

**VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZMĚNY Č. 7 ÚZEMNÍHO PLÁNU
HAVLÍČKŮV BROD
NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (SEA)**



ING. MARIE SKYBOVÁ, PH.D.
ZAHRADNÍ 241, ŠTÍTINA

LISTOPAD 2024

Vyhodnocení vlivů Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod na životní prostředí (SEA)

ZADAL: **ŽALUDA, projektová kancelář**
Ing. Eduard Žaluda
Železná 493/20, 110 00 Praha 1
IČ: 73580872

ZPRACOVAL: **Ing. Marie Skybová, Ph.D.**
držitelka autorizace dle zák. č. 100/2001 Sb.
autorizace č. j. rozhodnutí MZP/2022/710/2464
Zahradní 241, 747 91 Štítina
IČ: 46114912

SPOLUPRÁCE: **ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o.**
Roztylská 1860/1, 148 00 Praha 4
IČ 27181278
zpracovatel **akustické studie a rozptylové studie**

RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.
držitel autorizace dle zákona č. 114/1992 Sb.
č. osvědčení MZP/2020/630/1768
**zpracovatel hodnocení vlivů na zájmy ochrany přírody a krajiny
(§67 zákona č. 114/92 Sb.)**
Mrštíkovo nám. 34/53, 779 00 Olomouc - Hejčín
IČ: 70622485
a
Mgr. Alice Háková
držitelka autorizace dle zákona č. 114/1992 Sb.
č. osvědčení MZP/2020/630/1769
zpracovatelka posouzení vlivů na krajinný ráz
512 33 Studenec 166
IČ: 88035310

Ve Štítině, dne 4. listopadu 2024

.....
Ing. Marie Skybová, Ph.D.

O B S A H

ÚVOD	7
1. STRUČNÉ SHRUTÍ OBSAHU A HLAVNÍCH CÍLŮ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM	10
1.1 OBSAH A CÍLE ZMĚNY Č. 7 ÚZEMNÍHO PLÁNU HAVLÍČKŮV BROD	10
1.2 VZTAH ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE K CÍLŮM KONCEPČNÍCH NÁRODNÍCH A REGIONÁLNÍCH DOKUMENTŮ	11
2. ZHODNOCENÍ VZTAHU ZMĚNY Č. 7 ÚP HAVLÍČKŮV BROD K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI	16
2.1 STÁTNÍ POLITIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR	16
2.2 POLITIKA ÚZEMNÍHO ROZVOJE ČR 2008 VE ZNĚNÍ AKTUALIZACÍ Č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 A 7.....	17
2.3 ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE KRAJE VYSOČINA VE ZNĚNÍ AKTUALIZACÍ Č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 A 8.....	21
2.4 PRVNÍ ÚZEMNÍ ROZVOJOVÝ PLÁN.....	26
2.5 STRATEGIE KRAJE VYSOČINA 2021 - 2027	26
2.6 PÁTEŘNÍ SILNIČNÍ SÍŤ KRAJE VYSOČINA	27
2.7 PROGRAM ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZÓNA CZ06Z JIHOVÝCHOD, AKTUALIZACE 2020	28
2.8 PLÁN DÍLČÍHO POVODÍ DOLNÍ VLTAVY	28
2.9 STRATEGIE OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU KRAJE VYSOČINA, AKTUALIZACE STRATEGIE OCHRANY KRAJINNÉHO RÁZU 2024	29
2.10 ZÁVĚR	31
2.10.1 Přehled cílů ochrany životního prostředí souvisejících koncepčních materiálů ve vztahu ke Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod	31
3. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ REALIZACE ZÁMĚRŮ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE	33
3.1 VYMEZENÍ ÚZEMÍ.....	33
3.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	34
3.2.1 Klimatologická charakteristika.....	34
3.2.2 Kvalita ovzduší	35
3.2.3 Voda.....	37
3.2.4 Geomorfologie, geologie	39
3.2.5 Krajinný pokryv, půdní fond	41
3.2.6 Ochrana přírody	43
3.2.7 Flóra, fauna	45
3.2.8 Typologie krajiny.....	46
3.2.9 Radonový index geologického podloží	47
3.2.10 Archeologická naleziště, historické památky.....	48
3.2.11 Vývoj složek ŽP bez realizace územně plánovací dokumentace ve vztahu k posuzovaným záměrům.....	50
4. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT REALIZACÍ ZÁMĚRŮ ÚP VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	51
4.1 ZMĚNA ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PUPFL	54
4.1.1 BPEJ a třídy ochrany ZPF.....	57

4.1.2	<i>Investice do půdy, pozemkové úpravy</i>	59
4.1.3	<i>Zábor PUPFL</i>	59
4.2	ZMĚNA DOPRAVNÍ ZÁTĚŽE ÚZEMÍ	60
4.3	ZMĚNA IMISÍ A HLUKOVÉ ZÁTĚŽE ÚZEMÍ	62
4.3.1	<i>Ovzduší</i>	62
4.3.2	<i>Hluk</i>	67
4.4	VLIV NA VODY	74
4.4.1	<i>Pitné vody, odpadní vody</i>	74
4.4.2	<i>Vliv na povrchové a podzemní vody</i>	74
4.4.3	<i>Změna odtokových poměrů ze zastavěných ploch a protipovodňová opatření</i> 75	
4.5	ZVÝŠENÍ PRODUKCE ODPADŮ A KONTAMINOVANÉ PLOCHY	75
4.6	VLIV NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ	75
4.7	ZMĚNA VEGETACE, VLIV NA FAUNU	76
4.8	ZMĚNA VZHLEDU KRAJINY, KRAJINNÝ RÁZ	77
4.9	SKLADEBNÉ ČÁSTI ÚSES	79
4.10	VKP	79
4.11	CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	80
5.	SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI	81
5.1	SOUSTAVA NATURA 2000	81
5.2	SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ – IDENTIFIKACE KUMULATIVNÍCH A SYNERGICKÝCH VLIVŮ	81
6.	ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VČETNĚ VLIVŮ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, Kladných a záporných VČETNĚ VZTAHŮ MEZI UVEDENÝMI OBLASTMI VYHODNOCENÍ	82
6.1	VLIV NA OVZDUŠÍ A KLIMA, FYZIKÁLNÍ VLIVY - HLUK	84
6.2	VLIV NA OBYVATELSTVO, VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, SOCIÁLNĚ-EKONOMICKÉ VLIVY	85
6.2.1	<i>Vliv na veřejné zdraví</i>	85
6.2.2	<i>Sociálně-ekonomický vliv</i>	85
6.3	VLIV NA PŮDU	86
6.4	VLIV NA POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA, LESNÍ POROSTY A MIMOLESNÍ DŘEVINY	86
6.5	VLIV NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ	86
6.6	VLIV NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST, FAUNU, FLÓRU	86
6.7	VLIV NA VODU	87
6.8	VLIV NA ÚSES A VKP	87
6.9	VLIV NA HMOTNÉ STATKY A KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ DĚDICTVÍ ARCHITEKTONICKÉHO A ARCHEOLOGICKÉHO	88
6.10	VLIV NA KRAJINU, VIZUÁLNÍ VLIVY	88
7.	POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných a záporných VLIVŮ PODLE JEDNOTLIVÝCH VARIANT ŘEŠENÍ A JEJICH	

ZHODNOCENÍ. SROZUMITELNÝ POPIS POUŽITÝCH METOD VYHODNOCENÍ VČETNĚ JEJICH OMEZENÍ.....	89
7.1 SROZUMITELNÝ POPIS POUŽITÝCH METOD VYHODNOCENÍ VČETNĚ JEJICH OMEZENÍ	89
7.2 POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných a záporných vlivů podle invariantního řešení ve srovnání se současným stavem	90
7.3 MEZINÁRODNÍ A PŘESHRANIČNÍ VLIVY.....	94
8. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	95
8.1 VLIV NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND	95
8.2 VLIV NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, OVZDUŠÍ, HLUK	95
8.3 VLIV NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST, FAUNU, FLÓRU, ÚSES, VKP	96
8.4 VLIV NA VODU.....	98
8.5 VLIV NA PAMÁTKY A ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY	98
8.6 VLIV NA KRAJINNÝ RÁZ.....	98
9. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ.....	100
9.1 ZHODNOCENÍ ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽP DO ZMĚNY Č. 7 ÚP HAVLÍČKŮV BROD A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ.....	100
9.1.1 <i>Téma životního prostředí – kvalita ovzduší, hluková zátěž.....</i>	<i>100</i>
9.1.2 <i>Téma životního prostředí – kvalita a kvantita povrchových a podzemních vod</i>	<i>101</i>
9.1.3 <i>Téma životního prostředí – zemědělská půda</i>	<i>101</i>
9.1.4 <i>Téma životního prostředí - příroda a krajina</i>	<i>102</i>
9.1.5 <i>Téma životního prostředí – obyvatelstvo a sociálně ekonomické faktory</i>	<i>102</i>
9.1.6 <i>Souhrn – výběr varianty řešení</i>	<i>102</i>
10. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	103
11. NÁVRH POŽADAVKŮ NA ROZHODOVÁNÍ VE VYMEZENÝCH PLOCHÁCH A KORIDORECH Z HLEDISKA MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	104
11.1 NÁVRH POŽADAVKŮ K ZAPRACOVÁNÍ DO NÁVRHU ZMĚNY Č. 7 ÚP HAVLÍČKŮV BROD	104
11.2 NÁVRH POŽADAVKŮ NA ROZHODOVÁNÍ VE VYMEZENÝCH PLOCHÁCH A KORIDORECH PO PŘIJETÍ ZMĚNY Č. 7 ÚP HAVLÍČKŮV BROD, NEPROMÍTÁJÍCÍCH SE DO ŘEŠENÍ KONCEPCE	104
12. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ	106
12.1 NÁVRH STANOVISKA KE KONCEPCI	109
13. PŘÍLOHY.....	110
14. LITERATURA A ZDROJE.....	111

PŘEHLED ZKRATEK:

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AOT40	expoziční index troposférického ozónu vyjádřený jako kumulativní expozice nad prahovou koncentrací 40 ppb (Accumulated Ozone Exposure over a threshold of 40 Parts Per Billion)
BaP	benzo(a)pyren
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČOV	čistírna odpadních vod
EIA	posouzení vlivů na životní prostředí (an environmental impact assessment)
EOAR	ekvivalentní objemová aktivita radonu
EVL	evropsky významná lokalita
HEIS	hydroekologický informační systém
HPKJ	hlavní půdně klimatická jednotka
KR	krajinný ráz
KÚ	krajský úřad
k. ú.	katastrální území
KrV, KV	Kraj Vysočina
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NPÚ	Národní památkový ústav
ORP	obec s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
PAHs	polycyklické aromatické uhlovodíky
PM _{2,5}	částice v ovzduší, jejichž aerodynamický průměr nepřesahuje 2,5 µm
PM ₁₀	částice v ovzduší, jejichž aerodynamický průměr nepřesahuje 10 µm
POH	plán odpadového hospodářství
PRVK	Program rozvoje vodovodů a kanalizací území Kraje Vysočina
PUPFL	pozemek určený k plnění funkcí lesa
PÚR ČR	Politika územního rozvoje České republiky
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
ŘSD ČR	Ředitelství silnic a dálnic České republiky
SAS	Státní archeologický seznam
SÚ	správní území
ÚAN	území s archeologickými nálezy
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚSKP	Ústřední seznam kulturních památek
VKP	významný krajinný prvek

VOC	těkavé organické látky
VRT	vysokorychlostní trať
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	zásady územního rozvoje
ŽP	životní prostředí

ÚVOD

Posuzovaný návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod (dále jen Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod) byl zpracován projektovou kanceláří ŽALUDA, Praha, zodpovědným projektantem je Ing. Eduard Žaluda, ČKA 4077. Pořizovatelem je v souladu s § 25 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon ve znění pozdějších předpisů, Městský úřad Havlíčkův Brod, odbor rozvoje města, úsek územního plánování a GIS.

K návrhu zadání Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod vydal Krajský úřad Kraje Vysočina jako příslušný úřad dle § 22, písm. b) zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění (dále zákon EIA), dne 3. 2. 2020 stanovisko č. j. KUJI 11811/2020, v kterém požadoval zpracování vyhodnocení vlivů na životní prostředí, neboť změna územního plánu stanovuje rámec pro budoucí povolení záměru uvedeného např. v příloze č. 1 k zákonu o EIA, v kategorii II, pod bodem 49 „Silnice všech tříd a místní komunikace I. a II. třídy o méně než čtyřech jízdnicích pruzích od stanovené délky (2 km); ostatní pozemní komunikace od stanovené délky (2 km) a od stanovené návrhové intenzity dopravy předpokládané pro novostavby a ročního průměru denních intenzit pro stávající stavby (1000 vozidel/24 hod.)“.

Vyhodnocení vlivu Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod na životní prostředí bylo zpracováno ke dni 23. listopadu 2021, a to pro 4 varianty koridoru pro jihozápadní obchvat Havlíčkova Brodu. V listopadu 2023 byly požadavky na řešení změny územního plánu ze strany města Havlíčkův Brod doplněny o varianty č. 5 a 6 koridoru. K doplnění těchto variant vydal Krajský úřad Kraje Vysočina dne 24. 1. 2024 stanovisko č. j. KUJI 9378/2024, v kterém požaduje zpracování vyhodnocení vlivů doplněného návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na životní prostředí, neboť předložený návrh předpokládá umístění ploch, u nichž nelze vyloučit, že stanovují rámec pro realizaci záměrů uvedených příloze č. 1 k zákonu o EIA.

Při vyhodnocení vlivů všech výše uvedených variant požaduje KÚ Kraje Vysočina přihlédnout mimo jiné k:

- prostorovému řešení z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu a ochrany přírody a krajiny, minimalizaci záboru půd I. a II. ochrany,
- u ploch výroby a dopravy k synergickým vlivům s již realizovanou průmyslovou výstavbou, s dalšími zastavitelnými plochami pro výrobu a plánovaným koridorem dopravní infrastruktury.

Pro zpracování vyhodnocení SEA se stanovují následující požadavky pro řešení předpokládaných problémů a střetů zájmů z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v širším dotčeném území:

- dopad na volnou krajinu z hlediska dotčení významných krajinných prvků, krajinného rázu, refugií zvláště chráněných druhů, migračně významného území, dopadu na ÚSES, dopad na kvalitu půdy a její využívání,

- vyhodnotit dopad umístění nových ploch na hlukovou a imisní situaci (zejména vliv z automobilového provozu – dodržení zákonných limitů) a to zejména v obytných částech obce (s důrazem na místní část Šmolovy) i sousedních obcí, včetně případného návrhu opatření k eliminaci negativního vlivu,
- vyhodnotit vlivy z hlediska zvýšení dopravní zátěže provozem vůči stávající a navrhované obytné zástavbě, zejména narušení faktoru pohody bydlení a na základě vyhodnocení stanovit bližší specifikaci umístění koridoru,
- zpracovat migrační studii v souvislosti s navrhovaným koridorem dopravní infrastruktury,
- zpracovat biologické hodnocení pro celou vegetační sezonu a to v jednotlivých variantách dle vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny,
- vyhodnotit vliv umístění výstavby na změnu odtokových poměrů v území zejména z důvodu zastavění území zpevněnými plochami většího rozsahu,
- vyhodnotit vliv odpadních vod a to zejména vod ovlivněných zimní údržbou na okolní pozemky a s důrazem na ovlivnění ekosystému ve vodním toku Žabinec,
- vyhodnotit dopad na vysoce chráněnou zemědělskou půdu zejména v souvislosti s případným využitím půd nižší třídy ochrany.

