Příspěvky k maximálním krátkodobým imisním koncentracím ostatních znečišťujících látek budou ještě nižší. Příspěvek k ročním imisním koncentracím jednotlivých znečišťujících látek bude zanedbatelný.

Malé spalovací zdroje musí být provozovány s požadovanou účinností spalování paliv  
Malé spalovací zdroje musí být provozovány s požadovanou účinností spalování paliv

a přípustnou koncentrací oxidu uhelnatého ve spalínách stanovenou v příloze č. 7 nařízení vlády č. 146/2007 Sb.

Malé zdroje znečišťování ovzduší nemají stanoveny emisní limity. Malé spalovací zdroje musí být provozovány s požadovanou účinností spalování paliv a přípustnou koncentrací oxidu uhelnatého ve spalínách. U malých zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky může orgán obce v odůvodněných případech emisní limit stanovit. Povinnosti provozovatelů malých zdrojů znečišťování ovzduší jsou uvedeny v § 12 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění.

Povinnosti provozovatelů středních a velkých spalovacích zdrojů znečišťování jsou uvedeny v § 11 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění a emisní limity jsou uvedeny v nařízení vlády č. 146/2007 Sb.

**Tabulka č. 16:** Emisní limity pro střední spalovací zařízení

Druh paliva a topeniště	Emisní limity podle jmenovitého tepelného výkonu spalovacího zdroje vztažené na normální stavové podmínky a suchý plyn [mg/m <sup>3</sup> ]							
	0,2 – 1 MW				> 1 – 5 MW			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	TZL	CO	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	TZL	CO
<b>Plynné palivo obecně</b>	35	200	-	100	35	200	-	100
<b>Plynné palivo mimo veřejné distribuční síť</b>	900	200	50	100	900	200	50	100

**Odkazy:**

<sup>1)</sup> Též granulární nebo roštové kotle s přiřazenými fluidními reaktory, jejich kombinace s fluidními ohništi nebo tyto kotle s využitím prvků fluidní techniky.

<sup>2)</sup> Obsah síry v kapalných palivech nesmí překročit limitní hodnoty obsažené ve zvláštním právním předpisu stanovujícím požadavky na kvalitu paliv z hlediska ochrany ovzduší.

<sup>3)</sup> Biomasa se rozumí biomasa podle vyhlášky č. 357/2002 Sb.

Plošné zdroje znečištění ovzduší

Plošným zdrojem mohou být plochy odstavných a parkovacích stání pro automobilovou dopravu, která emituje za svého provozu škodliviny jako jsou oxidy dusíku, oxidy síry, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky a uhlovodíky.

Liniové zdroje znečištění ovzduší

Hlavním liniovým zdrojem znečištění je automobilová doprava, která emituje za svého provozu škodliviny jako jsou oxidy dusíku, oxidy síry, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky a uhlovodíky.

Liniovým zdrojem znečištění je doprava po příjezdových komunikacích. V IPRM Mladé Boleslavi se neuvažuje z vybudováním nových komunikací.

Produkováno množství znečišťujících látek z dopravy je závislé na typu motorového vozidla – osobní vozidlo, lehké nákladní vozidlo, těžké nákladní vozidlo, autobus, motocykl,

na emisní úrovni motorového vozidla – EURO 1, EURO 2, EURO 3 a EURO 4, na rychlost, kterou se uvažované vozidlo pohybuje a na sklonu vozovky.

V následující tabulce jsou uvedeny pro názornost emisní faktory osobních a nákladních vozidel, které byly spočítány pomocí výpočetního programu MEFA-06, který je stanoven sdělením MŽP, a kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, v platném znění a věstníkem MŽP, částka 10, říjen 2002. Tento program umožňuje výpočet emisních faktorů v závislosti na typu vozidla, rychlosti jízdy, sklonu vozovky a výpočtovém roce.

Modelový výpočet emisních faktorů v gramech na ujetý kilometr byl proveden pro rok 2008 a 2010, podélný sklon vozovky 0 %, emisní úroveň osobních a těžkých nákladních vozidel EURO 1 až 4 a pro rychlosti 30, 40, 50, 70 a 90 km/h.

**Tabulka č. 17:** Emisní faktory osobních a nákladních vozidel pro rok 2008

Emisní úroveň	Škodlivina	Emisní faktor [g/km]							
		Osobní vozidla				Nákladní vozidla			
		30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h
1	Benzen	0,0105	0,0097	0,0102	0,0125	0,0829	0,0594	0,0463	0,0374
	NOx	0,8951	0,8087	0,7704	0,9133	25,5758	18,3658	19,0691	23,8436
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	2,2414	1,5700	1,3879	1,3548
2	Benzen	0,0044	0,0042	0,0044	0,0053	0,0296	0,0212	0,0166	0,0133
	NOx	0,3759	0,3395	0,3196	0,3749	19,0384	13,6696	13,8887	17,3246
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,5884	0,4123	0,3621	0,3646
3	Benzen	0,0030	0,0028	0,0030	0,0038	0,0238	0,0171	0,0134	0,0109
	NOx	0,1610	0,1474	0,1444	0,1881	2,6700	1,8475	1,8982	2,2334
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,3184	0,2231	0,1971	0,1924
4	Benzen	0,0021	0,0019	0,0021	0,0028	0,0104	0,0075	0,0059	0,0048
	NOx	0,1212	0,1139	0,1109	0,1430	2,0664	1,4191	1,4632	1,7227
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,0934	0,0659	0,0577	0,0579

**Tabulka č. 18:** Emisní faktory osobních a nákladních vozidel pro rok 2010

Emisní úroveň	Škodlivina	Emisní faktor [g/km]							
		Osobní vozidla				Nákladní vozidla			
		30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h
1	Benzen	0,0105	0,0097	0,0102	0,0125	0,0829	0,0594	0,0463	0,0374
	NOx	0,9459	0,8531	0,8135	0,9678	24,5654	17,6911	18,5136	23,3212
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	2,1934	1,5364	1,3582	1,3258

Emisní úroveň	Škodlivina	Emisní faktor [g/km]							
		Osobní vozidla				Nákladní vozidla			
		30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h
2	Benzen	0,0044	0,0042	0,0044	0,0053	0,0296	0,0212	0,0166	0,0133
	NO <sub>x</sub>	0,4036	0,3640	0,3426	0,40242	18,6465	13,4043	13,6665	17,1147
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,5755	0,4027	0,3539	0,3565
3	Benzen	0,0030	0,0028	0,0030	0,0038	0,0238	0,0171	0,0134	0,0109
	NO <sub>x</sub>	0,1723	0,1588	0,1553	0,2016	2,6564	1,8382	1,8897	2,2242
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,3178	0,2227	0,1967	0,1920
4	Benzen	0,0021	0,0019	0,0021	0,0028	0,0104	0,0075	0,0059	0,0048
	NO <sub>x</sub>	0,1250	0,1175	0,1143	0,1471	2,0664	1,4191	1,4632	1,7227
	PM10	0,0005	0,0005	0,0008	0,0014	0,0934	0,0659	0,0577	0,0579

Z vypočtených emisních faktorů je zřejmé, že dominantní vliv na hodnoty emisí znečišťujících látek může mít využívání nákladní automobilové dopravy.

#### Imisní limity

Imisní limity jsou stanoveny nařízením vlády č. 597/2006 Sb.. Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a vztahují se na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

#### Imisní limity vybraných znečišťujících látek

**Tabulka č. 19: Imisní limity**

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu/maximální povolený počet jejího překročení za rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/24$	-
Oxid siřičitý	24 hodinu	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/3$	-
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/18$	1.1.2010
Oxid dusičitý	1 rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	1.1.2010
Oxid uhelnatý	Maximální denní osmihodinový klouzavý průměr <sup>1)</sup>	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	-
Suspendované částice PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}/35$	-
Suspendované částice PM <sub>10</sub>	1 rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-
Benzen	1 rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	1.1.2010

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu/maximální povolený počet jejího překročení za rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Olovo	1 rok	0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-

Poznámka:

<sup>1)</sup> Osmihodinový průměr je připsán dni, ve kterém končí.