Krajský úřad Kraje Vysočina požaduje vyhodnotit varianty č. 5 a 6 v obdobném rozsahu, jako byly vyhodnoceny varianty č. 1 až 4, aby bylo možné je vzájemně posoudit a ze všech vybrat a doporučit nejvhodnější variantu.

Dle stanoviska č. j. OZPZ 236/2020 Krajského úřadu Kraje Vysočina, příslušného úřadu podle § 77a odst. 4 písm. n) zákona ve smyslu § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, nebude mít Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000).

Vlastní posouzení vlivů územně plánovací dokumentace na životní prostředí je upraveno § 10i) zákona č. 100/2001 Sb. v aktuálním znění. Podle odst. 1 § 10i se při posouzení vlivů územně plánovací dokumentace na životní prostředí postupuje podle stavebního zákona. Dokument „Vyhodnocení vlivu Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod na životní prostředí (SEA)“ je členěn dle přílohy k zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, neboť pořizování a projednání Změny č. 7 bylo zahájeno v období platnosti tohoto zákona. Vyhodnocení sleduje následující cíle:

- posouzení míry souladu návrhu řešení změny územního plánu se zpracovanými celostátními, krajskými a místními koncepčními dokumenty z oblasti životního prostředí,

- posouzení přínosů a negativ navrženého řešení a jednotlivých variant v porovnání se současným stavem složek životního prostředí v řešeném území,
- identifikace nejvýznamnějších střetů navrhovaných variant záměru se složkami životního prostředí včetně návrhu opatření k omezení negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví,
- porovnání jednotlivých variant na základě srovnání dopadu na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví,
- stanovení monitorovacích indikátorů pro vliv Změny č. 7 ÚP na životní prostředí.

Při vyhodnocení vlivů uvedených ploch bylo přihlédnuto mimo jiné k:

- stávajícímu dopravnímu zatížení území a vyvolanému dopravnímu zatížení s důrazem na zamezení zvyšování hlukové zátěže a znečišťování ovzduší.
- prostorovému řešení z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu a ochrany přírody a krajiny (bez proluk a s návazností na další záměry, s respektováním prvků ÚSES apod., tříd ochrany zemědělského půdního fondu – minimalizace záboru půd I. a II. třídy ochrany).

Součástí vyhodnocení jsou závěry a doporučení včetně návrhu stanoviska dotčeného orgánu ke koncepci s uvedením výroků, zda lze z hlediska negativních vlivů na životní prostředí s vybraným koridorem a změnou územního plánu jako celkem souhlasit, souhlasit s podmínkami včetně jejich upřesnění anebo nesouhlasit.

1. STRUČNÉ SHRnutí OBSAHU A HLAVNÍCH CÍLŮ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM

1.1 Obsah a cíle Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod

Změna č. 7 je vypracována na základě Zadání Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod (dále také jen „zadání“), zpracovaného oprávněnou osobou pořizovatele, jímž je Městský úřad Havlíčkův Brod, odbor rozvoje města, úsek územního plánování a GIS. Zadání bylo schváleno Zastupitelstvem města Havlíčkův Brod usnesením č. 28/20 ze dne 10. 2. 2020. Na základě výsledků prvního společného jednání o návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod byl obsah změny územního plánu rozšířen o posouzení dvou nových variant vedení jihozápadního obchvatu města (varianty 5 a 6).

Změna č. 7 ruší stávající koridor územní rezervy pro možný budoucí rozvoj dopravní infrastruktury R47 a namísto něj vymezuje návrhový koridor dopravní infrastruktury - silniční X14 pro jihozápadní obchvat města, to v šesti variantách. Konkrétně Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod v kapitole C., podkapitole C.5. „Vymezení koridorů pro umístění vedení dopravní a technické infrastruktury,“ v tabulce koridorů pro umístění vedení dopravní infrastruktury (odstavec (C08) doplňuje řádky:

- X14 (1) Šmolovy u Havlíčkova Brodu, Poděbaby
- X14 (2) Šmolovy u Havlíčkova Brodu, Poděbaby
- X14 (3) Šmolovy u Havlíčkova Brodu, Poděbaby
- X14 (4) Šmolovy u Havlíčkova Brodu, Poděbaby, Suchá u Havlíčkova Brodu,
- X14 (5) Šmolovy u Havlíčkova Brodu, Poděbaby, Suchá u Havlíčkova Brodu,
- X14 (6) Šmolovy u Havlíčkova Brodu, Poděbaby, Suchá u Havlíčkova Brodu,

dále v kapitole D, podkapitole D.1 „Dopravní infrastruktura“, oddílu D.1.1 „Pozemní komunikace – komunikační systém města“ doplňuje odstavec „(D10b)“:

„(D10b) Územní plán vymezuje koridor dopravní infrastruktury – silniční X14 pro jihozápadní obchvat města (mezi silnicí I/34 u Šmolov a silnicí I/38 v jižní části území) včetně vedlejších staveb.“

a zároveň doplňuje odstavec „(D11)“:

ruší text: „přeložky silnice I/34 resp. I/38 – jihovýchodního“ a nahrazuje jej textem: „přeložek silnic I/34 a I/38, resp. jihovýchodního a jihozápadního“

a zároveň ruší odstavec „(D19b)“:

„(D19b) Územní plán vymezuje koridor územní rezervy R47 v šířce 100 m s lokálními rozšířeními pro umístění křižovatek a napojení na navazující komunikace pro prověření budoucího umístění jihozápadního obchvatu města mezi silnicí I/34 u Šmolov (na jihozápadě) a silnicí I/38 (na jihu).“

Současně jsou provedeny příslušné změny související s výše uvedeným vymezením koridoru dopravní infrastruktury X14 - zrušení podmínek územní rezervy R47, doplnění výměr ploch pro jednotlivé varianty koridoru X14 a vymezení následujících veřejně prospěšných staveb, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit - v části „dopravní infrastruktura“, v kapitole G, odstavci (G02):

VD.k08 (1) - koridor X14 pro jihozápadní obchvat města mezi silnicí I/34 u Šmolov a silnicí I/38 v jižní části území – včetně vedlejších staveb,

VD.k08 (2) - koridor X14 pro jihozápadní obchvat města mezi silnicí I/34 u Šmolov a silnicí I/38 v jižní části území – včetně vedlejších staveb,

VD.k08 (3) - koridor X14 pro jihozápadní obchvat města mezi silnicí I/34 u Šmolov a silnicí I/38 v jižní části území – včetně vedlejších staveb,

VD.k08 (4) koridor X14 pro jihozápadní obchvat města mezi silnicí I/34 u Šmolov a silnicí I/38 v jižní části území – včetně vedlejších staveb,

VD.k08 (5) koridor X14 pro jihozápadní obchvat města mezi silnicí I/34 u Šmolov a silnicí I/38 v jižní části území – včetně vedlejších staveb,

VD.k08 (6) koridor X14 pro jihozápadní obchvat města mezi silnicí I/34 u Šmolov a silnicí I/38 v jižní části území – včetně vedlejších staveb.

Změna č. 7 je územně lokalizována v správním území města Havlíčkův Brod (kód ZUJ 568414), k.ú. Havlíčkův Brod. ve variantách 1 až 3 rovněž v k. ú. Šmolovy u Havlíčkova Brodu a k. ú. Poděbany. Ve variantách č. 4, 5 a 6 zasahuje koridor X14 velmi okrajově do k. ú. Suchá u Havlíčkova Brodu. Ve variantách č. 4 a 5 prochází správními územími obcí Lípa (kód ZUJ 569038), k. ú. Petrkov, a Michalovice (kód ZUJ 548316), k. ú. Michalovice u Havlíčkova Brodu. Do k. ú. Michalovice u Havlíčkova Brodu zasahuje rovněž ve variantě č. 6.

1.2 Vztah územně plánovací dokumentace k cílům koncepčních národních a regionálních dokumentů

Pro účely posouzení vztahu územního plánu ke strategickým dokumentům není nezbytné pracovat s mezinárodními dokumenty, neboť jejich cíle a priority jsou již obsaženy ve vnitrostátní dokumentaci, nadřazené Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod.

Vyhodnocení vzájemných vztahů Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod k jiným nadřazeným koncepcím je zpracováno pomocí čtyřstupňového hodnocení. Význam jednotlivých stupňů klasifikace je uveden v následujícím přehledu:

Tab. 1.1: Systém hodnocení vzájemných vztahů

Ozn.	Síla vztahu	Komentář
3	velmi silný (přímý) vztah	Koncepce ve vztahu ke Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod obsahuje podněty, požadavky, priority nebo cíle s konkrétně definovaným územním nárokem, který vyžaduje řešení v rámci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod vymezením plochy nebo koridoru.
2	silný (přímý) vztah	Koncepce ve vztahu ke Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod obsahuje podněty, požadavky, priority nebo cíle bez definovaných územních nároků, které jsou v rámci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod promítnuty ve formě priorit, požadavků nebo podmínek (verbální výroky).
1	slabý nebo nepřímý vztah	Koncepce ve vztahu ke Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod obsahuje podněty, požadavky, priority, cíle bez přímé vazby na Změnu č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod, které však mohou přeneseně k naplňování koncepce přispívat.
0	bez vztahu	Koncepce ve vztahu ke Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod obsahuje podněty, požadavky, priority, cíle, které nevyžadují řešení ve Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod.

V následující tabulce je provedena kvantifikace intenzity vztahu Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod k těm koncepcím, ke kterým byl identifikován některý z výše uvedených vztahů nebo u kterých nebylo možno tento vztah vyloučit.

Tab. 1.2: Vztah Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod ke koncepčním dokumentům

Národní dokumenty	Možná vazba	Komentář
Politika územního rozvoje ČR 2008 ve znění Aktualizací č. 1 až 7	3	Politika územního rozvoje je nástrojem územního plánování, který určuje požadavky a rámce pro konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, přeshraničních a mezinárodních souvislostech, zejména s ohledem na udržitelný rozvoj území, a určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů. Jedná se o nadřazený koncepční dokument vzhledem ke všem územně plánovacím dokumentacím.

První územní rozvojový plán	3	Územní rozvojový plán zpřesňuje záměry vymezené v politice územního rozvoje v souladu s cíli a úkoly územního plánování, vymezuje další záměry, zohledňuje požadavky vyplývající ze strategických koncepcí České republiky a mezinárodních závazků a přispívá k jejich naplňování.
Státní politika životního prostředí České republiky 2030	3	Nejvyšším strategickým dokumentem stanovujícím cíle v oblasti životního prostředí je Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050. Hlavním cílem je zajistit zdravé a kvalitní životní prostředí pro občany žijící v České republice, přispět k efektivnímu využívání veškerých zdrojů a minimalizovat negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí.
Strategický rámec Česká republika 2030	1	Dokument stanovuje zásady udržitelného rozvoje po sociální, ekonomické i environmentální stránce. Dokument vytváří základní rámec pro ostatní strategické dokumenty na národní, krajské i místní úrovni, které jsou dále v silnější vazbě vzhledem k předkládané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod.
Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+	1	Dokument svým zaměřením vychází ze zastřešujícího národního rozvojového dokumentu Strategický rámec ČR 2030. Strategie není nadřazena dalším národním strategickým dokumentům, nicméně vstupuje do nich při definování jejich územní dimenze.
Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025	1	Strategie definuje priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Na území Kraje Vysočina se její závěry promítají do krajských koncepcí, jejichž vztah bude vyhodnocen.
Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020 - 2025	1	Program stanovuje dílčí cíle a opatření v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Hlavním cílem Programu je zabránit pokračujícímu celkovému úbytku biologické rozmanitosti na území České republiky a zároveň implementovat opatření a činnosti, které povedou ke zlepšení stavu biodiverzity a jejímu dlouhodobě udržitelnému využívání při maximální snaze o efektivní využití stávajících nástrojů ochrany přírody a krajiny Na území Kraje Vysočina se její závěry promítají do krajských koncepcí, jejichž vztah bude vyhodnocen.

Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Adaptační strategie)	1	Dokument navrhuje opatření a úkoly pro zvýšení připravenosti České republiky na změnu klimatu, tj. snížení zranitelnosti a zvýšení odolnosti společnosti a ekosystémů vůči změně klimatu a omezení jejích negativních dopadů. K dané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod je předpokládán nepřímý vztah.
Politika ochrany klimatu v ČR	1	Strategií jsou definovány základní dlouhodobé cíle ČR v oblasti snižování emisí skleníkových plynů a představuje tak dlouhodobou strategii nízkouhlíkového rozvoje ČR až do roku 2050. K dané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod je předpokládán nepřímý vztah.
Plán odpadového hospodářství ČR 2015 – 2024	1	Dokument předkládá dlouhodobou strategii nakládání s odpady, obalovými odpady a výrobky s ukončenou životností. Cíli Plánu je předcházení vzniku odpadů a zvýšení recyklace a materiálového využití odpadů. K dané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod je předpokládán nepřímý vztah.
Krajské a regionální dokumenty	Možná vazba	Komentář
Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ve znění aktualizací č. 1 až 8	3	Jedná se o základní nadřazený koncepční dokument vzhledem ke všem územně plánovacím dokumentacím Kraje Vysočina.
Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Kraje Vysočina	1	Hlavním cílem plánu je stanovit základní koncepci optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou a odkanalizování a čištění odpadních vod v obcích na území Kraje Vysočina s výhledem do roku 2030. K dané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod je předpokládán nepřímý vztah.
Program zlepšování kvality ovzduší zóna CZ06Z, Jihovýchod, aktualizace 2020	2	Cíli programu je, aby kvalita ovzduší byla zlepšena tam, kde jsou imisní limity na území zóny překračovány, a aby byla kvalita ovzduší udržena a zlepšována také tam, kde jsou současné koncentrace znečišťujících látek pod hodnotami imisních limitů. Lze předpokládat silný vztah vzhledem k předkládané koncepci.
Plán odpadového hospodářství Kraje Vysočina pro období 2016 až 2026	1	Plán odpadového hospodářství pro období 2016 až 2026 stanovuje cíle, opatření a zásady pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s odpady, zásady pro organizaci odpadového hospodářství kraje a obcí, zásady pro vytváření sítě zařízení. K dané koncepci Změny č. 7 Územního

		plánu Havlíčkův Brod je předpokládán nepřímý vztah.
Koncepce rozvoje silniční sítě na území Kraje Vysočina	1	Předmětem koncepce jsou silnice II. a III. třídy (silnice v majetku kraje). K dané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod je předpokládán nepřímý vztah, neboť změnou územního plánu je řešena komunikace v kompetenci ŘSD.
Dopravní plán Kraje Vysočina	1	Předmětem koncepce je optimalizace dopravní obslužnosti území, podmínky výběru dopravců zabezpečujících přepravní potřeby obyvatel, nastavení minimálních standardů kvality používaných vozidel i poskytovaných služeb. K dané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod je předpokládán nepřímý vztah.
Páteří sítě Kraje Vysočina s výhledem do roku 2050	3	K dané koncepci Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod je předpokládán silný vztah.
Strategie Kraje Vysočina 2021 - 2027	2	Strategie na základě místního rozvojového potenciálu stanovuje prioritní rozvojové okruhy a to především za účelem udržení a posílení konkurenceschopnosti Kraje Vysočina s přihlédnutím k principům udržitelného rozvoje. Vzhledem k předkládané koncepci je předpokládán silný vztah.
Plán dílčího povodí Dolní Vltavy na léta 2021 až 2027	2	Silný vztah vzhledem k předkládané koncepci nelze předem vyloučit
Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina, Aktualizace Strategie ochrany krajinného rázu (2024)	2	K předkládané koncepci je předpokládán silný vztah.

2. ZHODNOCENÍ VZTAHU ZMĚNY Č. 7 ÚP HAVLÍČKŮV BROD K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI

Soulad návrhu změny územního plánu je porovnáván s následujícími koncepčními dokumenty:

- Státní politika životního prostředí České republiky 2030,
- Politika územního rozvoje ČR 2008 ve znění Aktualizací č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7, První územní rozvojový plán,
- Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ve znění aktualizací č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 8,
- První územní rozvojový plán,
- Strategie Kraje Vysočina 2021 - 2027,
- Program zlepšování kvality ovzduší zóna CZ06Z Jihovýchod, aktualizace 2020,
- Páteří silniční síť Kraje Vysočina,
- Plán dílčího povodí Dolní Vltavy,
- Strategie ochrany krajinného rázu kraje Vysočina, Aktualizace Strategie ochrany krajinného rázu 2024.

Cíle, priority a požadavky jednotlivých koncepčních dokumentů jsou dále hodnoceny podle toho, do jaké míry je s nimi řešení návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod v souladu nebo v rozporu:

- | | |
|--|----|
| • zcela v souladu | ++ |
| • částečně v souladu | + |
| • částečně v rozporu | - |
| • výrazně v rozporu | -- |
| • není předmětem řešení/ neutrální vztah | 0 |

2.1 Státní politika životního prostředí ČR

Státní politika životního prostředí České republiky 2030 (dále jen SPŽP) vymezuje plán na realizaci efektivní ochrany životního prostředí v České republice do roku 2030 s výhledem do 2050. Hlavním cílem je zajistit zdravé a kvalitní životní prostředí pro občany žijící v České republice, výrazně přispět k efektivnímu využívání veškerých zdrojů a minimalizovat negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí, včetně dopadů přesahujících hranice státu, a přispět tak ke zlepšování kvality života v Evropě i celosvětově.

SPŽP 2030 se zaměřuje na tři oblasti – Životní prostředí a zdraví, Klimaticky neutrální a oběhové hospodářství, Příroda a krajina a klade deset strategických cílů. Pro oblast životního prostředí ovlivňující lidské zdraví je to:

- Zajistit dostupnost vody a zlepšit její jakost.
- Zlepšit kvalitu ovzduší.

- Snížit expozici nebezpečným chemickým látkám.
- Snížit hlukovou zátěž a světelné znečištění.
- Zvýšit připravenost a odolnost společnosti vůči mimořádným událostem a krizovým situacím.
- Adaptovat sídla.

Pro přechod k nízkouhlíkové ekonomice a oběhovému hospodářství vytyčuje cíle:

- Snižování emisí skleníkových plynů.
- Zavedení oběhového hospodářství pro hospodárné nakládání se surovinami, výrobky a odpady.

Pro šetrné využívání a ochranu přírody a krajiny se zaměřuje na:

Obnovení ekologické stability krajiny a udržitelné hospodaření v ní.

Zachování biologické rozmanitosti v mezích tlaku změny klimatu.

SPŽP 2030 vymezuje rámec pro realizaci efektivní ochrany životního prostředí v České republice, přičemž a prioritní cíle ve vztahu ke Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod lze považovat specifické cíle 1.2.2 *Imisní limity znečišťujících látek jsou dodržovány* a 1.4.1 *Hluková zátěž obyvatelstva a ekosystémů se snižuje*.

Hodnocení: ++

Návrh Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je v souladu se zásadami Státní politiky životního prostředí České republiky 2030, neboť vytváří prostorové podmínky pro vyvedení tranzitní dopravy z centra Havlíčkova Brodu a tím snížení imisní a hlukové zátěže, zvýšení bezpečnosti a zlepšení hygienických podmínek ve městě.

2.2 Politika územního rozvoje ČR 2008 ve znění Aktualizací č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7

Politika územního rozvoje ČR (dále jen PÚR ČR) je nástrojem územního plánování, který určuje požadavky a rámce pro konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, přeshraničních a mezinárodních souvislostech, zejména s ohledem na udržitelný rozvoj území, a určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů. PÚR ČR zohledňuje požadavky na územní rozvoj, které pro ČR vyplývají z mezinárodních smluv a členství v mezinárodních organizacích (OSN, OECD, Rada Evropy a Evropská unie).

V rámci PÚR ČR jsou vymezeny hlavní rozvojové oblasti a rozvojové osy ČR a dále specifické oblasti (SOB), tj. oblasti, ve kterých se dlouhodobě projevují problémy z hlediska udržitelného rozvoje území, přičemž se jedná o správní obvody ORP se specifickými hodnotami anebo se specifickými problémy mezinárodního a republikového významu, nebo které svým významem přesahují území kraje. Území města Havlíčkův Brod leží v rozvojové oblasti „OB11 Rozvojová oblast Jihlava“. Důvodem vymezení je, že se jedná o území ovlivněné rozvojovou dynamikou krajského města Jihlavy a relativně silnou koncentrací obyvatelstva a ekonomických činností, z nichž značná část má republikový význam, přičemž podporujícím faktorem rozvoje je poloha na dálnici D1.

Území Havlíčkova Brodu je lokalizováno ve specifické oblasti SOB 9 *Specifická oblast, ve které se projevuje aktuální problém ohrožení území suchem*. V této oblasti je nutno řešit problém sucha, které je způsobeno nízkými úhrny srážek a vysokým výparem v kombinaci s malou zásobou povrchové a podzemní vody, a problém vysoké zranitelnosti podzemních vod. Dále je nutno řešit potřebu udržovat rovnováhu mezi množstvím disponibilních vodních zdrojů, požadavky na odběry vody a požadavky na minimální zůstatkové průtoky a minimální hladiny podzemní vody, potřebu zajistit dostatek pitné a užitkové vody, potřebu zajistit vodohospodářskou infrastrukturu pro zabezpečení požadavků na odběry vody s ohledem na proměnlivé hydrologické podmínky, potřebu řešit a zajistit stabilní a odolnou zelenou infrastrukturu, potřebu zajistit účinné zadržení vody v krajině a potřebu věnovat větší pozornost suchu.

Území města Havlíčkova Brodu se týkají následující koridory dopravní a technické infrastruktury a související rozvojové záměry dle PÚR ČR:

Jedná se o

- čl. 83d – ŽD4 – RS1 úsek Praha – Brno. Důvodem vymezení je potřeba vymežit koridor vysokorychlostní železniční dopravy v úseku Praha – Brno. Propojení největších měst ČR páteří vysokorychlostní železniční dopravou. Součást TEN-T.
- čl. 88 - koridor ŽD12 vysokorychlostní železniční dopravy v trase Kolín – Havlíčkův Brod, vymezený z důvodu zvýšení rychlosti a kapacity trati. Jedná se o trať Děčín – Ústí nad Labem – Střekov – Lysá nad Labem – Kolín – Havlíčkův Brod a Libická spojka, která představuje nově uspořádané kapacitnější napojení celostátní trati od Hradce Králové na řešený koridor. Součást TEN-T.
- čl. 117 - koridor SD17 silnice I. třídy I/38 v trase (Mladá Boleslav) – D10 – Nymburk – Poděbrady – D11 – Kolín – Čáslav – Golčův Jeníkov – Havlíčkův Brod – D1 – Jihlava – Znojmo – Hatě – hranice ČR/Rakousko (- Wien), vymezený z důvodu zkvalitnění dopravního propojení ve směru severozápad-jihovýchod, s napojením na Rakousko - hranice Rakousko/ČR–Znojmo–Jihlava–D1 - Havlíčkův Brod–Golčův Jeníkov – Kolín–D11–Poděbrady–Nymburk – D10 u Mladé Boleslavi k Turnovu a dále do Liberce.
- Čl. 146 – E7 - Koridor pro dvojité vedení 400 kV Kočín–Mírovka, včetně souvisejících ploch pro rozšíření elektrických stanic.
- čl. 150g – E18 - koridor pro dvojité vedení 400 kV Hradec – Mírovka a ploch pro rozšíření elektrických stanic 400/110 kV Mírovka,
- čl. 150j – E21 - koridor a plocha pro dvojité vedení 400 kV Mírovka – Čebín včetně související plochy pro rozšíření elektrické stanice Mírovka,
- čl. 167 - Plochy morfologicky, geologicky a hydrologicky vhodné pro akumulaci povrchových vod (LAPV) - kraje vymezí v ZÚR jako územní rezervy plochy pro vodní nádrže uvedené v Generelu území chráněných pro akumulaci povrchových

vod a základních zásad využití těchto území a stanoví základní zásady využití těchto území jako územní rezervy nebo jako návrhové plochy; návrhové plochy vymezovat v případě, kdy již budou vyčerpány možnosti ostatních opatření k zajištění vodohospodářských služeb a kdy dopady změny klimatu nebudou řešitelné jinými prostředky pro jejich neproveditelnost nebo pro jejich neúměrné náklady a stanoví základní zásady využití těchto území.

Dále pro Změnu č. 7 ÚP Havlíčkův Brod vyplývají z PÚR ČR obecně platné povinnosti a republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území, např.

čl. 14 – Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz urbanistické struktury území, struktury osídlení a kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice...Jejich ochrana by měla být provázána s potřebami ekonomického a sociálního rozvoje v souladu s principy udržitelného rozvoje...

čl. 16 - Při stanovování způsobu využití území v územně plánovací dokumentaci dávat přednost komplexním řešením před uplatňováním jednostranných hledisek a požadavků, které ve svých důsledcích zhoršují stav i hodnoty území...

čl. 20 Rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do co nejméně konfliktních lokalit a následně podporovat potřebná kompenzační opatření. S ohledem na to při územně plánovací činnosti, respektovat veřejné zájmy např. ochrany biologické rozmanitosti a kvality životního prostředí, zejména formou důsledné ochrany zvláště chráněných území, lokalit soustavy Natura 2000, mokřadů, ochranných pásem vodních zdrojů, chráněné oblasti přirozené akumulace vod a nerostného bohatství, ochrany zemědělského a lesního půdního fondu. Vytvářet územní podmínky pro implementaci a respektování územních systémů ekologické stability a zvyšování a udržování ekologické stability a k zajištění ekologických funkcí i v ostatní volné krajině a pro ochranu krajinných prvků přírodního charakteru v zastavěných územích, zvyšování a udržování rozmanitosti venkovské krajiny. V rámci územně plánovací činnosti vytvářet podmínky pro ochranu krajinného rázu s ohledem na cílové kvality krajiny a vytvářet podmínky pro využití přírodních zdrojů.

čl. 20a - Vytvářet územní podmínky pro zajištění migrační propustnosti krajiny pro volně žijící živočichy a pro člověka, zejména při umísťování dopravní a technické infrastruktury a při vymezování ploch pro bydlení, občanskou vybavenost, výrobu a skladování....

čl. 23 - Podle místních podmínek vytvářet předpoklady pro lepší dostupnost území a zkvalitnění dopravní a technické infrastruktury s ohledem na prostupnost krajiny. Při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně. U stávající i budované sítě dálnic, kapacitních komunikací a silnic I. třídy zohledňovat i potřebu a možnosti umístění odpočívek, které jsou jejich nedílnou součástí. Zmírňovat vystavení městských oblastí nepříznivým účinkům tranzitní železniční a silniční

dopravy, mimo jiné i prostřednictvím obchvatů městských oblastí, nebo zajistit ochranu jinými vhodnými opatřeními v území. Zároveň však vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od vymezených koridorů pro nové úseky dálnic, silnic I. třídy a železnic, a tímto způsobem důsledně předcházet zneprůchodnění území pro dopravní stavby i možnému nežádoucímu působení negativních účinků provozu dopravy na veřejné zdraví obyvatel (bez nutnosti budování nákladných technických opatření na eliminaci těchto účinků).

čl. 24 - Vytvářet podmínky pro zlepšování dostupnosti území rozšiřováním a zkvalitňováním dopravní infrastruktury s ohledem na potřeby veřejné dopravy a požadavky ochrany veřejného zdraví a v souladu s principy rozvoje udržitelné mobility osob a zboží, zejména uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os. Možnosti nové výstavby je třeba dostatečnou veřejnou infrastrukturou přímo podmínit. Vytvářet podmínky pro zvyšování bezpečnosti a plynulosti dopravy, ochrany a bezpečnosti obyvatelstva a zlepšování jeho ochrany před hlukem a emisemi, s ohledem na to vytvářet v území podmínky pro environmentálně šetrné formy dopravy (např. železniční, cyklistickou).

čl. 24a - Na územích, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví, je nutné předcházet dalšímu významnému zhoršování stavu. V územích, kde nejsou hodnoty imisních limitů pro ochranu lidského zdraví překračovány, vytvářet územní podmínky pro to, aby k jejich překročení nedošlo....

čl. 27 – Vytvářet podmínky pro koordinované umísťování veřejné infrastruktury v území a její rozvoj a tím podporovat její účelné využívání v rámci sídelní struktury, včetně podmínek pro rozvoj digitální technické infrastruktury. Vytvářet rovněž podmínky pro zkvalitnění dopravní dostupnosti obcí (měst), které jsou přirozenými regionálními centry v území tak, aby se díky možnostem, poloze i infrastruktuře těchto obcí zlepšovaly i podmínky pro rozvoj okolních obcí ve venkovských oblastech a v oblastech se specifickými geografickými podmínkami. Při územně plánovací činnosti stanovovat podmínky pro vytvoření výkonné sítě osobní i nákladní železniční, silniční, vodní a letecké dopravy, včetně sítě regionálních letišť, efektivní dopravní sítě pro spojení městských oblastí s venkovskými oblastmi, stejně jako řešení přeshraniční dopravy, protože mobilita a dostupnost jsou klíčovými předpoklady hospodářského rozvoje ve všech regionech.