### Meze tolerance vybraných znečišťujících látek

**Tabulka č. 20: Meze tolerance**

Znečišťující látka	Doba průměrování	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	10 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Oxid dusičitý	1 rok	4 $\mu\text{g.m}^{-3}$	2 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Benzen	1 rok	2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	1 $\mu\text{g.m}^{-3}$

### Závěr posouzení Integrovaného plánu rozvoje města Mladá Boleslav z hlediska znečištění ovzduší

Vzhledem k tomu, že v IPRM Mladá Boleslav se jedná pouze o rekonstrukci části města, škol a divadla, **nedojde k výraznému zhoršení kvality ovzduší v posuzovaných lokalitách.**

Během rekonstrukce jednotlivých objektů mohou být emitovány zejména tuhé znečišťující látky. Během rekonstrukce se mohou uvolňovat emise poletavého prachu (při provádění zemních prací, z deponií orníčních vrstev aj.). Proto bude nutné (zejména v době suchého a větrného počasí) provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat prašnost i v místě stavby.

Stavební práce budou realizovány v krátkém časovém úseku v průběhu roku a produkované emise budou závislé na aktuálních povětrnostních podmínkách, vlhkosti vzduchu a půdy, síle a směru větru. Prašnost bude také závislá na dodržování opatření k omezování prašnosti po dobu realizace stavby.

Při rekonstrukci může rovněž docházet k emisím znečišťujících látek vznikajících spalováním pohonných hmot ve stavebních mechanismech a dopravních prostředcích. Sledovanými škodlivinami z automobilové dopravy a stavebních mechanismů jsou zejména oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice.

Vzhledem k tomu, že ve IPRM Mladá Boleslav je uvažováno pouze s rekonstrukcí Staroměstského náměstí, Josefského náměstí, parku Výstaviště, parku Štěpánka, s revitalizací lokality Ptacká, s vybudováním EKO Zahrady DDM, s modernizací ZŠ Komenského, s rekonstrukcí divadla, plaveckého bazénu a víceúčelového hřiště ZŠ Komenského nám. se nepředpokládá vybudování nových zdrojů znečišťování ovzduší.

Pokud by měly být do posuzované lokality umístěny zdroje znečišťování ovzduší je nutné splnit níže uvedené podmínky. Posuzovaná lokalita je vhodná k umístění zdrojů znečišťování ovzduší při splnění následujících předpokladů:

- Pro každý umísťovaný zdroj (střední, velký, nebo zvláště velký) bude společně s projektovou dokumentací pro územní řízení předložena rozptylová studie a odborný posudek, zpracované autorizovanou osobou dle zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění,
- u staveb, činností a technologií, které podléhají procesu EIA, proběhne zjišťovací řízení, během kterého budou stanoveny podmínky pro výstavbu a provoz záměru,
- při umísťování zdrojů budou respektovány požadavky Krajského plánu snižování emisí Středočeského kraje,
- u technologií, které splňují požadavky zákona č. 76/2002 Sb., v platném znění, bude společně s projektovou dokumentací pro stavební povolení vypracována žádost o vydání integrovaného povolení.

## **Vliv na hlukovou situaci**

### Akustické posouzení

U všech projektů (vyjma obnovy vozového parku) je předpoklad, že nejdůležitější hlukové zatížení posuzované lokality vyvolané realizovanými projekty bude v časovém úseku, kdy bude probíhat realizace daného projektu tzn. v období stavební činnosti. U všech projektů je tedy nutno, pro fázi realizace daného projektu tzn. pro období stavební činnosti zajistit splnění hygienických limitů pro hluk ze stavební činnosti (viz. tabulka č. 11 Důsledky pro řešení).

Vliv na hlukovou situaci v posuzované lokalitě po realizaci jednotlivých projektů a akustické posouzení jednotlivých projektů je provedeno níže.

### A) Revitalizace veřejných prostranství

#### *1. Rekonstrukce Staroměstského náměstí*

#### *2. Rekonstrukce Josefského náměstí a ulic Starofarní a Bělská*

Z hlediska hlukového zatížení bude mít dominantní vliv na hlukovou situaci v posuzované lokalitě po realizaci obou projektů volba povrchu rekonstruovaných komunikací, které jsou využívány dopravními prostředky tzn., že je nutno zajistit aby případná změna povrchu komunikací neměla negativní vliv na změnu hlukového zatížení posuzované lokality. Současně při volbě vhodného povrchu rekonstruovaných komunikací je předpoklad snížení hlukové zátěže v posuzované lokalitě vyvolané dopravním hlukem.

#### *3. EKO Zahrada DDM*

Tento projekt by neměl mít negativní vliv na změnu hlukového zatížení posuzované lokality.

#### *4. Revitalizace lokality Ptácká*

U projektu revitalizace lokality Ptácká je nutno zajistit, aby po revitalizaci posuzované lokality nedošlo k nárůstu hlukové zátěže v posuzované lokalitě a aby v této lokalitě byly splněny hygienické limity viz. tabulka č. 12 Důsledky pro řešení.

#### *5. Rekonstrukce parku Výstaviště*

#### *6. Rekonstrukce parku na Komenského náměstí*

#### *7. Rekonstrukce parku Štěpánka*

U všech těchto projektů rekonstrukcí parků je nutno zajistit, aby po rekonstrukci parků nedošlo k nárůstu hlukové zátěže v posuzované lokalitě. Současně vzhledem k tomu, že plochu „park“ posuzujeme jako chráněný venkovní prostor, měly by být na těchto plochách splněny hygienické limity pro chráněný venkovní prostor viz. tabulka č. 12 Důsledky pro řešení. Pro alternativu, že je v současnosti některý z posuzovaných parků zasažen nadlimitní hladinou hluku doporučuji zahrnout do daného projektu rekonstrukce i realizaci protihlukových opatření, která zajistí splnění hygienických limitů.

### B) Rozvoj infrastruktury veřejných služeb

#### *1. Obnova vozového parku*

Po obnově vozového, by mělo dojít ke snížení šíření emisí hluku do okolí vyvolaných vozidly obnoveného vozovým parku tzn., že obnova vozového parku by měla mít pozitivní vliv na změnu hlukového zatížení lokalit, které jsou zasaženy průjezdem vozidel obnoveného vozového parku.

#### *2. Modernizace ZŠ Komenského*

#### *3. Rekonstrukce městského divadla*

#### *4. Rekonstrukce plaveckého bazénu TJ Sokol*

U všech projektů je nutno zajistit, aby případně nově instalované zdroje hluku neměli negativní vliv na stávající hlukovou situaci v posuzované lokalitě a hluk z těchto zdrojů hluku byl v souladu s hygienickými limity viz tabulka č. 12 Důsledky pro řešení.

#### *5. Rekonstrukce víceúčelového hřiště ZŠ Komenského náměstí*

Případně nově instalované zdroje hluku by neměli mít negativní vliv na stávající hlukovou situaci v posuzované lokalitě a hluk z těchto zdrojů hluku by měl být v souladu s hygienickými limity viz tabulka č. 12 Důsledky pro řešení. Současně vzhledem k tomu, že plochu „hřiště“ posuzujeme jako chráněný venkovní prostor, by měly být na těchto plochách splněny hygienické limity pro chráněný venkovní prostor viz. tabulka č. 12 Důsledky pro řešení. Pro alternativu, že je v současnosti „rekonstruované hřiště“ zasaženo nadlimitní hladinou hluku doporučuji zahrnout do daného projektu rekonstrukce i realizaci protihlukových opatření, která zajistí splnění hygienických limitů.



## Vliv na obyvatelstvo

Dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je veřejné zdraví chápáno jako zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin. Tento zdravotní stav je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života.

Zdraví je klíčovým předpokladem pro příznivý sociální, ekonomický i kulturní vývoj jedinců i populace. Lidské zdraví je složitý stav podmíněný různorodými strukturami a ději, jejich vzájemnými vazbami, vztahy a jejich schopnostmi měnit se, zanikat a znovu se obnovovat. Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) není za zdraví považována pouze nepřítomnost nemoci nebo vady, ale stav úplné fyzické, psychické a sociální pohody.