Hodnocení: ++

Návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod respektuje Politiku územního rozvoje ČR ve znění pozdějších aktualizací. Změna č. 7 vytváří předpoklady pro lepší dostupnost území, zkvalitnění dopravní infrastruktury a zkvalitnění dopravního propojení páteřních komunikací v území s odlehčením dopravní zátěže v centru města. Tímto je mj. zajištěno naplnění republikových priorit, vyplývajících pro řešené území z jeho polohy v rozvojové oblasti OB11.

Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je řešena variantně, čímž vytváří možnost výběru ekologicky nejvýhodnější trasy jihozápadního obchvatu města.

Konkrétní požadavky PÚR na vymezení ploch a koridorů jsou již řešeny Územním plánem Havlíčkův Brod ve znění pozdějších změn. Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je v částečném překryvu s územní rezervou R02 určenou pro koridor vysokorychlostní trati ŽD4 – RS1 úsek Praha – Brno (dříve VR1). Dle čl. D101 ÚP Havlíčkův Brod bude křížení budoucích liniových dopravních staveb – přeložky silnice I/34 – jihozápadní obchvat města Havlíčkův Brod včetně obchvatu Šmolov s případnou budoucí trasou vysokorychlostní železniční tratě (koridor územní rezervy R02) řešeno mimoúrovňově s ohledem na upřesnění polohopisného i výškopisného průběhu tras obou liniových dopravních staveb.

Podrobné vyhodnocení souladu Změny č. 7 ÚP s požadavky PÚR ČR a stanovenými prioritami územního plánování je předmětem Odůvodnění Změny č. ÚP Havlíčkův Brod kapitola 2.1 Vyhodnocení souladu územního plánu s Politikou územního rozvoje.

2.3 Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ve znění aktualizací č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 8

Zásady územního rozvoje kraje Vysočina ve znění pozdějších aktualizací (dále jen „ZÚR KV“) vydalo Zastupitelstvo kraje Vysočina. Poslední aktualizace č. 7 byla schválena Zastupitelstvem kraje Vysočina dne 14. 9. 2021 usnesením č. 0386/06/2021/ZK s nabytím účinnosti dne 20. 10. 2021.

Mezi prioritami územního plánování kraje Vysočina pro zajištění udržitelného rozvoje území včetně zohlednění priorit stanovených v politice územního rozvoje vztažené k problematice Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod lze jmenovat:

(01) Pomocí nástrojů územního plánování vytvářet podmínky pro vyvážený rozvoj Kraje Vysočina založený na zajištění příznivého životního prostředí, stabilním hospodářském rozvoji a udržení sociální soudržnosti obyvatel kraje. Vyváženost a udržitelnost rozvoje území kraje sledovat jako základní požadavek při zpracování územních studií, územních plánů obcí, regulačních plánů a při rozhodování o změnách ve využití území.

(02) Vytvářet podmínky pro realizaci mezinárodně a republikově významných záměrů stanovených rozvoje (dále jen „PÚR“) a současně vymezených v ZÚR Kraje Vysočina.

(04) Vytvářet podmínky pro zachování a rozvíjení polycentrické struktury osídlení kraje založené na městech Jihlava, Třebíč, Havlíčkův Brod, Pelhřimov a Žďár nad Sázavou, zejména:

- a) posilovat význam krajského města Jihlava v sídelní struktuře České republiky;
- b) posilovat význam ostatních center osídlení, zejména ORP;
- c) podporovat funkční vztahy mezi městy a venkovským osídlením.

(05) Vytvářet podmínky pro koordinované umísťování a realizaci potřebných staveb a opatření pro zlepšení dopravní dostupnosti a dopravní obslužnosti kraje a pro vzájemné provázání různých druhů dopravy včetně veřejné dopravy osob, a to zejména s cílem zlepšit dopravní vazby:

- a) krajského města Jihlava na krajská města sousedních krajů,
- b) významných center osídlení ke krajskému městu Jihlava a k dálnici D1,
- c) ostatních center osídlení k významným regionálním centrům Jihlava, Třebíč, Havlíčkův Brod, Pelhřimov a Žďár nad Sázavou.

(05a) Vytvářet podmínky pro zvyšování kapacity objízdných tras dálnice D1.

(06) Vytvářet podmínky pro péči o přírodní, kulturní a civilizační hodnoty na území kraje, které vytvářejí image kraje a posilují vztah obyvatelstva kraje ke svému území. Přitom se soustředit zejména na:

- a) zachování a obnovu rozmanitosti kulturní krajiny a posílení její stability;
- b) minimalizaci záboru zemědělského půdního fondu a negativních zásahů do pozemků určených k plnění funkcí lesa,
- c) ochranu pozitivních znaků utvářejících území a lokality s vysokou hodnotou krajinného rázu a území, v nichž se pozitivní působení znaků krajinného rázu vizuálně a funkčně uplatňuje;
- d) ochranu kvality životního prostředí, včetně ochrany kvality podzemních a povrchových vod;
- e) snižování potenciálních rizik a přírodních katastrof v území a zvyšování přirozené retence srážkových vod, především s využitím přírodě blízkých způsobů zadržování vody v krajině, protierozních opatření a revitalizace říčních systémů;
- f) zachování a citlivé doplnění výrazu sídel, s cílem nenarušovat cenné městské i venkovské urbanistické struktury a omezit nežádoucí vzájemné srůstání sídel a fragmentaci krajiny;
- g) ochranu území a ploch prvků územního systému ekologické stability nadregionálního, regionálního i lokálního významu a zlepšování migrační propustnosti krajiny pro volně žijící živočichy a pro člověka, včetně ochrany existujících i potenciálních migračních tras živočichů a sítě veřejně přístupných účelových komunikací a pěších a cyklistických stezek, cest a pěšin ve volné krajině;
- h) zkvalitnění ochrany před povodněmi a před nadměrným suchem;
- i) efektivní nakládání s odpady – materiálové a energetické využívání odpadů, oddělený sběr využitelných složek odpadu a zpětný odběr elektrovýrobků;
- j) ochranu kvality ovzduší ve městech a obcích;
- k) hospodárné dotěžení zásob ve stávajících dobývacích prostorách a územních rozhodnutích pro využití ložisek nevyhrazeného nerostu.

(08c) Vytvářet územní podmínky pro zmírnění negativních účinků tranzitní silniční a železniční dopravy na obyvatelstvo kraje vymezováním vhodného plošného a prostorového uspořádání území, zejména návrhem ploch pro bydlení v dostatečném odstupu od dopravně zatížených silnic a železnic, návrhem obchvatů a přeložek mimo intenzivně obydlená území anebo návrhem dalších vhodných stavebně technických, provozních či organizačních opatření.

(08d) Předcházet střetům vzájemně neslučitelných činností v území návrhem vhodného plošného a prostorového uspořádání území, zejména chránit obytná a rekreační území před negativními vlivy z koncentrovaných výrobních činností a z dopravy.

(08d) Předcházet střetům vzájemně neslučitelných činností v území návrhem vhodného plošného a prostorového uspořádání území, zejména chránit obytná a rekreační území před negativními vlivy z koncentrovaných výrobních činností a z dopravy.

ZÚR KV upřesňují vymezení rozvojových os a rozvojových oblastí a řadí území Havlíčkova Brodu do Rozvojové oblasti republikového významu OB11 Jihlava. Pro rozvojovou oblast stanovuje ZÚR KV mj. následující zásady a úkoly pro územní plánování:

Zásada a) rozvoj ekonomických aktivit soustředit do ploch s vazbou na komunikace nadřazené sítě, zejména do území Jihlavy (ve vazbě na silnici I/38), Humpolce (ve vazbě na dálnici D1 a silnici I/34) a Havlíčkova Brodu (ve vazbě na silnice I/34 a I/38 a JV obchvat města).

Úkoly:

- c) dořešit napojení silnice I/34 (od dálnice D1) na silnici I/38 mimo zastavěné území města Havlíčkův Brod;
- d) ověřit možnosti napojení silnice II/150 na I/38 mimo zastavěné území města Havlíčkův Brod,
- g) respektovat požadavky na ochranu městské památkové rezervace Havlíčkův Brod.

ZÚR vymezují Havlíčkův Brod jako střední centrum a stanovují zásady pro usměrňování územního rozvoje a rozhodování o změnách v území:

- a) rozvíjet regionální obslužné funkce v oblasti školství, zdravotnictví a kultury;
- b) rozvíjet bydlení a ekonomické aktivity, zejména aktivity v oblasti výroby a služeb vytvářející větší počet pracovních příležitostí;
- c) zlepšit situaci v dopravním napojení a dopravní obslužnosti;
- d) chránit kulturní a přírodní hodnoty a využít je pro udržitelný rozvoj cestovního ruchu.

ZÚR stanovují pro územní plánování úkol zabezpečovat územní podmínky pro rozvoj obslužných a ekonomických aktivit a vytvářet podmínky pro zlepšení dopravní obslužnosti vyšším uplatněním hromadné dopravy ve svých spádových obvodech.

Konkrétní záměry ZÚR v SÚ města Havlíčkův Brod:

ZÚR stanovují požadavky na koordinaci územně plánovací činnosti dotčených obcí při zpřesňování územního vymezení ploch a koridorů pro umístění staveb. Pro území Havlíčkova Brodu se jedná o následující veřejně prospěšné stavby:

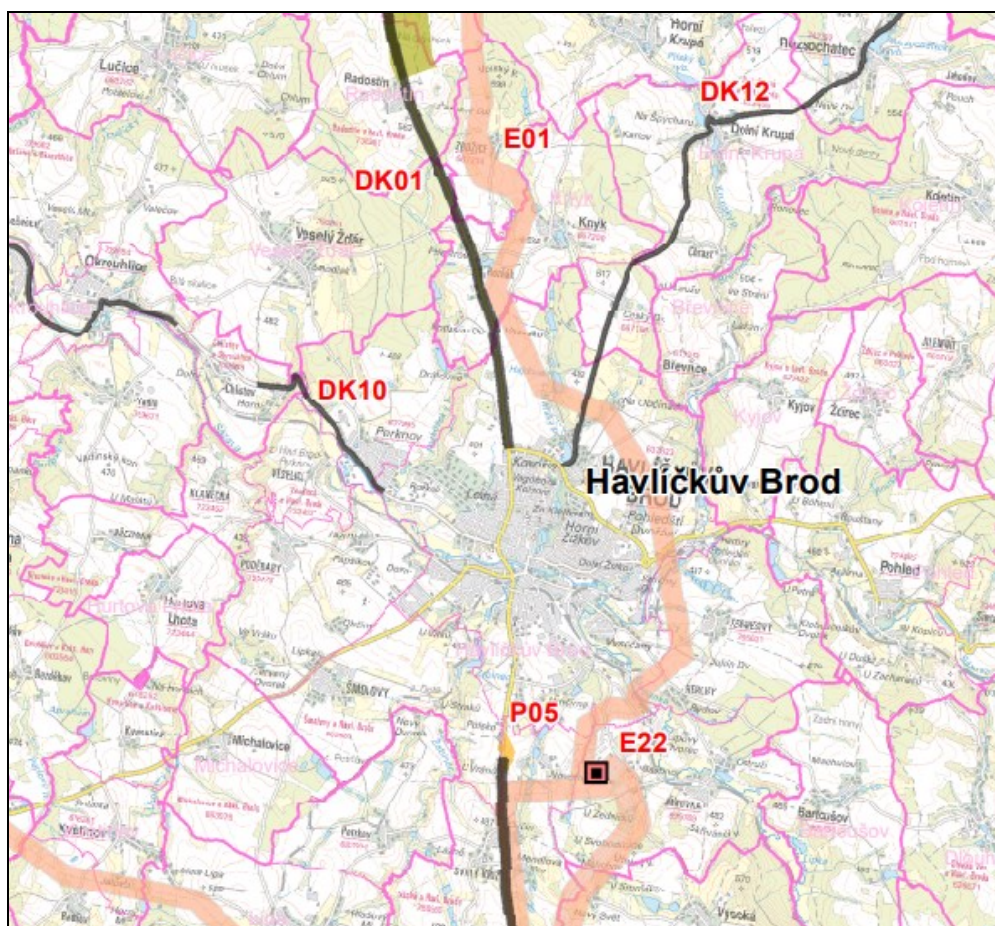
- DK01 – silnice I/38,
- D10 – silnice II/150,
- D12 – silnice II/344.

V čl. 74 ZÚR stanovují pro územní plánování úkol prověřit a stabilizovat umístění západního obchvatu města Havlíčkův Brod na silnici I/34.

ZÚR dále vymezují plochy a koridory pro umístění těchto veřejně prospěšných staveb v oblasti energetiky a plynárenství:

- E01 - napojení TR Mírovka na stávající vedení ZVN 400 kV Řeporyje Prosenice,
- E02 - zdvojení vedení ZVN 400 kV Mírovka – Velká Bíteš – hranice Jihomoravského kraje,
- E05a - nadzemní vedení ZVN 400kV Mírovka – Kočín,
- E05b - nadzemní vedení ZVN 400 kV Hradec – Mírovka,
- E06 - nadzemní vedení VVN 110 kV Mírovka – Jihlava západ,
- E22 rozšíření TR Mírovka,
- P05 - přeložky VTL plynovodu Květnov – Znojmo,

Obr. 2.1: Plochy a koridory veřejně prospěšných staveb - Havlíčkův Brod (ZÚR KV)



■ - silnice I. II. a III. třídy – stav, ■ - vedení el. energie 400 kV a 110 kV

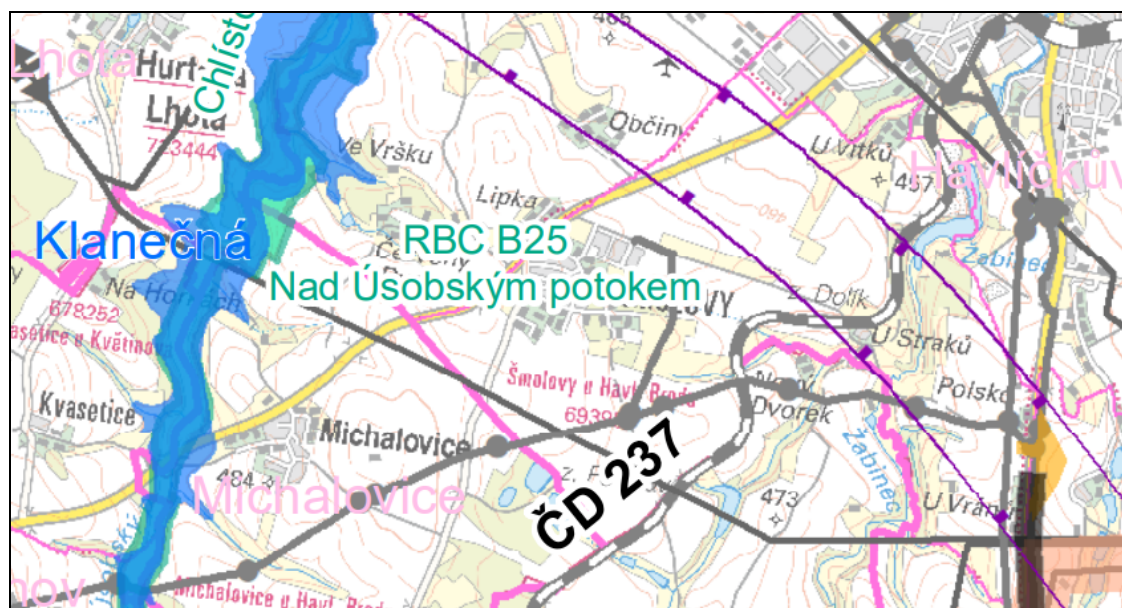
ZÚR stanovují požadavek na vymezení územních rezerv VRT – jižní varianta a lokality pro akumulaci povrchových vod Klanečná,

ZÚR stanovují požadavek modernizace trati Brno – Havlíčkův Brod – Kolín.