Zdraví jedince a populace je odrazem tělesné a duševní kondice jedince, na které se podílí vliv biologických faktorů - vnitřní genetické výbavy jedince a podmínek prostředí. Z hlediska podmínek prostředí se uplatňují především:

- Životní a pracovní prostředí - stav a kvalita životního, pracovního a obytného prostředí,
- postoje a chování lidí k vlastnímu zdraví - životní styl (pohybové aktivity, rekreace, stravovací návyky, zvládání stresu, rizikové chování: nepoužívání ochranných prostředků a ochranných pracovních pomůcek, konzumace alkoholu, drog, kouření, nepřiměřené slunění apod.),
- sociální a ekonomické faktory (výše příjmu, zaměstnanost/nezaměstnanost, míra dosaženého vzdělání, kvalita bydlení, ...),
- systém péče o zdraví - zdravotnické služby (resp. jejich kvalita, dostupnost, organizace),

Z hlediska životního a pracovního prostředí se uplatňují faktory chemické (chemické látky v různých médiích - vzduch, voda, půda, potraviny, ...), fyzikální (např. hluk, vibrace, záření) a biologické (infekční agens, ...).

Některé faktory mohou pomáhat zdraví udržovat a podporovat nebo naopak poškozovat. Výsledné působení je komplexním vlivem všech faktorů a podmínek, ty mohou být často vzájemně podmíněny. Podle odhadů odborníků Státního zdravotního ústavu ovlivňují zdravotní stav především faktory způsobu života (z 50 - 60 %), zatímco životní a pracovní prostředí zodpovídá za zdravotní stav přibližně z 20 % a zdravotní péče ovlivňuje zdraví zhruba také přibližně z 20 %.

Faktory můžeme rozdělit na ovlivnitelné a neovlivnitelné. Za ovlivnitelné jsou považovány především ty, které vychází ze způsobu života (pohybová aktivita, výživa, duševní zátěž, zvládání stresu, kuřáctví, konzumace alkoholu, aj.) a do určité míry ovlivnitelné podmínky prostředí (kvalita životního a pracovního prostředí, sociální, ekonomické a kulturní podmínky prostředí). Životním stylem lze do určité míry ovlivnit i některé parametry, které mohou působit jako rizikové faktory - fyziologické (např. aerobní kapacita) či biochemické parametry (krevní cholesterol, krevní cukr).

Za faktory neovlivnitelné lze považovat genetickou výbavu jedince, věk (s přibývajícím věkem riziko stoupá), pohlaví (některé nemoci se vyskytují častěji u žen, jiné u mužů), předchozí nemoci vedoucí k dlouhodobému poškození zdraví organismu, atd.

V současné době je pro hodnocení vlivů záměrů dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, používán postup hodnocení (analýzy) zdravotních rizik (HRA – Health Risk Assessment).

Základní metodické postupy hodnocení zdravotních rizik byly vypracovány v 70. letech americkou agenturou pro ochranu životního prostředí (US EPA), z těchto postupů dnes vychází i WHO a legislativní předpisy a autorizační návody v České republice. Tento postup využívá všech dostupných údajů (dle současného vědeckého poznání) pro určení faktorů, které mohou za určitých podmínek vyvolat nežádoucí zdravotní účinky. Odhaduje rozsah expozice určitému faktoru, kterému jsou nebo v budoucnu mohou být vystaveny jednotlivé skupiny dotčené populace a konečně zahrnuje charakterizaci existujících či potenciálních rizik vyplývajících z uvedených zjištění. Součástí hodnocení je také diskuse úrovně nejistot, které jsou spjaty s tímto procesem.

*Hodnocení zdravotního rizika sestává ze čtyř kroků:*

1. určení (identifikace) nebezpečnosti – tj. jak a za jakých podmínek může faktor nepříznivě ovlivnit zdraví,
2. charakterizace nebezpečnosti – popis kvantitativních vztahů mezi dávkou a rozsahem nepříznivého účinku,
3. hodnocení expozice – cesty vstupu do organismu, popis velikosti, četnosti a doby trvání expozice dané populace sledovanému faktoru,
4. charakterizace rizika – integrace dat získaných v předchozích krocích - určení pravděpodobnosti s jakou by došlo k některému z hodnocených poškození zdraví a analýza nejistot celého procesu hodnocení.

Cílem celého procesu je shromáždění podrobnějších údajů o vlivu faktorů vyvolaných provozem hodnocené aktivity či záměru na zdraví exponované populace. Hodnocení zdravotních rizik je zejména u látek, pro které nejsou stanoveny hodnoty limitů (imisní limity), prakticky jediným způsobem, jak posoudit zda se hladiny koncentrací škodlivin pohybují na společensky přijatelné úrovni – tj. v akceptovatelné míře zdravotního rizika. Imisní limity samy o sobě o míře ani typu účinku na zdraví nevypovídají. Výsledky hodnocení by měly být podkladem pro řízení rizika – tj. např. pro rozhodování o podmínkách provozu aktivity či záměru nebo o potřebných opatřeních k minimalizaci rizik, pro vypracování stanoviska orgánu ochrany veřejného zdraví, k informování veřejnosti apod.

Podkladem pro hodnocení zdravotních rizik i kvality životního prostředí v dané lokalitě mohou být výsledky měření imisní situace, hlukové zátěže či v případě rozhodování o vhodnosti umístění zamýšleného záměru - modelové výpočty rozptylové či hlukové studie.

Zdravotní rizika lze podle výše uvedeného postupu vyhodnotit na základě znalosti konkrétního návrhu řešení záměru, jeho parametrů a kapacit (popř. jeho variant).

Účelem posuzované koncepce není znalost přesného technického řešení záměrů, proto nelze (a ani není účelné) provést kvantifikaci expozice modelovými výpočty a následně odhad možných zdravotních rizik vyplývajících z provozu uvažovaných záměrů. Dále jsou proto v rámci prioritních oblastí analyzovány navržené aktivity a projekty.

### Hodnocení realizace integrovaného plánu rozvoje města Mladá Boleslav na veřejné zdraví

Globálním cílem koncepce je zajištění atraktivního prostředí a kvalitních veřejných služeb ve vymezené zóně města zahrnující historické centrum (Staré a Nové město), lesopark Štěpánka, lokalitu Na Ptáku přiléhající k části Nové město, části lokalit Podhradí a Podolec-Dubce navazující na Staré město. Prostředí centra města by mělo vyhovovat občanům z hlediska fyzické i sociální stránky a splňovat požadavky současného životního stylu. Dále je záměrem plánu rozvoje města také zlepšení dostupnosti zóny pro všechny skupiny obyvatel.

Realizace navržených aktivit může ovlivňovat zdraví občanů přímým vlivem na jednotlivé složky životního prostředí (především na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší) či nepřímým vlivem – ovlivněním sociální, ekonomické a kulturní oblasti života veřejnosti.

V následujícím textu jsou stručně shrnuty možné potenciální pozitivní a negativní vlivy na zdraví populace vyplývající z naplňování aktivit integrovaného plánu rozvoje města.

Vztahy mezi podmínkami prostředí a zdravím jsou velmi složité, není je možné všechny jednoznačně předpovědět a zavést do procesu hodnocení. Předpovědi komplikuje řada jevů (např. variabilita účinků faktoru a expozičních cest; nespecifické projevy účinku, které mohou být způsobeny různými faktory; vzájemné reakce škodlivin, které mohou účinek snižovat či zvyšovat; různá vnímavost lidské populace; existence jiných faktorů, které mohou překrývat hodnocené vlivy aj.).

### Prioritní oblast 1: Veřejný prostor

Cílem této oblasti je zvýšit kvalitu prostředí zóny včetně zlepšení stavu životního prostředí, zatraktivnit veřejné prostory a zajistit jejich účelnější dlouhodobé využití. Komplexní revitalizace veřejných prostranství spočívá zejména v následujících činnostech:

- Odstranění nevyužitelných staveb a starých ekologických zátěží,
- provedení hrubých terénních úprav,
- revitalizace veřejné zeleně,
- úprava a modernizace povrchů, veřejné osvětlení, místních a účelových obslužných komunikací,
- výstavba přeložek a technické infrastruktury,
- obnova městského mobiliáře a drobných architektonických prvků,
- realizace infrastruktury pro zvýšení bezpečnosti a mobility občanů,
- doplňkové aktivity ve vazbě na revitalizaci území (např. zklidňování dopravy, podpora využívání environmentálně šetrných druhů dopravy, řešení problematiky parkování atp.).