ZÚR požadují upřesnit skladebné části ÚSES v řešeném území.

ZÚR stanovují pro oblast krajinného rázu CZ0610-OB001 Havlíčkobrodsko pro činnost v území a rozhodování o změnách v území specifickou zásadu věnovat pozornost ochraně krajinného rázu při umísťování staveb a technických zařízení s výškou přesahující dvojnásobek obvyklé výšky lesního porostu na exponovaných horizontech, jimiž jsou hřbety Volského vrchu, Sýkořího vrchu a Homole, Kopečku.

Obr. 2.2: Plochy a koridory nadmístního významu v řešeném území (ZÚR KV)



 - koridor vysokorychlostní trati,  VTL plynovod

Hodnocení: ++

Návrh Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod vytváří podmínky pro zlepšení dopravní dostupnosti a obslužnosti v rámci sídla i v rámci kraje. Vymezením dopravního koridoru pro realizaci jihozápadního obchvatu bude zlepšena prostupnost zejména pro tranzitní dopravu a dostupnost města Havlíčkův Brod.

Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je v částečném překryvu s územní rezervou R02 určenou pro koridor vysokorychlostní trati ŽD4 – RS1 úsek Praha – Brno (dříve VR1). Dle čl. D101 ÚP Havlíčkův Brod bude křížení budoucích liniových dopravních staveb – přeložky silnice I/34 – jihozápadní obchvat města Havlíčkův Brod včetně obchvatu Šmolov s případnou budoucí trasou vysokorychlostní železniční tratě (koridor územní rezervy R02) řešeno mimoúrovňově s ohledem na upřesnění polohopisného i výškopisného průběhu tras obou liniových dopravních staveb.

Změna č. 7 není v územním střetu s ostatními požadavky ZÚR KV na vymezení veřejně prospěšných staveb a opatření a tyto respektuje.

Skladebné části ÚSES regionální jsou již vymezeny v ÚP Havlíčkův Brod ve znění pozdějších změn.

Podrobné vyhodnocení souladu návrhu Změny č. 7 ÚP s úkoly územního plánování stanovené ZÚR KV je obsahem textové části návrhu územního plánu, v kapitole 2.2 Odůvodnění návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod. Hodnocení krajinného rázu bude předmětem následujících kapitol tohoto dokumentu.

2.4 První územní rozvojový plán

První územní rozvojový plán, který byl vydán 19. 9. 2024, převzal ze zásad územního rozvoje nepřekoumatelné nadregionální územní systémy ekologické stability a záměry dopravní a technické infrastruktury vymezené v ZÚR a obsažené v politice územního rozvoje, které dosud nebyly dokončeny a u kterých marně uplynula lhůta pro jejich přezkum. V řešeném území se jedná o koridor dopravní infrastruktury DS17 (silnice I/38) a technické infrastruktury TE07, TE18 a TE21 (dvojité vedení 400 kV) – viz Odůvodnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod.

Hodnocení: ++

Vymezení koridoru dopravní infrastruktury i vymezení koridorů technické infrastruktury je současně předmětem zásad územního rozvoje. Soulad Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod se ZÚR KV byl vyhodnocen v předchozí kapitole. Změna č. 7 není v územním střetu s ostatními požadavky ZÚR KV na vymezení veřejně prospěšných staveb a opatření a tyto respektuje.

2.5 Strategie Kraje Vysočina 2021 - 2027

Strategie Kraje Vysočina 2021 - 2027 (dále jen Strategie) je zpracována jako střednědobý strategický dokument. Cílem tohoto dokumentu je na základě místního rozvojového potenciálu stanovit prioritní rozvojové okruhy a to především za účelem udržení a posílení konkurenceschopnosti Kraje Vysočina s přihlédnutím k principům udržitelného rozvoje.

Stěžejní částí dokumentu je strategická část, která definuje na základě zjištění v analytické části a SWOT analýze základní rozvojové směry na úrovni prioritních oblastí. Prioritních oblastí je celkem 5:

- Prioritní oblast 1: Konkurenceschopná ekonomika a zaměstnanost,
- Prioritní oblast 2: Kvalitní a dostupné veřejné služby,
- Prioritní oblast 3: Moderní infrastruktura a mobilita,
- Prioritní oblast 4: Zdravé životní prostředí a udržitelný venkov,
- Prioritní oblast 5: Atraktivní kulturní a historické dědictví a cestovní ruch.

Ze Strategie pro zájmové území Havlíčkův Brod s ohledem na Změnu č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod vyplývají požadavky v opatřeních:

3.1 Moderní dopravní infrastruktura

3.3 Bezpečnost silničního provozu a zklidňování dopravy

4.6 Zlepšování kvality ovzduší

Moderní kapacitní dopravní infrastruktura je jedním z faktorů růstu konkurenceschopnosti regionu. Dokument upozorňuje mimo jiné na dlouhodobou majetkoprávní přípravu jako velkou komplikaci pro realizaci staveb, především u obchvatů sídel zatížených tranzitní dopravou.

Hodnocení: ++

Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je v souladu s výše uvedenými body, neboť umožňuje propojení páteřních komunikací v řešeném území, které mají pro jeho obsluhu zásadní význam. Výstavbou JZ obchvatu města dojde k propojení silnice I/34 a I/38, která propojuje dálnice D1 a D11, zároveň spojuje město s vyššími správními centry. Změna č. 7 ÚP vytváří podmínky pro realizaci jihozápadního obchvatu města, který bude napojen na tuto hlavní dopravní tepnu v řešeném území. Tím přispěje k plynulosti a bezpečnosti provozu a rovněž ke zlepšení životního prostředí v centru města vymístěním části tranzitní dopravy.

2.6 Páteřní silniční síť kraje Vysočina

Páteřní síť Kraje Vysočina s výhledem do roku 2050 byla schválena Zastupitelstvem kraje Vysočina 15. 5.2018. Jedná se o druhou změnu Páteřní silniční sítě Kraje Vysočina, která zahrnuje nadřazené komunikace – tedy 92,5 kilometrů dálnice D1 a 423,7 kilometrů silnic I. třídy a vybrané komunikace ve vlastnictví kraje, kterých je aktuálně v páteřní síti 677 kilometrů. Cílem je uvést prioritní krajské komunikace do normového stavu v kategoriích S 7,5 a S 9,5 do roku 2050. Požadovaných hodnot dosahuje v páteřní síti přibližně pětina dotčených komunikací.

Hodnocení: ++

Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je řešeno propojení silnic I/34 a I/38 a vytvoření prostoru pro vedení JZ obchvatu města Havlíčkův Brod a jeho napojení na JV část obchvatu. Silnice I/34 je spolu se silnicí I/38 hlavní komunikační trasou na území města Havlíčkova Brodu. Tyto silnice I. třídy spolu přenášejí zásadní podíl tranzitní i místní dopravy a obě komunikace procházejí centrální částí města. Řešení obchvatu je důležité pro eliminaci

neúměrného zatížení centra města a dořešení napojení po otevření jihovýchodního obchvatu města silnice I/34 (od dálnice D1) na silnici I/38 mimo zastavěné území města Havlíčkův Brod.

2.7 Program zlepšování kvality ovzduší zóna CZ06Z Jihovýchod, aktualizace 2020

Program zlepšování kvality ovzduší je strategický dokument, který zpracovává Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s příslušným krajským úřadem nebo obecním úřadem a s příslušným krajem nebo obcí v samostatné působnosti na základě zmocnění uvedeného v § 9 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Aktualizovaný program zlepšování kvality ovzduší pro zónu Jihovýchod CZ06Z pro období 2020+ (dále jen „Program 2020+“) navazuje na Program kvality ovzduší pro zónu Jihovýchod – CZ06Z ze dne 27. května 2016, č. j.: 30724/ENV/16, který byl vydán dle zákona o ochraně ovzduší ve znění ke dni 27. května 2016 formou opatření obecné povahy.

Z analýzy kvality ovzduší vyplývá pro území zóny Jihovýchod přetrvávající problém se znečištěním ovzduší benzo[a]pyrenem. Z analýzy příčin znečištění ovzduší vyplývá, že klíčovým sektorem je lokální vytápění, které je majoritním zdrojem emisí tohoto polutantu. Průmysl ani doprava nejsou z hlediska benzo[a]pyrenu v zóně Jihovýchod tak významné. Pro dosažení cílů Programu jsou proto stanovena opatření pro sektor lokálního vytápění, a to:

PZKO_2020_1: Účinná kontrola plnění požadavků kladených na provozovatele spalovacích zdrojů zákonem o ochraně ovzduší,

PZKO_2020_2: Zvýšení povědomí provozovatelů o vlivu spalování pevných paliv na kvalitu ovzduší, významu správné údržby a obsluhy zdrojů a volby spalovaného paliva.

Hodnocení: +

Z Programu zlepšování kvality ovzduší zóna CZ06Z Jihovýchod pro Změnu č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod konkrétní požadavky nevyplývají. Návrh změny územního vymezení koridoru pro realizaci JZ obchvatu města zakládá předpoklad vymístění hlavního podílu dopravní zátěže mimo centrální část města Havlíčkův Brod. Rozptylová studie zpracovaná pro všechny varianty koridoru X14 (viz Příloha č. 2) dokládá, že imisní limity budou po realizaci obchvatu splněny.

2.8 Plán dílčího povodí Dolní Vltavy

Plán dílčího povodí Dolní Vltavy byl aktualizován pro III. plánovací období 2021 - 2027. Program opatření tohoto plánu se skládá z návrhů opatření, které jsou obsaženy v jednotlivých kapitolách plánu. Rámcovými cíli dle směrnice o vodách je dosáhnout dobrého stavu vod, zajistit nezhoršování stavu a zamezit vnosu prioritních látek. Oproti druhému plánovacímu období nedošlo při návrhu plánů povodí k zásadním změnám. Celková

koncepce, struktura dokumentu, vymezení dílčích povodí i vodních útvarů byla zachována beze změn.

Řešené území náleží k vodnímu útvaru povrchových vod DVL_0320: Sázava od toku Šlapanka po tok Želivka (Hejlovka). Stav tohoto vodního útvaru je nevyhovující z důvodu nedosažení dobrého chemického stavu a ekologického stavu, který je charakterizován jako zničený. Látkami, u kterých dochází k překročení ukazatelů, jsou fluoranthen, benzo[a]pyren, bromdifenylether, reakce vody (pH), teplota vod, dusičnanový dusík, fosfor, organické látky vyjádřené jako BSK₅ a ze specifických látek metabolity alachloru a kyselina ethylendiaminotetraoctová. Z ekologických složek je to především stav fytoplanktonu.

Rovněž stav útvaru podzemních vod 65200 Krystalinikum v povodí Sázavy je nevyhovující vzhledem k nevyhovujícímu chemickému stavu.

Plán dílčího povodí Dolní Vltavy navrhuje v území Havlíčkova Brodu následující opatření:

Opatření DVL30707053 – Modernizace kanalizace ve městě Havlíčkův Brod a připojení místních částí a dalších obcí,

Hodnocení: +

Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nemění systém nakládání s odpadními vodami na území města, ani nezakládá předpoklad znečištění povrchových či podzemních vod. Zajištění bezpečné likvidace srážkových vod z povrchu komunikace, pro kterou je změnou územního plánu vymezen koridor dopravní infrastruktury, bude předmětem navazujících řízení po schválení předmětné koncepce.

2.9 Strategie ochrany krajinného rázu kraje Vysočina, Aktualizace Strategie ochrany krajinného rázu 2024

Strategie ochrany krajinného rázu je určena k ochraně pozitivních hodnot krajinného rázu na úrovni kraje prostřednictvím dílčích institutů a nástrojů ochrany krajinného rázu, kterými jsou diferenciací území kraje na oblasti a místa krajinného rázu, identifikace znaků a hodnot těchto území, měřítko a vztahů v krajině, nalezení pozitivních hodnot území a nalezení vztahů mezi vymezenými územními jednotkami, dále pak návrhy ochrany pozitivních hodnot krajinného rázu jednotlivých území a též z pohledu obecné ochrany na území kraje – identifikace nástrojů ochrany a návrh ochranných podmínek a metodické doporučení zajišťujícího sjednocenou aplikaci strategie na území kraje.

Území řešené Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod spadá do oblasti krajinného rázu CZ0610-OB001 Havlíčkobrodsko, které zaujímá severní část kraje Vysočina a zahrnuje zemědělskou krajinu s charakterem intenzivně obdělávaných ploch orné s hospodářskými lesy položenou podél významné přírodní osy řeky Sázavy.

V této oblasti krajinného rázu je třeba dbát na minimalizaci zásahů a zachování významu znaků krajinného rázu, které jsou zásadní nebo spoluurčující pro ráz krajiny a které

jsou dle cennosti v rámci státu či regionu jedinečné nebo význačné. Jedná se o následující zásady ochrany krajinného rázu, z nichž některé jsou obecně použitelné pro ochranu přírody a krajiny a některé pro územně plánovací činnost:

- Zohlednění významu a cennosti údolních prostorů v lesních hospodářských plánech, v technologii údržby a managementu krajiny.
- Zachování drobných lomů, skalních výchozů a sutí se specifickou vegetací.
- Ochrana vegetačních prvků liniové zeleně podél komunikací, vodních toků a vodních ploch jakožto důležitých prvků prostorové struktury a znaků přírodních hodnot.
- Respektování dochované a typické urbanistické struktury. Rozvoj venkovských sídel bude v cenných polohách orientován do současně zastavěného území (s respektováním znaků urbanistické struktury) a do kontaktu se zastavěným územím.
- Zachování dimenze, měřítka a hmot tradiční architektury u nové výstavby situované v cenných lokalitách se soustředěnými hodnotami krajinného rázu. V kontextu s cennou lidovou architekturou bude nová výstavba respektovat i barevnost a použití materiálů.
- Zachování měřítka a formy tradičních staveb při novodobém architektonickém výrazu u nové výstavby v polohách mimo kontakt s cennou lidovou architekturou.
- Rozlišování takových zón ve struktuře obcí, které zachovávající znaky historického charakteru obce a v polohách mimo kontakt s těmito zónami uplatňovat diferencovaný přístup k regulaci zástavby.
- Omezení možnosti umístění staveb a technických zařízení výškového charakteru (výška přes 20 m na volném prostranství nebo přes 8 m nad obklopující lesní porost) na exponovaných horizontech (hřbety Vraniho vrchu, Lhotského vrchu, Spáleného vrchu).
- Zachování siluet a charakteru okrajů obcí s cennou architekturou, urbanistickou strukturou a cennou lidovou architekturou.
- Dbát na zachování historických krajinných úprav a na strukturu kulturní krajiny.