Mezi prioritní projekty města, které budou realizovány v období let 2009 – 2013 integrovaným přístupem, patří záměry zaměřené především na fyzickou revitalizaci území (rekonstrukce Staroměstského náměstí a Josefského náměstí a navazujících ulic Starofarní a Bělská, revitalizace lokality Ptácká, rekonstrukce parku Štěpánka, parku Výstaviště a parku na Komenského nám. a vybudování EKO Zahrady DDM).

Úprava a revitalizace veřejných míst, oddechových a rekreačních zón včetně regenerace a výsadby zeleně má velký význam pro obyvatele města i turisty. Záměrem je modernizace veřejných prostranství, oživení historického centra a navazujících částí města s vysokou koncentrací různých funkcí (služby, volný čas, relaxace).

Tyto aktivity přispívají ke zlepšování životních podmínek, vytváření pocitu pohody a spokojenosti a tím pozitivně ovlivňují zdraví.

Realizace činností zaměřených na revitalizaci a obnovu městské zeleně přispívá ke zkvalitnění životního prostředí ve městě. Zeleň plní řadu významných funkcí – mimo funkce rekreační a estetické také hygienickou a bioklimatickou.

Aktivity v oblasti zklidňování dopravy přispějí ke snižování nadměrného hluku a prašnosti. Na rekonstruovaných náměstích a úsecích ulic lze očekávat i snížení tvorby emisí hluku vyvolaných provozem vozidel oproti původním komunikacím s nerovným povrchem.

Nevyužitelné chátrající objekty a staré ekologické zátěže mohou způsobovat ohrožení, případně i poškození, jednotlivých složek životního prostředí (půda, voda, vzduch) s následným potencionálním negativním vlivem na zdraví exponované populace. V případě odstranění starých ekologických zátěží se v dané lokalitě zcela eliminuje jejich negativní vliv na životní prostředí, resp. na veřejné zdraví.

Celkově lze tedy očekávat snižování nadměrné environmentální zátěže a s tím spojený příznivý dopad na zdraví populace.

Zatraktivnění veřejných prostranství, revitalizace oddechových a rekreačních ploch a celkové zlepšování prostředí ve městě může mít pozitivní dopad i na oblast rozvoje rekreačních aktivit a cestovního ruchu. Může dojít k aktivnímu trávení volného času, ke zvýšení pohybových aktivit obyvatelstva s následnými příznivými dopady v oblasti zdraví.

Negativním jevem rozvoje rekreace a turistiky by mohl být nárůst frekvence automobilové dopravy (především osobní) v některých částech města a s tím spojené zvyšování imisí a hlukové zátěže podél využívaných komunikací, v blízkosti parkovišť a rekreačních zón. Vozidla také mohou poškozovat lidské zdraví přímo – při dopravních nehodách. Vysoká intenzita pohybu automobilů vede ke zvyšování počtu dopravních nehod a také k omezení pohybu lidí. Na frekventovaných ulicích měst lidé a zvláště děti, podstupují určité riziko při přecházení ulic.

### Prioritní oblast 2: Veřejné služby

Cílem prioritní oblasti 2 je zlepšení kvality a dostupnosti občanské vybavenosti a veřejných služeb. Aktivity jsou zaměřeny především na:

- Modernizaci a rekonstrukci vzdělávací infrastruktury včetně pomůcek, vybavení a technologií s ohledem na zvýšení kvality vzdělávání a odborné přípravy,

- budování, modernizaci a rekonstrukci infrastruktury pro volnočasové aktivity obyvatel (sportovně-rekreační zařízení a zařízení nabízející prostory pro další aktivity - např. kultura) s ohledem na zvýšení kvality nabízených služeb pro veřejnost,
- modernizaci, zvyšování atraktivity a bezpečnosti městské hromadné dopravy - obnova vozového parku MHD, zlepšování dostupnosti veřejné dopravy pro osoby se sníženou mobilitou.

Za prioritní projekty města v období let 2008 – 2013 lze označit záměry rozvoje infrastruktury pro vzdělávání, kulturu a volný čas a modernizace veřejné dopravy a dopravní obslužnosti. Plánována je rekonstrukce plaveckého bazénu TJ Sokol a městského divadla, rekonstrukce víceúčelového hřiště ZŠ Komenského nám. 76, modernizace ZŠ Komenského 91 a obnova vozového parku MHD.

Vymezená zóna (zejména část Nové město) je charakteristická nadprůměrnou občanskou vybaveností (např. vzdělávací zařízení všech stupňů, kulturní zařízení, zařízení pro sport a rekreaci a dopravní obslužnost). Současný stav této infrastruktury je však většinou nevyhovující a neodpovídá současným požadavkům obyvatel, čímž se snižuje jejich využitelnost.

Koncepce se zaměřuje se na široké spektrum občanské vybavenosti zajišťující služby pro obyvatele města - zejména vzdělávání a volnočasové aktivity. Dále je záměrem také modernizace a zkvalitnění infrastruktury veřejné dopravy jako významné služby, která slouží všem obyvatelům města a jejíž rozvoj má pozitivní dopad na řadu oblastí (např. mobilita obyvatel, snížení intenzity silniční dopravy aj.).

Aktivity budou realizovány ve vymezené zóně, ale lze očekávat, že podpořené veřejné služby budou mít širší dopad na obyvatele a další subjekty působící na území celého města. Navržené činnosti v této oblasti podporují zvýšení úrovně veřejných služeb ve městě, zlepšují kvalitu života a tím se pozitivně promítají na zdraví populace. Některé aktivity přispívají také k lepšímu využití veřejných prostranství a budov a zlepšení životního prostředí, a naplňují tak zprostředkovaně také cíle prioritní oblasti 1.

Zvyšování kvality sportovních, volnočasových zařízení a prostor může mít významné pozitivní vlivy na veřejné zdraví. V České republice se projevuje trend zvyšování poruch pohybového aparátu, nárůst obezity a dalších projevů vyplývajících ze „sedavého“ způsobu života. Obezita nebo nadváha jsou vážnými riziky pro vznik některých druhů nádorového bujení. Pohybové a sportovní aktivity přispívají ke zlepšování zdravotního stavu populace (posilují většinu přirozených funkcí organismu, působí jako ochrana před nemocemi srdce a cév a před cukrovkou, zvyšují tělesnou zdatnost, rozvíjí koordinaci, zpevňují kosti, pomáhají udržovat přiměřenou tělesnou hmotnost aj.).

Podpora zdravého životního stylu (např. vytvářením a zlepšováním podmínek pro sportovní vyžití a rekreaci) se může odrazit na zlepšování zdravotního stavu populace a tím i snížením výdajů za zdravotní péči.

Podporou aktivit a služeb v oblasti kultury jsou vytvářeny podmínky pro rozvoj kulturního a společenského života. Plní především funkci poznávací a vzdělávací. Dále může spolu s aktivním trávením volného času (rekreační a sportovní činnosti) přispět ke zmenšení výskytu patologických a dalších nežádoucích jevů ve společnosti.

Obsah a úroveň vzdělání obyvatel významně předurčuje postoje ke zdraví. Důležitým předpokladem zdraví je tedy sociální úroveň lidí.

Vzdělání a výše příjmů také významně ovlivňuje individuální životní styl, který se dále uplatňuje jako významná zdravotní determinanta. Modernizace vzdělávací infrastruktury včetně vybavení zařízení povede ke zvýšení kvality vzdělávání a zlepšení odborné přípravy.

Zvyšování vzdělanosti obyvatel může usnadnit jejich život ve společnosti, může mít pozitivní dopad na zaměstnanost – zlepšuje uplatnění na trhu práce. Tím přispívá i k omezování možných zdravotních rizik vyplývajících z různých nepříznivých situací (sociálních, ekonomických a životních podmínek).

Na druhé straně může nadměrné studium a využívání některých technologií v oblasti vzdělávání (počítače,...) přinášet vedle řady kladných přínosů i negativní vliv v podobě podpory sedavého způsobu trávení času. Nepřímo může vést k omezení pohybu, zhoršení kondice a zdravotního stavu (popř. k rozvoji obtíží).

Součástí koncepce je i posilování atraktivity veřejné hromadné dopravy a podpora ekologicky šetrných druhů dopravy (cyklodopravy, pěší). Realizace těchto opatření sníží imisní a hlukové zatížení městských lokalit, což by mělo mít i pozitivní dopad v oblasti zdraví obyvatel.

Obnova, modernizace a údržba dopravní infrastruktury se odrazí ve spokojenosti uživatelů a také ve zvýšení plynulosti a bezpečnosti provozu s pozitivními dopady na zdraví lidí.

### Prioritní oblast 3: Implementace integrovaného plánu rozvoje města

Integrovaný přístup k rozvoji města Mladá Boleslav vyžaduje odpovídající lidské i materiální kapacity na zajištění bezproblémové přípravy a realizace plánu rozvoje města. Cílem této oblasti je zajištění efektivní implementace, řízení, monitorování, hodnocení a publicity integrovaného plánu. Aktivita budou zaměřeny především na administraci a řízení projektů a na zpracování potřebných souvisejících studií a dokumentů.

O realizaci jednotlivých aktivit integrovaného plánu bude informována široká veřejnost. Vyhodnocování výsledků je plánováno na webových stránkách města a v místním periodiku (popř. jinou vhodnou formou). Pokud se občané města budou moci vyjadřovat k naplňování plánu či se přímo realizovat v tzv. pracovních skupinách, může to u obyvatel, kteří se chtějí aktivně účastnit správy veřejných věcí, přispět k posílení pocitu spokojenosti a tím k pozitivnímu ovlivňování jejich zdraví.

### Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století

Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století (dále také jen „ZDRAVÍ 21“) je dokumentem o dlouhodobé zdravotní strategii České republiky. Zahrnuje rozsáhlý soubor aktivit zaměřených na stálé a postupné zlepšování všech ukazatelů zdravotního stavu obyvatelstva.

Ve ZDRAVÍ 21 je uplatněna koncepce cílů definovaných ukazateli zdraví. Součástí strategických přístupů u většiny cílů je prevence nemocí a podpora zdraví. Cíle se opírají

o analogický dokument Světové zdravotnické organizace. Současně je zaváděno monitorování ukazatelů, které budou indikovat realizaci ZDRAVÍ 21, signalizovat problémy a iniciovat případné úpravy. Velký význam přikládá tento program účasti všech složek společnosti na zlepšování národního zdraví a společné odpovědnosti všech resortů.

Posuzovaná koncepce v rámci navržených prioritních cílů zohledňuje strategii péče o veřejné zdraví vyplývající z cílů a opatření Dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století.

#### Identifikace a charakterizace nebezpečnosti vybraných rizikových faktorů

##### *Chemické škodliviny, prach*

Během výstavby či rekonstrukce konkrétních záměrů (rekonstrukce náměstí a přilehlých ulic, budov a hřiště) budou emitovány znečišťující látky ze spalování pohonných hmot ve stavebních mechanismech a nákladní obslužné dopravě.

Při výstavbě se mohou také uvolňovat emise poletavého prachu - tuhé znečišťující látky, produkované emise budou závislé na aktuálních povětrnostních podmínkách (síle a směru větru), vlhkosti vzduchu, půdy. Tyto emise musí být omezovány vhodnými technickými a organizačními opatřeními (např. pravidelným čištěním vozovky a manipulačních ploch, minimalizováním zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti, zamezením šíření prašnosti do okolí (vhodnou manipulací se sypkými materiály - zejména za nepříznivých povětrnostních podmínek, kropením, aj.), zabezpečením nákladu na automobilech proti úsypům, pravidelnou očištěním vozidel aj.).

Nejprašnější stavební práce budou realizovány v relativně krátkém časovém úseku v průběhu roku.

Po realizaci záměrů budou obyvatelé žijící v okolí ovlivňováni především škodlivinami z dopravy. Některé z navržených aktivit by měly přispět ke snížení množství emitovaných látek z tohoto zdroje (např. modernizace veřejné hromadné dopravy, podpora ekologicky šetrných druhů dopravy, zklidňování dopravy v exponovaných částech).

Mobilní liniové a plošné zdroje (provoz dopravy po komunikacích a parkovacích plochách) jsou zdrojem emisí oxidů dusíku, dále emisemi oxidu uhelnatého, prašného aerosolu (zejména při spalování motorové nafty), oxidu siřičitého, alifatických a aromatických uhlovodíků, polycyklických aromatických uhlovodíků, aldehydů, ketonů, dehtů, benzenu, sazí a dalších škodlivin.

V rámci koncepce jsou navrhovány především rekonstrukce stávajících veřejných prostranství a budov, lze proto předpokládat, že nebudou v souvislosti s realizací cílů koncepce ve vymezené zóně instalovány žádné nové významné zdroje znečištění ovzduší. Pokud by v souvislosti s rekonstrukcí školy, divadla či plaveckého bazénu aj. vznikly nároky na nové zdroje, jednalo by se pravděpodobně o malé bodové spalovací zdroje. Město Mladá Boleslav je plynofikováno. Spalovací zdroje, v případě využívání zemního plynu jako paliva, produkují především emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého.

Na základě předpokládaného emitovaného množství a možných účinků těchto látek na lidské zdraví lze za nejvýznamnější považovat oxidy dusíku (resp. oxid dusičitý), prašný aerosol, oxid siřičitý, benzen a polyaromatické uhlovodíky. Tyto škodliviny jsou dále v textu

podrobněji charakterizovány. (Stávající úroveň pozadí těchto vybraných látek na reprezentativních monitorovacích stanicích je charakterizována v kapitole O vzduší.

Jako oxidy dusíku (dříve také nitrozní plyny) se označuje směs vyšších oxidů dusíku, zejména oxidu dusnatého a dusičitého, přičemž za normálních teplot oxid dusičitý ve volné atmosféře převažuje. V rámci spalovacích procesů je převážně emitován oxid dusnatý (NO), který se oxiduje na oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>). Ten může reagovat s organickými sloučeninami za vzniku nitroderivátů.

Oxidy dusíku patří mezi látky, které se mohou podílet na vzniku oxidačního smogu. Z hlediska toxicity a účinků na lidské zdraví je z této skupiny látek nejvýznamnější oxid dusičitý.

Oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>) patří mezi sledované škodliviny i ve vnitřním prostředí budov, sloužících k pobytu lidí, kde se mohou v důsledku provozu neodvětrávaných spalovacích zařízení vyskytovat koncentrace značně vyšší, nežli ve venkovním ovzduší. Úroveň expozice je zde dána hlavně používáním zemního plynu k vaření a vytápění.

Cestou vstupu NO<sub>2</sub> do organismu jsou dýchací cesty. Při inhalaci může být absorbováno 80 – 90 % NO<sub>2</sub>, z toho významná část v nosohltanu. Hlavní účinek oxidu dusičitého je dráždivý. Dráždí a ovlivňuje dýchací funkce a snižuje odolnost dýchacích cest a plic a zvyšuje riziko výskytu nemocí dolních cest dýchacích (a jejich projevů) a astmatických záchvatů. Chronické působení může vyvolat vznik chronického zánětu spojivek, nosohltanu a průdušek.

Prašný aerosol - tuhé znečišťující částice mohou mít rozmanité rizikové vlastnosti, v reálných podmínkách působí jako součást komplexní směsi znečišťujících látek v ovzduší s různými účinky. Na tuhé částice se mohou adsorbovat některé reaktivní komponenty (např. polycyklické aromatické uhlovodíky, těžké kovy, aj.).

Důležitým parametrem tuhých částic je (z hlediska průniku a depozice v dýchacím systému) jejich velikost. Rozlišuje se tzv. PM<sub>10</sub> - torakální frakce s aerodynamickým průměrem částic do 10 μm, která proniká do spodních dýchacích cest, a PM<sub>2,5</sub> - jemnější respirabilní podíl s aerodynamickým průměrem do 2,5 μm pronikající až do plicních sklípků. Jemná frakce částic do 2,5 μm je do značné míry rozpustná, má často kyselý charakter a obsahuje sekundárně vzniklé aerosoly (kondenzáty plynů, částice ze spalování fosilních paliv a pohonných hmot, kondenzované organické či kovové páry). Dále mohou obsahovat těžké kovy či uhlíkaté látky a jejich soli (především sulfáty a nitráty). Jemné částice jsou transportovány do velkých vzdáleností (až několik stovek kilometrů) od zdroje těchto látek a snadno pronikají do vnitřního prostředí budov. Hrubší částice bývají zásaditého charakteru, méně rozpustné. Vzhledem k velikosti částic poměrně rychle sedimentují a jsou transportovány do vzdálenosti až několika kilometrů.