Aktualizace Strategie je zaměřena na umístění větrných elektráren, ale i obdobně dominantních staveb, které se v prostoru mohou vyskytovat, resp. na vyjasnění jevů, které jsou s nimi kolizní. V oblasti krajinného rázu Havlíčkobrodska je umístění VTE vyloučeno v místech s hustější sídelní strukturou, v místech vizuální kolize s kulturně historickými dominantami, ale i přírodními dominantami sousedních oblastí krajinného rázu (v dosahu zřetelné viditelnosti). Za splnění dalších podmínek by z pohledu ochrany krajinného rázu bylo možné připustit umístění VTE v části Havlíčkobrodska severně od údolí Sázavy v místech zarovnaných povrchů či povrchů ukloněných severním směrem.

Hodnocení: +

Návrh Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nevytváří podmínky pro umístění výškově dominantních objektů, cílem je vytvořit předpoklady pro umístění nové komunikace tvořící jihozápadní část obchvatu města. Hodnocení vlivu jednotlivých variant nové obchvatové komunikace na krajinný ráz bude předmětem následujících kapitol tohoto dokumentu.

2.10 Závěr

Návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod byl srovnán s prioritami a hlavními cíli koncepčních dokumentů pro oblast životního prostředí na národní a krajské úrovni. Návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod z těchto strategických koncepčních dokumentací vychází a vytváří územní předpoklady pro naplnění jejich cílů.

S cíli nadřazených strategických dokumentů je návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod v souladu, případně s nimi není v rozporu. Hodnocení konkrétních vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví bude předmětem následujícího hodnocení.

2.10.1 Přehled cílů ochrany životního prostředí souvisejících koncepčních materiálů ve vztahu ke Změně č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod

Nadřazená koncepce	Referenční cíle ve vztahu ke Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod
Státní politika životního prostředí České republiky 2030	Zlepšit a udržet kvalitu ovzduší a hlukovou zátěž.
Politika územního rozvoje ČR 2008 ve znění Aktualizací č. 1 až 7	Řešit problém sucha a problém vysoké zranitelnosti podzemních vod. Chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Vytvářet územní podmínky pro zajištění migrační propustnosti krajiny pro volně žijící živočichy a pro člověka, zejména při umísťování dopravní a technické infrastruktury a při vymezování ploch pro bydlení, občanskou vybavenost, výrobu a skladování Zajistit ochranu nezastavěného území (zejména zemědělské a lesní půdy) a zachování veřejné zeleně, včetně minimalizace její fragmentace. Chránit kvalitní zemědělskou, především ornou půdu a ekologických funkcí krajiny.
Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ve znění Aktualizací č. 1 až 8	Vytvářet podmínky pro péči o přírodní, kulturní a civilizační hodnoty na území kraje. Vytvářet územní podmínky pro zmírnění negativních účinků tranzitní silniční a železniční dopravy na obyvatelstvo kraje vymezováním vhodného plošného a prostorového uspořádání území.
Programu zlepšování kvality ovzduší zóna CZ06Z Jihovýchod, 2020+	Zlepšit a udržet kvalitu ovzduší.
Strategie Kraje Vysočina	Moderní dopravní infrastruktura Bezpečnost silničního provozu a zklidňování dopravy ve městech

Nadřazená koncepce	Referenční cíle ve vztahu ke Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod
	Zdravé životní prostředí.
Plán dílčího povodí Dolní Vltavy	Zlepšení stavu vodních útvarů v řešeném území.
Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina	Zachování významu znaků krajinného rázu, které jsou zásadní nebo spoluurčující pro ráz krajiny.

3. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ REALIZACE ZÁMĚRŮ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

3.1 Vymezení území

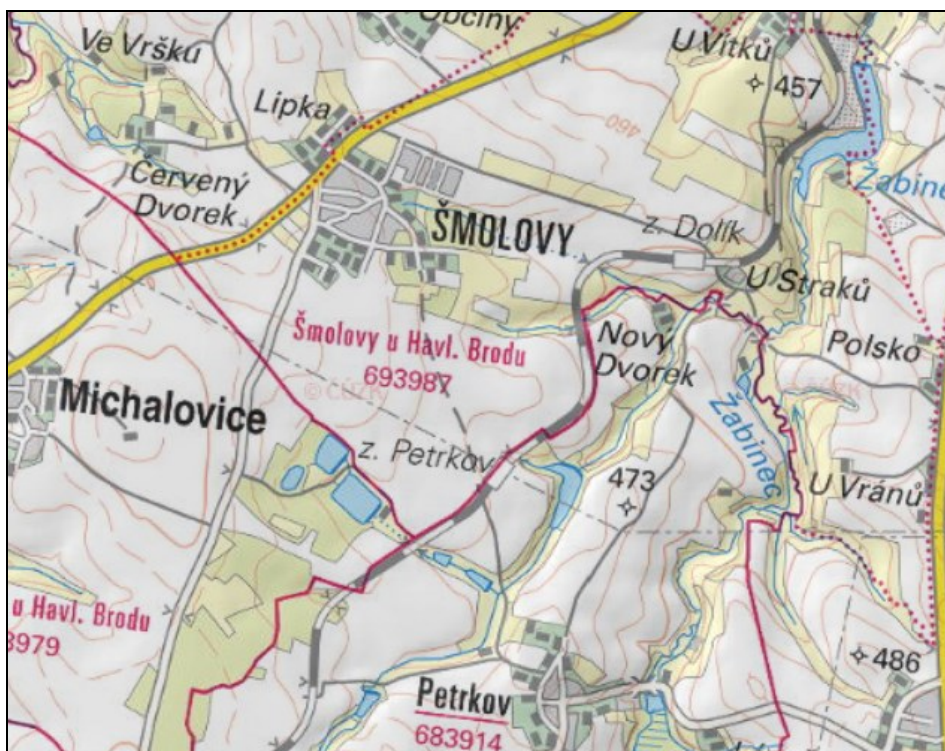
Město Havlíčkův Brod je situováno v kraji Vysočina, v stejnojmenném okrese. Je zároveň obcí s rozšířenou působností a pověřeným obecním úřadem. Ve městě bylo k 1. lednu 2024 přihlášeno k trvalému pobytu 21 768 obyvatel (zdroj www.mvcr.cz).

Území města se dělí na 13 katastrálních území a je zde 14 místních částí. Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je lokalizována do k. ú. Šmolovy u Havlíčkova Brodu a k. ú. Poděbavy, varianty 4, 5 a 6 rovněž do k. ú. Suchá u Havlíčkova Brodu a území sousední obce Michalovice, varianty 4 a 5 rovněž do území sousední obce Lípy.

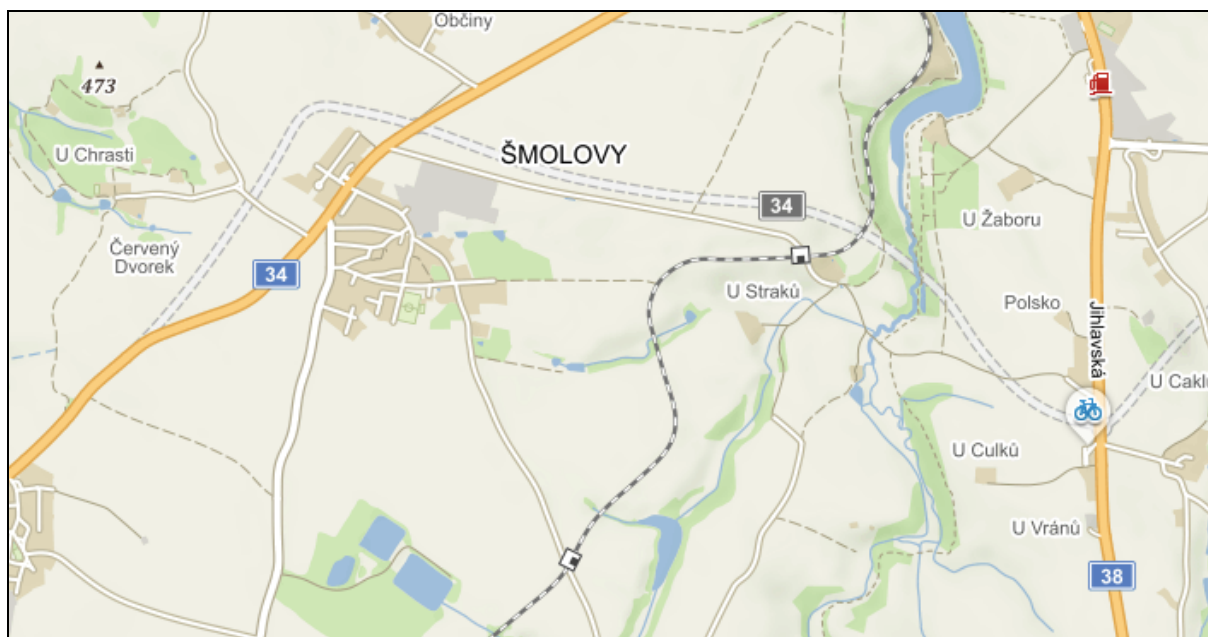
Město Havlíčkův Brod leží na řece Sázavě a jejích přítocích (významné jsou např. Šlapanka, Cihlářský potok, Stříbrný potok), na nich byla vytvořena řada rybníků.

Město je důležitým dopravním uzlem: je křižovatkou železničních tratí a leží na křižovatce silnic I/34 a I/38, jejichž propojení je také předmětem Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod. Obě tyto silnice obě patří mezi nejdelší celostátní a páteřní tahy, silnice I/38 vede z Libereckého kraje přes Středočeský a Vysočinu do Jihomoravského na státní hranici s Rakouskem, silnice I/34 propojuje kraje Jihočeský, Vysočinu a Pardubický.

Obr. 3.1 Území Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod (nahliznidokn.cuzk.cz)



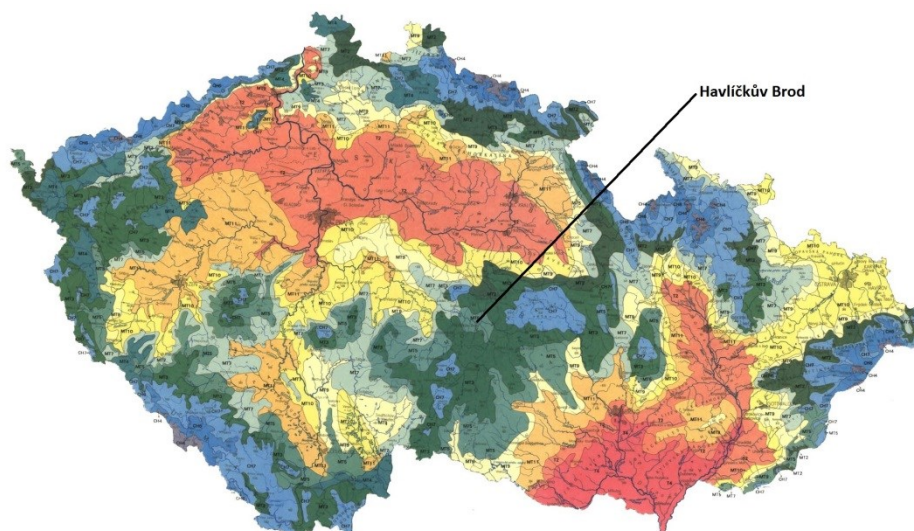
Obr. 3.2 Území řešené Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod (www.mapy.cz)



3.2 Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území

3.2.1 Klimatologická charakteristika

Obr. 3.3 Klimatické oblasti (Quitt, 1971)



Klimatické podmínky Havlíčkova Brodu jsou dány nadmořskou výškou a orografickými poměry. Podle mapy klimatických oblastí (Quitt, 1971) se sledované území nachází v mírně teplé oblasti MT5, která je charakteristická normálním až krátkým, mírným až mírně chladným a mírně suchým létem a zároveň chladnou, mírně suchou zimou se středně dlouhou sněhovou pokrývkou (60 – 100 dnů). Jaro a podzim jsou zde mírné.

Tab. 3.1 Charakteristika klimatických oblastí

Klimatická charakteristika	MT 5
Počet letních dnů	30 - 40
Počet dnů s průměr. tepl. 10 °C a více	140 - 160
Počet mrazových dnů	130-140
Počet ledových dnů	40 – 50
Prům. teplota v lednu (°C)	-4 až -5
Prům. teplota v červenci (°C)	16 – 17
Prům. teplota v dubnu (°C)	6 – 7
Prům. teplota v říjnu (°C)	6 – 7
Prům. poč. dnů se srážkami 1mm a více	100 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 – 450
Srážkový úhrn v zimním období v mm	250 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60-100
Počet dnů jasných	50-60
Počet dnů zamračených	120 - 150

3.2.2 Kvalita ovzduší

Imisní limity pro ochranu lidského zdraví jsou podle zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. stanoveny pro oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, benzen, částice frakce PM₁₀, částice frakce PM_{2,5}, olovo a troposférický ozón, v částicích PM₁₀ jsou stanoveny limity pro kadmium, arsen, nikl a benzo[a]pyren (BaP, indikátor znečištění polycyklickými aromatickými uhlovodíky). Imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace jsou stanoveny pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, troposférický ozón (AOT40) pro území národních parků a chráněných krajinných oblastí, území s nadmořskou výškou 800 m n. m. a vyšší a ostatní vybrané lesní oblasti.

Pro účely posuzování kvality ovzduší je území České republiky rozčleněno do zón a aglomerací, zóny jsou základními jednotkami pro řízení kvality ovzduší. Havlíčkův Brod je součástí zóny CZ06Z Jihovýchod, která je tvořena správními obvody Jihomoravského kraje a kraje Vysočina.

Na území zóny docházelo v minulosti k překračování zákonem daného imisního limitu pro suspendované částice frakce PM₁₀ (36. nejvyšší 24hodinová koncentrace) a benzo[a]pyrenu (průměrná roční koncentrace), které jsou stále největším problémem z hlediska kvality ovzduší v zóně CZ06Z Jihovýchod.

Rozbor kvality ovzduší v řešeném území je předmětem kap. 3.6 rozptylové studie (Polák, R. a kol., říjen 2024). Současnou kvalitu ovzduší je možné vyhodnotit na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek (od roku 2018 do roku 2022) publikovaných ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1×1 km. Výpočtová oblast zasahuje celkem do 34 čtverců. Tab. 3.2 přibližuje průměrné hodnoty imisní zátěže v hodnocené lokalitě a jejich porovnání s hodnotami imisních limitů (Polák, R. a kol., říjen 2024, kap. 3.6, Tab. 6). Podle ČHMÚ byly v řešeném období v území splněny všechny sledované imisní limity. Nejvíce se hodnotě limitu přibližují průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu (70 %) a suspendovaných částic PM_{2,5} (69,5 %).