Tuhé částice vznikají např. během zemních prací při stavbách, při demolicích objektů, těžbě zemních hmot, v důsledku sekundární prašnosti při dopravě na nezpevněných a prašných cestách apod.

Prašný aerosol může způsobovat podráždění čichové sliznice a negativně ovlivňovat funkci i kvalitu řasinkového epitelu v horních cestách dýchacích, snižovat samočistící schopnost a obranyschopnost dýchacího systému a tím vyvolat vhodné podmínky pro vznik bakteriálních či virových respiračních infekcí. Akutní zánětlivé změny mohou přejít



do chronické fáze za vzniku chronické bronchitidy (chronické bronchopulmonální nemoci) s následným postižením oběhového systému. Vyšší výskyt těchto změn je možno sledovat u citlivých skupin populace (děti, staří lidé a lidé s nemocemi dýchacího a srdečně cévního systému, kuřáci, aj.).

U současného působení částic prašného aerosolu a oxidu siřičitého se předpokládá vzájemně potencující účinek. V mnoha epidemiologických studiích byl potvrzen vztah mezi výší prašného aerosolu a koncentrací oxidu siřičitého a snížením plicních funkcí, zvýšením výskytu respiračních onemocnění a předčasně úmrtnosti u starých lidí a chronicky nemocných jedinců.

Zdrojem oxidu siřičitého a suspendovaných částic je především spalování fosilních paliv. Oxid siřičitý je dále v ovzduší oxidován na oxid sírový (cca rychlostí 0,5 až 10 % za hodinu). Ve vlhkém vzduchu se tvoří kyselina sírová ve formě aerosolu, často spolu s dalšími polutanty v kapičkách či tuhých částicích s širokým spektrem velikostí. V prostředí dochází k současné interakci s jinými látkami. Oxid siřičitý vznikající při spalování paliv s obsahem síry může např. s polycyklickými aromatickými uhlovodíky vytvářet ve vodě rozpustné sulfonové kyseliny, které mohou vykazovat karcinogenní účinky.

Jedinou významnou cestou expozice z hlediska účinků oxidu siřičitého (kyselých aerosolů i suspendovaných částic) na lidské zdraví je inhalace. Oxid siřičitý v důsledku vysoké reaktivity a rozpustnosti ve vodném prostředí po vdechnutí do vlhkých dýchacích cest přijme vodní páru a deponuje se ve formě zředěných kapiček. Oxid siřičitý se absorbuje se na povrchu nosní sliznice a sliznice horních cest dýchacích a jeho penetrace do dolních partií dýchacích cest a plic je zanedbatelná. Do plicních sklípků se může dostat absorbovaný na povrchu jemných částic. Z dýchacích cest se vstřebává do krve.

V reálných podmínkách působí oxid siřičitý vždy jako součást komplexní směsi znečišťujících látek v ovzduší. Pozornost je věnována především současnému působení SO<sub>2</sub> a částic prašného aerosolu, v mnoha epidemiologických studiích byl potvrzen vztah mezi výší koncentrací oxidu siřičitého a prašného aerosolu a úmrtností a nemocností na akutní respirační onemocnění. V prostředí navíc dochází k současné interakci s jinými látkami, mohou vznikat sloučeniny s velice rozmanitými rizikovými vlastnostmi (např. přítomnost oxidů síry může zvyšovat potenciální karcinogenní účinky polyaromatických uhlovodíků tvorbou přímých karcinogenů, ...). Udává se, že lidé trpící astmatem nebo atopickou formou alergie, mohou být vůči oxidu siřičitému mnohem citlivější, nežli zdravá populace. Další rizikovou skupinou jsou kuřáci.

Polycyklické aromatické uhlovodíky (dále také jen „PAU“) jsou sloučeniny s velice rozmanitými rizikovými vlastnostmi. Vyznačují se značnou variabilitou v toxických vlastnostech a různými vlivy na jednotlivé organismy.

Společnou vlastností PAU je fotosensibilizace a dráždění pokožky. Podle míry těkavosti mohou dráždit dýchací cesty. Za nejzávažnější biologický účinek PAU je považována indukce nádorových procesů. V této velké skupině látek se vyskytují izomery, které nevykazují karcinogenní účinky, řada látek se slabými účinky, ale také karcinogeny (např. benzo(a)pyren). Karcinogenní potenciál PAU je dán mimo jiné i schopností organismu oxidovat tyto látky při jejich metabolické přeměně. Tato schopnost je mezi jednotlivci rozdílná a do značné míry závisí na genetické výbavě jednotlivce.

Polycyklické aromatické uhlovodíky primárně emitované ze zdrojů do atmosféry podléhají v atmosféře transformačním reakcím a mohou být transportovány na značné vzdálenosti, především sorbované na tuhé částice. V prostředí navíc dochází k současné interakci s jinými látkami. (Přítomnost oxidů síry a dusíku může ještě více zvyšovat potenciální karcinogenní účinky PAU tvorbou přímých karcinogenů i zvyšováním metabolizace PAU v plicích (nitroderiváty PAU, sulfonové kyseliny, ...)).

Benzen proniká do těla především při inhalační, ale také kožní expozici. Benzen má vliv na imunitní systém (včetně poklesu T lymfocytů), snižuje odolnost těla vůči infekci, alergiím. Také má účinky hematotoxické. Ovlivňuje orgány krve tvorby - poškozují kostní dřeň a způsobuje změny buněčných krevních elementů. Vzácněji může nepříznivě působit i na játra, ledviny a další orgány. Početné studie demonstrují vztah mezi expozicí benzenu a výskytem různých typů leukémií, rakovinou krve tvorných orgánů. Působení benzenu a eventuelně také jeho metabolitů může vést ke vzniku chromozomálních aberací.

Hodnocení zdravotních rizik je možné vypracovat na základě konkrétního návrhu řešení záměru (popř. jeho variant). V současnosti není známo přesné technické řešení a kapacity jednotlivých záměrů, proto zatím nelze provést zhodnocení vlivu na imisní situaci v okolí modelovými výpočty rozptylové studie a následně odhad možných zdravotních rizik vyplývajících z provozu uvažovaných projektů.

Možné vlivy na kvalitu ovzduší vyplývající z realizace prioritních projektových záměrů posuzované koncepce jsou vyhodnoceny v kapitole Vliv na znečištění ovzduší.

## Hluk

Současné poznatky o nepříznivých účincích hluku na lidské zdraví a pohodu lidí shrnuje autorizační návod AN 15/04 vydaný Státním zdravotním ústavem.

Nadměrný hluk provokuje v lidském organismu řadu reakcí. Hluk má vliv na psychiku; může vyvolávat únavu, deprese, stres, pocity rozmrzelosti a nervozity, agresivitu, neochotu. Rušení a obtěžování hlukem je častou subjektivní stížností na kvalitu životního prostředí a může představovat prvotní podnět rozvoje neurotických, psychosomatických i psychických stresů u řady nemocných. Je pravděpodobné, že snižuje obecnou odolnost vůči zátěži, zasahuje do normálních regulačních pochodů. Nadměrná hluková expozice pracujících snižuje pozornost a produktivitu a kvalitu práce. Významně je také ohrožena bezpečnost práce. Důsledkem zvýšené hladiny hluku může docházet také ke zhoršení komunikace řeči a tím ke změnám v oblasti chování a vztahů a k rušení spánku (zmenšením jeho hloubky a zkrácením doby spánku, k častému probouzení během spánku). Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku a nepříznivé osvojování řeči a čtení u dětí.

Ze závěrů WHO vyplývá, že v obydlích je kritickým účinkem hluku rušení spánku, obtěžování a zhoršená komunikace řeči. Noční ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{eq}$  by z hlediska rušení spánku neměla přesáhnout 45 dB (předpokládá se pokles hladiny hluku o 15 dB při přenosu venkovního hluku do místnosti zčásti otevřeným oknem) a denní ekvivalentní hladina hluku pak hodnotu  $L_{Aeq}$  55 dB, měřeno 1 m před fasádou vnějšího pláště budovy.

Prahové hodnoty prokázaných účinků hluku pro kvalitativní charakterizaci rizika

V následujících tabulkách je uvedena závislost výskytu nepříznivých účinků na zdraví a pohodu obyvatel (vybarvené plochy) vyvolaná různou intenzitou hlukové zátěže v denní a noční době. Odhady vychází z výsledků epidemiologických studií pro průměrnou populaci. S ohledem na individuální rozdíly v citlivosti vůči nepříznivým účinkům hluku je třeba předpokládat možnost těchto účinků u citlivější části populace i při hladinách hluku významně nižších. Z výsledků epidemiologických studií vyplývá těsnější vztah mezi indikátory nepříznivých zdravotních účinků hluku a hlukovou expozicí pro noční hluk z důvodů homogenní expozice i působení hluku prostřednictvím narušeného spánku, které se projevuje, i když nedochází přímo k probuzení.

**Tabulka č. 21:** Odhad projevů nepříznivých účinků u exponované populace v závislosti na ekvivalentní hladině akustického tlaku A - pro denní dobu (6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup> hod.)

Nepříznivý účinek hlukové zátěže	L <sub>Aeq</sub> 6-22 h (dB)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení *						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řečí						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

Vysvětlivky:

\* přímá expozice hluku v interiéru (L<sub>Aeq,24h</sub>)

**Tabulka č. 22:** Odhad projevů nepříznivých účinků u exponované populace v závislosti na ekvivalentní hladině akustického tlaku A L<sub>Aeq</sub> - pro noční dobu (22<sup>00</sup> - 6<sup>00</sup> hod.)

Nepříznivý účinek hlukové zátěže	L <sub>Aeq</sub> 22 -6 h (dB)					
	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60+
Zhoršená nálada a výkonnost následující den						
Subjektivně vnímaná horší kvalita spánku						
Zvýšené užívání sedativ						
Obtěžování hlukem						

Vztahy expozice a účinku pro kvantitativní charakterizaci hluku

V rámci systému monitorování zdravotního stavu obyvatel ve vztahu k životnímu prostředí ve městech České republiky byly opakovaně ověřeny vztahy mezi noční hlukovou expozicí a celkovou sumou výskytu sumy vybraných civilizačních chorob. (Noční hodnota hlučnosti je použita proto, že noční hlučnost je v těsnějším vztahu ke zjišťovanému zdravotnímu stavu obyvatel, než hlučnost denní - většina obyvatel je doma a jejich činnost je podobná). Výstupem hodnocení zdravotního rizika hluku z pozemní automobilové dopravy

byla kvantitativní charakterizace míry pravděpodobnosti zdravotního poškození hlukem venkovního prostředí.

V následující tabulce je prezentován odhad individuálního rizika možnosti poškození zdraví hlukem. Tento odhad je platný u dospělých osob v případě nejméně 10-ti letého bydlení v místě s udanou hlučností.

Při znalosti ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu automobilové dopravy v noční době je možné na základě údajů uvedených výše v tabulce odhadnout individuální riziko možnosti poškození zdraví hlukem.

**Tabulka č. 23:** Odhad relativního rizika poškození zdraví hlukem v závislosti na ekvivalentní hladině akustického tlaku A - pro noční dobu (22<sup>00</sup> - 6<sup>00</sup> hod.)

Odhad relevantního rizika poškození zdraví hlukem ( $L_{Aeq\ 22-6\ hod.}$ )			
$L_{Aeq}$ (dB)	Pravděpodobnost rizika poškození hlukem (%)	$L_{Aeq}$ (dB)	Pravděpodobnost rizika poškození hlukem (%)
< 40	-	56 - 58	6,2
40 - 42	0,4	58 - 60	6,9
42 - 44	1,1	60 - 62	7,6
44 - 46	1,8	62 - 64	8,3
46 - 48	2,5	64 - 66	9,1
48 - 50	3,3	66 - 68	9,8
50 - 52	4,0	68 - 70	10,5
52 - 54	4,7	70 - 72	11,2
54 - 56	5,4	-	-

#### Expozice hluku spojená s realizací projektů

Nejvýznamnější hlukové zatížení jednotlivých lokalit vyvolané realizovanými prioritními projekty (vyjma obnovy vozového parku) lze předpokládat v časovém úseku samotné realizace daného projektu. Působení těchto zdrojů hluku bude časově omezeno (tzn. po dobu stavební činnosti či rekonstrukce).

Během výstavby a rekonstrukce záměrů se musí minimalizovat doba trvání stavby a negativní vlivy stavby na obyvatelstvo. Vlastní výstavba musí být organizačně zabezpečena způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách – tj. veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v denní době, bude minimalizován pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby.

U záměrů rekonstrukce náměstí, přilehlých ulic a dalších veřejných prostranství bude mít na míru hlukového zatížení z provozu dopravy vliv řada faktorů - např. volba povrchu komunikací, realizace opatření ke zklidnění dopravy, provedení protihlukových opatření...

Obnovou vozového parku městské hromadné dopravy by mělo dojít ke snížení šíření emisí hluku z provozu těchto vozů do okolí. Tato aktivita stejně jako další činnosti (např. podpora ekologicky šetrných druhů dopravy a zklidňování dopravy v exponovaných částech města) budou mít pozitivní vliv na změnu hlukového zatížení lokalit oproti stávajícímu stavu.

U projektů rekonstrukce budov (školy, divadla, plaveckého bazénu), víceúčelového hřiště a při revitalizaci lokality Ptácká je nutno zajistit, aby případně nově instalované zdroje hluku neměli negativní vliv na stávající hlukovou situaci v posuzované lokalitě a hluk z těchto zdrojů hluku byl v souladu s hygienickými limity.

U jednotlivých konkrétních návrhů záměrů by měla být pomocí hlukové studie ověřena vhodnost jejich řešení a vyhodnocen jejich vliv v obytné zóně a na hranici chráněného venkovního prostoru. Modelovými výpočty lze porovnávat různé varianty řešení záměrů a zároveň i odhadovat účinnost případně navržených protihlukových opatření.

Pro vyhodnocení celkové hladiny akustického tlaku v zájmovém území a tedy i možného ovlivnění veřejného zdraví je nutné zhodnotit celkový vliv konkrétních návrhů záměrů (tj. specifikovat vliv stacionárních zdrojů hluku a zároveň i intenzity vyvolané dopravy) a stávajících zdrojů hluku. Dále je nutné provést vyhodnocení případné změny hladin akustického tlaku po realizaci konkrétních záměrů v porovnání se stávajícím stavem.

Po zprovoznění jednotlivých záměrů je třeba hlukovou situaci v zájmových lokalitách doložit přímým měřením. Pokud by došlo k nárůstu a hladiny akustického tlaku dosahovaly takových hodnot, při kterých je možné očekávat výskyt nepříznivých účinků na zdraví a pohodu obyvatel, musí být realizována technická či organizační opatření za účelem snížení hlukové zátěže v dotčených částech lokality.

### **Odpady**

Převažujícím způsobem zneškodňování odpadů v Mladé Boleslavi je skládkování. V okolí města jsou v současné době čtyři skládky vhodné pro ukládání komunálních odpadů.

Odpady, které budou vznikat v souvislosti se záměry, lze rozdělit na odpady, které budou vznikat při jeho výstavbě a na odpady vznikající za běžného provozu.

Po dobu výstavby záměrů budou vznikat odpady typické pro stavební činnosti tohoto druhu a rozsahu (zemní a stavební práce, montážní práce, vybavování stavby, úklidové práce, apod.).

Během výstavby záměrů budou vznikat odpady charakteru nevyužitých částí konstrukčních prvků (např. zbytky neupotřebených těsnících fólií, zbytky potrubí, kabelů aj.). Dále budou vznikat také odpady typické pro stavební práce a k nim se pojící jednotlivé druhy odpadních obalů (papírové a lepenkové obaly či plastové obaly od stavebních a montážních hmot, úlomky cihel, betonu, nevyužití části kovových konstrukcí /železo a ocel, směsné kovy/ atd.). Vznikající odpady by měly být v maximální možné míře recyklovány. Pokud budou některé odpady či jejich části znečištěny nebezpečnými látkami je třeba s těmito odpady nakládat jako s nebezpečným odpadem.

U odpadu, u kterého nelze vyloučit kontaminaci nebezpečnými látkami, je nutné před prováděním veškerých prací provést hodnocení nebezpečných vlastností odpadů dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.