Tab. 3.2. Průměrné hodnoty koncentrací za období 2018 – 2022

Znečišťující látka	Veličina	Jednotka	Zájmové území	Imisní limit	Podíl na imis. limitu (%)
Oxid dusičitý	roční průměr	μg.m ⁻³	6,3–13,3	40	15,8–33,3
Oxid siřičitý	4. nejvyšší denní průměr	μg.m ⁻³	5–7	125	4,0–5,6
Částice PM ₁₀	roční průměr	μg.m ⁻³	16,0–18,8	40	40–47
Částice PM ₁₀	36. nejvyšší denní průměr	μg.m ⁻³	28–33	50	56–66
Částice PM _{2,5}	roční průměr	μg.m ⁻³	11,4–13,9	25	57,0–69,5
Benzen	roční průměr	μg.m ⁻³	0,7–0,8	5	14–16
Benzo[a]pyren	roční průměr	ng.m ⁻³	0,3–0,7	1	30–70
Arsen	roční průměr	ng.m ⁻³	0,7–1,1	6	11,7–18,3
Kadmium	roční průměr	ng.m ⁻³	0,1	5	2
Olovo	roční průměr	ng.m ⁻³	3,5–4,1	500	0,7–0,8
Nikl	roční průměr	ng.m ⁻³	0,5–0,7	20	2,5–3,5

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší polycyklickými aromatickými uhlovodíky je nedokonalé spalování fosilních paliv. Jedná se o emise z automobilové dopravy, dále pak energetika nebo spalování odpadů. Dle aktualizace PZKO má klíčový podíl na znečištění vytápění objektů, zejména pokud jsou v lokálních zdrojích používána nekvalitní nebo nevhodná tuhá paliva. Aktuální situace je pak podmíněna meteorologickými podmínkami.

Z velkých zdrojů znečištění ovzduší (REZZO1) v lokalitě je uveden výčet v tabulce. (zdroj: ČHMÚ, Zdroje znečišťování za roky 2022 a 2023, údaje o provozovnách a emisích ohlášených v souhrnné provozní evidenci za aktuální rok (https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/plants/index_CZ.html)).

Tab. 3.3: Zdroje znečišťování ovzduší za roky 2023 a 2022 (ČHMÚ)

Název	Lokalita	Emise
CEMEX Czech Republic, s.r.o. - betonárna Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	TZL
Cerea, a.s. - Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	TZL, NO _x , CO
ČEZ Energo, s.r.o. - kogenerační jednotka Havlíčkův Brod - Rozkošská	Havlíčkův Brod	NO _x , CO
ČEZ Energo - kogenerační jednotka Havlíčkův Brod - nemocnice	Havlíčkův Brod	NO _x , CO

Název	Lokalita	Emise
ČEZ Energo, s.r.o. - kogenerační jednotka Havlíčkův Brod - Smetanovo náměstí	Havlíčkův Brod	NO _x , CO
ČEZ Energo, s.r.o. - kogenerační jednotka Havlíčkův Brod - Žižkov	Havlíčkův Brod	NO _x , CO
ČEZ Energo, s.r.o. - kogenerační jednotky Havlíčkův Brod - Na Výšině	Havlíčkův Brod	NO _x , CO
Futaba Czech, s.r.o. - Havlíčkův Brod	Mírovka	TZL, NO _x , CO, VOC, TOC
Graniextrudery	Mírovka	neohl.
Granirecykl	Mírovka	neohl.
Jaroslav Červenka	Havlíčkův Brod	VOC
Měšťanský pivovar Havlíčkův Brod a.s.	Havlíčkův Brod	NO _x , CO
Milan Pilař - Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	TOC
Obalovna Havlíčkův Brod s.r.o.	Termesivý	TZL, NO _x , CO
STRABAG Asfalt s.r.o. - obalovna HAVLÍČKŮV BROD	Mírovka	TZL, NO _x , CO
Tiskárny Havlíčkův Brod a.s.	Havlíčkův Brod	NO _x , CO, TOC
VaK Havlíčkův Brod, a.s. - Okrouhlická, Havlíčkův Brod	Perknov	NO _x , CO
VKS Pohledští Dvořáci a.s. - Havlíčkův Brod-Hamry	Havlíčkův Brod	TZL, SO ₂ , NO _x , CO, TOC
Z O K - system s.r.o. - provoz Havlíčkův Brod - Perknov	Perknov	VOC
ZAPA beton a.s. - Betonárny Havlíčkův Brod	Mírovka	TZL
ZS Vysočina a.s. - středisko Poděbaby	Poděbaby	NO _x , CO

3.2.3 Voda

Povrchové vody

Řešené území se nachází v oblasti povodí řeky Labe, dílčí povodí Dolní Vltavy. Správa vodních toků náleží Povodí Vltavy, s.p.

Hlavním vodním tokem v území Havlíčkova Brodu je řeka Sázava, která protéká územím ve východo-západním směru. Dalšími významnými vodními toky území jsou její přítoky, v území řešeném Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je to potok Žabinec, levostranný přítok řeky Sázavy, č. hydrologického pořadí 1-09-01-0740, který na svém 3. říčním kilometru přijímá zleva svůj největší přítok Petrkovský potok, č. hydrologického pořadí 1-09-01-0750, který pramení severně od Lípy. Na potoku Žabinec je cca na 2. říčním kilometru vodní nádrž Žabinec, jejíž hráz se nachází zhruba na jeho říčním kilometru 1,5. Dále potok protéká Havlíčkovým Brodem, kde se zleva vlévá do Sázavy na říčním kilometru 162,6. Vodní nádrž Žabinec již není Změnou č. 7 dotčena.

Podle nařízení vlády č. 71/2003 Sb. patří povodí potoka Žabince mezi povrchové vody vhodné pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů – lososové vody. Platí proto pro ně ukazatele a hodnoty jakosti dané Přílohou č. 2 nařízení 71/2003 Sb.

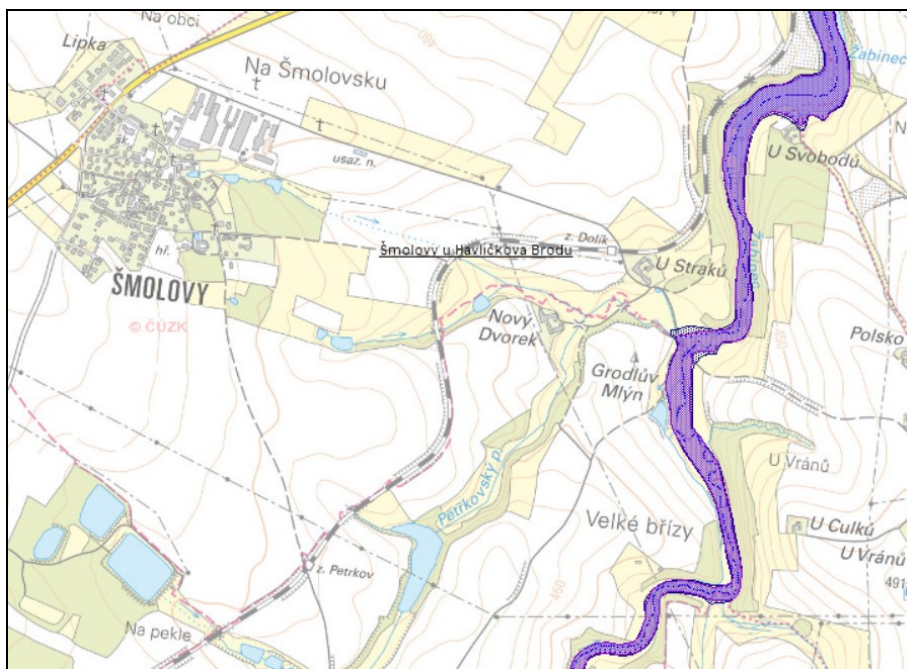
Potok Žabinec je významným vodním tokem podle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činnosti souvisejících se správou vodních toků.

Obr. 3.4 Vodní toky a dílčí povodí v řešeném území (zdroj: HEIS VÚV T.G.M.)



Na potoku Žabinci je stanoveno záplavové území včetně aktivní zóny (viz Obr. 3.5) stanovené KÚ Kraje Vysočina 25. 1. 2007 pod č. j. KUJI 3809/2007.

Obr. 3.5: Záplavové území potoka Žabince (www.heis.vuv.cz)



Na území města i v širším řešeném území Změny č. 7 se nacházejí drobné vodní plochy, v koridorech Změny č. 7 však žádná z nich přímo neleží.

Zájmové území leží ve zranitelné oblasti dle Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu.

Podzemní voda

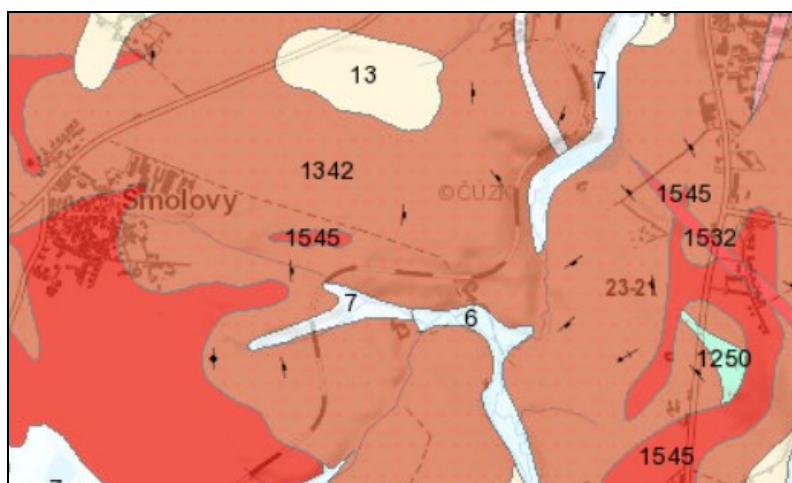
Území náleží do hydrogeologického rajónu základní vrstvy Krystalinikum v povodí Sázavy, č. 6520.

Kolektor není vymezen, horninová skladba území je tvořena převážně metamorfity, s puklinovou propustností. Hladina je volná, transmisivita nízká $<0,0001$, mineralizace 0,3 g/l, typ Ca-Na-HCO₃.

V území řešeném Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nejsou stanovena ochranná pásma vodních zdrojů

3.2.4 Geomorfologie, geologie

Obr. 3.6 Geologická mapa řešeného prostoru (zdroj: mapy.geology.cz/)



Geomorfologicky (dle Demek a kol., 1987) náleží území Havlíčkova Brodu do hercynského systému, provincie Česká Vysočina, soustavy Česko-moravská soustava, podsoustavy Českomoravská vrchovina a celku Hornosázavská pahorkatina:

Soustava *II Česko-moravská soustava*
 Podsoustava *C Českomoravská vrchovina*
 Celek *2 Hornosázavská pahorkatina*
 Podcelek *C Havlíčkobrodská pahorkatina*
 Okrsek *1 Chotěbořská pahorkatina*

Téměř celé území města včetně území řešeného Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod přísluší k okrsku *Chotěbořská pahorkatina*. Chotěbořská pahorkatina je členitá pahorkatina tvořená rulami s ostrůvky žul, pruhy amfibolitů. Nad plochý reliéf se zvedají plochy amfibolitů, údolí Sázavy a přítoků jsou zaříznutá.

Geologická stavba území – na geologické stavbě území se významně podílejí proterozoické metamorfity (zejména pararuly a migmatity), jimi prolínají žilné horniny (žilný granit, granitový porfyr). Nivy vodních toků jsou vyplněny fluvialními a deluviofluvialními kvartérními sedimenty.

V území řešeném Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nejsou žádná registrovaná území v režimu chráněných ložiskových území, nejsou registrována žádná území s hlubinnou těžbou nebo hlubinně prováděnými průzkumy. V prostoru stavby nejsou registrována svahové sesuvy či deformace.

Ve středověku probíhala na Havlíčkobrodsku těžba stříbrných rud, přičemž nejvýznamnější hornickou oblastí byl havlíčkobrodský rudní revír s výskytem žilných hydrotermálních ložisek polymetalických rud se stříbrem. Počátek jejich těžby lze na základě dochovaných písemných zpráv a archeologických nálezů datovat přibližně do poloviny 13. století.

V území řešeném Změnou č. 7 a v jeho širším okolí jsou evidována mnohá poddolovaná území, přičemž do prostoru koridorů Změny č. 7 zasahují následující:

ID 2940 - Michalovice u Havl. Brodu – Šmolovy, stáří do 16. stol., polymetalické rudy, věrohodnost pravděpodobná, projevy – propadliny,

ID 2882 – Michalovice u Havl. Brodu, stáří do 18. stol., polymetalické rudy, věrohodnost zjištěná, projevy – haldy a propadliny,

ID 2986 – Michalovice u Havl. Brodu – Sucá - Ovčín, stáří před i po 1945, polymetalické rudy, věrohodnost zjištěná, projevy – haldy, otevřená ústí a propadliny.

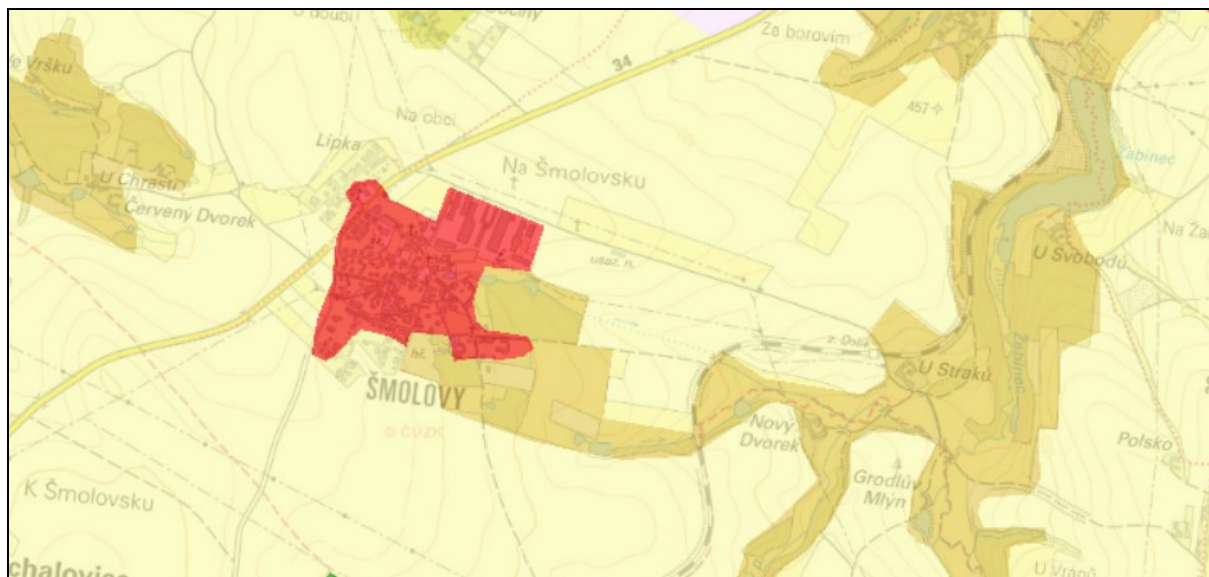
Obr. 3.7: Poddolovaná území (<http://webgis.nature.cz/mapomat/>)



3.2.5 Krajinný pokryv, půdní fond

Krajinný pokryv

Obr. 3.8: Krajinný pokryv (zdroj: mapy.nature.cz)



Krajinný pokryv území Havlíčkova Brodu je pestrý. Území se skládá převážně ze zemědělsky využívaných ploch, s příměsí přirozené vegetace nebo orných půd, luk, okrajově se vyskytují jehličnaté lesy. Městská zástavba je doplněna průmyslovými zónami.