U odpadů potenciálně kontaminovaných se provede test na vyloučení nebezpečných vlastností a to akreditovanou laboratoří. Odběr odpadu provede pověřená osoba (dle vyhlášky č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů) a podle výsledku hodnocení bude navržen způsob nakládání a zneškodnění tohoto druhu odpadu.

Snížení potenciálního rizika znečišťování nebo ohrožení životního prostředí a zdraví lidí vyplývající z nevhodného řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a nevhodného nakládání s nimi lze při odstraňování objektů dosáhnout posouzením nebezpečných vlastností již před zahájením stavebních prací. Účelem průzkumu je vymezení části stavby, ze které demolicí vzniknou nebezpečné odpady a s těmito pak nakládat a zneškodňovat je samostatně a zabránit tak míšení odpadů kategorie ostatní a kategorie nebezpečný.

K nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb lze formulovat doporučené postupy při zabezpečování nakládání se stavebními a demoličními odpady:

- přednostně využívat jednotlivé konstrukční celky staveb (prefabrikáty, ocelové konstrukce, dřevěné konstrukce – nosníky, výplně otvorů apod.) jako celky,
- pokud nelze konstrukční celky staveb využít jako celek, odpad mechanicky (fyzikálně) upravit tak, aby byl svou strukturou srovnatelný se štěrkopískou nebo stavebním kamenivem a dále jej využít jako stavební výrobky (v souladu s platnými legislativními předpisy o technických požadavcích na výrobky), k výrobě stavebních a jiných výrobků či k materiálovému využití v podzemních prostorách a na povrchu terénu (v souladu s požadavky platné legislativy při nakládání s odpady).

Neupravené – nerecyklované stavební a demoliční odpady (tzn. odpady bez upravení velikosti složek např. drcením a roztříděním na velikostní frakce) dle metodického pokynu nelze obecně využívat na jakékoliv terénní úpravy a rekultivace (s výjimkou odpadů podskupiny 17 05 00 – Zemina vytěžená, kategorie „O“). U neupravených stavebních a demoličních odpadů nelze obecně prokázat obsah škodlivin ve vodném výluhu ani v sušině (nelze prakticky připravit průměrný reprezentativní vzorek odpadu pro účely analytického stanovení) a tedy je nelze neupravené (nerecyklované) ani využívat v podzemních prostorách ani na povrchu terénu, ani k vytváření krycí - rekultivační vrstvy při uzavírání skládek.

Dále se doporučuje postupné odstraňování částí stavby, které jsou nositeli nebezpečných vlastností (materiály s obsahem azbestu, části stavby významně znečištěné látkami způsobujícími jejich nebezpečnost atd.) a těch částí stavby, které je v rámci základního materiálu stavby možno považovat za příměsi a u nichž je to technologicky a ekonomicky možné (např. výplně otvorů, kovové a dřevěné střešní konstrukce, podlahové krytiny a konstrukce z plastů nebo dřeva, klempířské doplňky, rozvody médií, technologické zázemí staveb – rozvaděče, transformátory, výměníky, vzduchotechnická zařízení).

Celkové odstraňování stavby je doporučeno po realizaci předcházejících kroků. Prioritně je doporučeno zvažovat a zkoumat možnosti využití materiálů vznikajících při odstraňování stavby přímo v místě jejich vzniku (v rámci stavby).

Dodavatel stavebních prací, který bude dle smlouvy současně původcem odpadů, zajistí další nakládání s těmito odpady v souladu s platnými legislativními předpisy.

Druhy a množství odpadů vznikající během provozů jednotlivých záměrů nelze v současné době objektivně určit, budou odvislé od provozovaných činností.

Nakládání s odpady během výstavby i provozu záměrů musí být řešeno v souladu s platnými legislativními předpisy (zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění a v souladu s prováděcími předpisy v platném znění).

Odpady vznikající během výstavby i provozu záměru musí být odděleně shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech. Po jejich naplnění budou odpady předávány osobám oprávněným k nakládání s těmito druhy odpadů.

Vznikající nebezpečné odpady musí být tříděny dle jednotlivých druhů, shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z těchto odpadů. Shromažďovací nádoby musí být řádně označeny v souladu s legislativními předpisy (V případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady musí být tyto nádoby opatřeny katalogovým číslem, názvem odpadu, symboly nebezpečnosti a osobou zodpovědnou za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku. V blízkosti shromažďovacího místa či prostředku nebezpečných odpadů nebo na nich musí být umístěn identifikační list nebezpečných odpadů.).

Dle § 11 zákona 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, má každý v rozsahu své působnosti povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Při posuzování vhodnosti způsobů odstranění odpadů má vždy přednost způsob, který zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a je šetrnější k životnímu prostředí.

V případě ukončení provozu jednotlivých záměrů by případná likvidace spočívala v demolici staveb. Charakter odpadů by odpovídal složení stavebních materiálů.

## **E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **1. Výčet možných vlivů koncepce přesahujících hranice České republiky**

Posuzovaná koncepce nebude mít žádné nepříznivé vlivy přesahující státní hranice ČR.

### **2. Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce**

#### **Mapové podklady**

Culek, M. a kol.: Biogeografické regiony České republiky, měřítko 1 : 500 000, Český úřad zeměměřičský a katastrální, Společnost pro životní prostředí, Brno 1993.

Neuhäuselová, Z.; Moravec, J. a kol.: Mapa přirozené potenciální vegetace ČR. BÚ ČSAV, Průhonice, 1997.

Quitt, E: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno 1970.

Quitt, E: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno 1970.

Mladá Boleslav územní plán sídelního útvaru: U-24 s. r. o. Atelier pro urbanismus a územní plánování, říjen 1998.

### **Literární podklady**

Culek, M.: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha 1996.

Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČR - Hory a nížiny, AOPK Brno 2006, II. vydání.

Mackovčín, P., Sedláček, M.: Chráněná území ČR – Střední Čechy, AOPK ČR a EkoCentrum Brno. Praha 2005.

Míchal, I. a kol.: Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě, Metodické doporučení Agentury pro ochranu přírody a krajiny ČR, Praha 1999.

Míchal, I.: Ekologická stabilita. Veronica, ekologické středisko ČSOP, Ministerstvo životního prostředí České republiky. Print, Brno.

Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia Geographica 16. Geografický ústav ČSAV. Brno.

### **Webové stránky**

[www.cenia.cz](http://www.cenia.cz)

[www.env.cz](http://www.env.cz)

[www.kr-stredocesky.cz](http://www.kr-stredocesky.cz)

[www.mb-net.cz](http://www.mb-net.cz)

[www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz)

[www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)

### **Ústní informace**

Informace od pracovníků Magistrátu města Mladá Boleslav.

## **3. Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví**

Při popisu zájmového území byly využity údaje týkající se stavu dotčeného území a jeho přírodních podmínek z dostupných literárních pramenů a studií.

Vliv záměru na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví byl vyhodnocen dle platných legislativních předpisů.



**4. Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.**

Dle stanoviska Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění lze vyloučit významný vliv posuzované koncepce na evropsky významné lokality uvedené v národním seznamu evropsky významných lokalit (nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit) nebo vyhlášené ptačí oblasti ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je přiloženo níže.



## SEZNAM ZPRACOVATELŮ OZNÁMENÍ KONCEPCE

### **Vedoucí řešitelského týmu:**

Ing. Vladimír Plachý

Prokopa Holého 459

500 02 Hradec Králové

telefon: 495 218 875, 495 211 579

e-mail: [empla@empla.cz](mailto:empla@empla.cz)

### **Řešitelský tým:**

Text oznámení: Ing. Vladimír Plachý, Bc. Naděžda Jarošová

Hluková studie: Mgr. David Svoboda

Rozptylová studie: Ing. Marcela Skříčková

Hodnocení vlivu na veřejné zdraví: Mgr. Denisa Pelikánová

### **Kontaktní adresa a telefon:**

EMPLA spol. s r.o.

Za Škodovkou 305

503 11 Hradec Králové

tel./fax. 495 218 875, 495 211 579, 495 217 499

### **Datum zpracování oznámení:**

červen 2008

### **Podpis vedoucího zpracovatelského týmu:**

Ing. Vladimír Plachý