Území Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je dle Corine Land Cover lokalizováno do tříd:

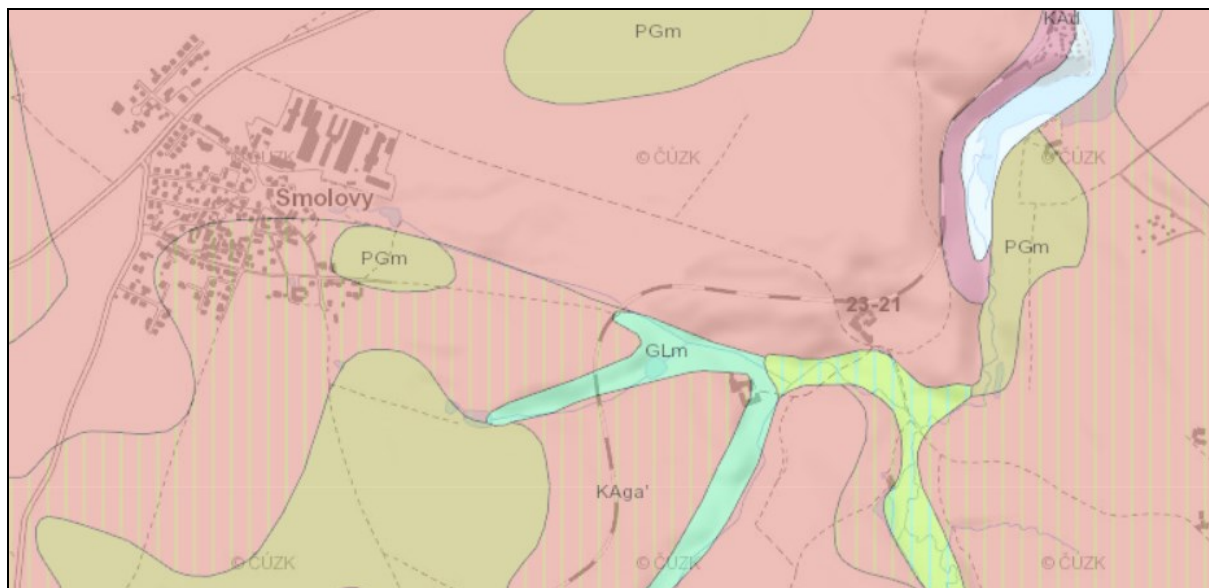
- orná půda mimo zavlažovaných ploch (na Obr. 3.8 žlutou barvou ) ,
- městská nesouvislá zástavba (na Obr. 3.8 červenou barvou ) ,

- převážně zemědělské území s příměsí přirozené vegetace (na Obr. 3.8 okrovou barvou).

Půda

Pro řešené území jsou typické zejména kambizemě, zejména ve variantách mesobazická a oglejená, které zaujímají největší část plochy území. V údolích a nivách vodních toků převažují fluvizemě a gleje.

Obr. 3.9: Půdní mapa (<https://mapy.geology.cz/pudy/>)



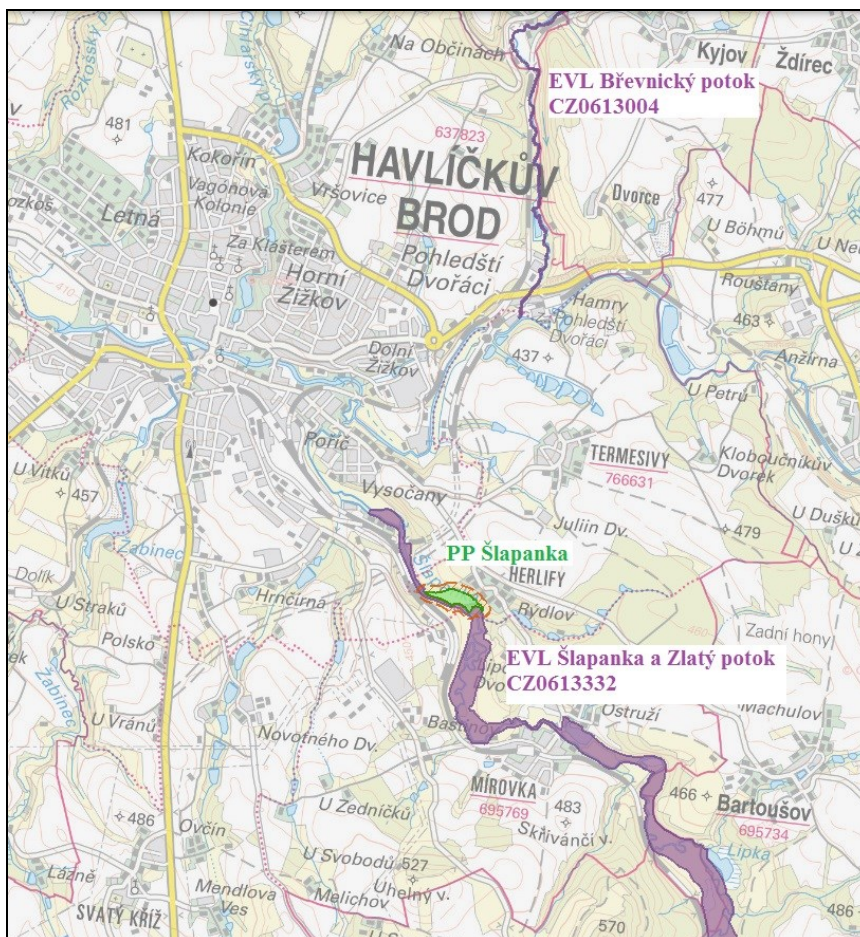
Půdní typologie (TKSP ČR)

	FLq fluvizem glejová
	KAa' kambizem mesobazická
	KAga' kambizem oglejená mesobazická
	KAd kambizem dystrická
	PGm pseudoglej modální
	GLm glej modální
	vodní plochy

3.2.6 Ochrana přírody

Chráněnými územími v SÚ Havlíčkův Brod jsou maloplošná chráněná území přírodní památka Šlapanka a evropsky významné lokality soustavy Natura 2000 - EVL Břevnický potok (CZ0613004) a EVL Šlapanka a Zlatý potok (CZ0613332). Tato chráněná území jsou lokalizována mimo prostor řešený Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod – viz Obr. 3.10.

Obr. 3.10 Chráněná území – Havlíčkův Brod (zdroj:mapy.nature.cz/)



3.2.6.1 ÚSES – územní systém ekologické stability

Nadregionální ÚSES není v SÚ Havlíčkův Brod zastoupen. Skladebnými částmi regionálního ÚSES jsou v SÚ Havlíčkův Brod regionální biocentra RBC 1618 Hamry, RBC 1619 Chlístov a regionální biokoridory RBK 431 Nová Ves-Chlístov, RBK 432 Chlístov-Hamry, RBK 433 Stříbrné hory-Hamry, RBK 427 Chlístov-Lučice, RBK 435 RK 432-Ronovecký les a RBK 439 Chlístov-Hradiště. Žádná ze skladebných částí regionálního ÚSES není lokalizována v zájmovém území Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod.

V území změny územního plánu jsou ve správním území Havlíčkova Brodu lokalizovány následující skladebné části místních ÚSES: LBK 14, LBK 18, LBK 19, LBK 59, LBK 71 a LBC 10:

- LBC 10 Smrkové, 3.07 ha, extenzivně využívaný les s převahou autochtonních dřevin,
- LBK 59, 7.70 ha, lužní porosty s přirozeným vývojem, vodní plocha, vodní tok,
- LBK 18, 8.93 ha, stromové porosty s přirozeným vývojem, extenzivně využívané louky,
- LBK 14, 6.25 ha, extenzivně využívaný les s převahou autochtonních dřevin, stromové porosty s přirozeným vývojem, extenzivně využívané louky,
- LBK 19, 1.70 ha, extenzivně využívaný les s převahou autochtonních dřevin, stromové porosty s přirozeným vývojem, extenzivně využívané louky, vodní tok,
- LBK 71, 0.77 ha, lužní porosty s přirozeným vývojem, extenzivně využívané nivní louky, vodní tok.

Koridor X14 ve variantě 4 prochází správním územím obce Lípa, k. ú. Petrkov, kde jsou v prostoru vodních toků Petrkovského potoka a Žabince vymezeny rovněž skladebné části místních ÚSES:

- LBK 09, 0.75 ha, vodní, mokřadní, lesní (hydrofilní), příp. luční,
- LBK 08, 30.75 ha, vodní, mokřadní, lesní (hydrofilní), příp. luční,
- LBC 10 K novému dvorku, 33.24 ha, lesní (hydrofilní), vodní, mokřadní, příp. luční,
- LBC 09 U Vránů, 42.03 ha, lesní (hydrofilní), vodní, mokřadní, příp. luční,
- LBK 07, 63.90 ha, vodní, mokřadní, lesní (hydrofilní), příp. luční,
- LBK 10, 0.74 ha, vodní, mokřadní, lesní (hydrofilní), příp. luční.

3.2.6.2 Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou jmenovitě uvedené ustanovením § 3 písmeno b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. V zájmovém území Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod to jsou lesy, vodní toky a jejich nivy.

Na území města je registrováno 7 významných krajinných prvků: Pivovarské rybníčky, Ďáblík u Občin, Ústavní park, loučka Květnov, Louky u Zbožice, Šlapanka Herlify–Mírovka, Vojtěšský hřbitov. Tyto jsou lokalizovány mimo území Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod.

3.2.6.3 Památné stromy

Památné stromy a jejich ochranná pásma jsou definovány v § 46 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů.

Ve městě je evidován 1 památný strom: Lípa u Sv. Jana (Lípa srdčitá (*Tilia cordata* Mill.) v centru města v ulici Plovárenská mezi pravým břehem Sázavy a Žižkovou ulicí, tedy mimo území Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod.

3.2.7 Flóra, fauna

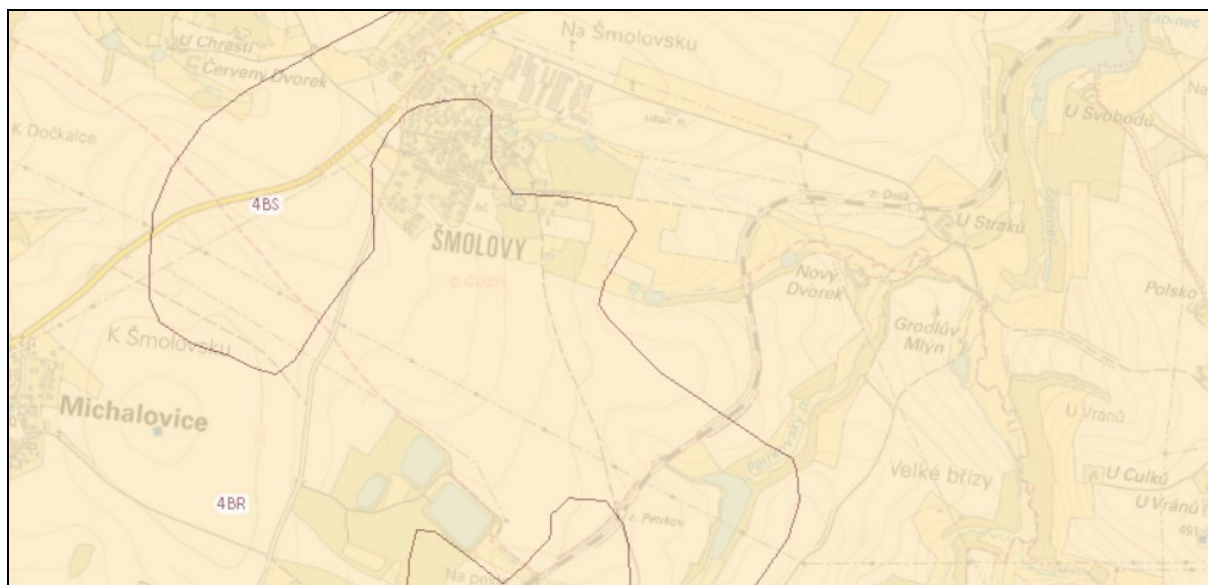
Flóra

Regionálně fytogeografické členění ČR řadí celé území Havlíčkova Brodu do fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum (*Mesophyticum Massivi bohemicí*). Rostlinný pokryv, který je pro tuto oblast přirozený a který by se zde vytvořil za předpokladu vyloučení jakékoliv další činnosti člověka, je biková bučina (*Luzulo-Fagetum*). Podle Biogeografického členění České republiky (M. Culek, 1996) se zájmové území nachází v Havlíčkobrodském bioregionu 1.48, v hercynské podprovincii, která je součástí biogeografické provincie středoevropských listnatých lesů.

Havlíčkobrodský bioregion se nachází na jihu východních Čech, zabírá geomorfologický celek Hornosázavská pahorkatina, kromě jeho severních a jihozápadních okrajů. Bioregion je protažen ve směru SZ–JV a má plochu 1500 km². Bioregion je tvořen plochou zdviženou pahorkatinou na rulách, u okrajů rozčleněnou nehlubokými zaříznutými údolím, výjimečně i skalnatými. Oproti okolí je biota charakteristicky ochuzená a vlivem monotónních plošin nevýrazná; v typických mělkých skalnatých údolích s částečným vlivem středočeských hájů. V bioregionu převažují kulturní smrčiny a pole.

Dle fytogeografického členění spadá oblast k fytogeografickému okresu Hornosázavská pahorkatina. Území řešené Změnou č. 7 leží ve 4. vegetačním stupni (bukový), s biochorou 4BS, tj. Erodované plošiny na kyselých metamorfitech a 4. v.s., 4BR tj. erodované plošiny na kyselých plutonitech – viz Obr. 3.11.

Obr. 3.11: Biochory v řešeném území (<http://webgis.nature.cz/mapomat/>)



Fauna

V území řešeném Změnou č. ÚP Havlíčkův Brod se v lokalitě kolem Žabince vyskytuje silně ohrožený druh modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*). Dále byl zaznamenán výskyt vydry říční (*Lutra lutra*). V průběhu terénních průzkumů (Merta, L., listopad 2024 – viz Příloha č. 4) byly v území Změny č. 4 ÚP Havlíčkův Brod zaznamenány další druhy zvláště chráněných druhů živočichů, kterými jsou mník jednovousý (*Lota lota*), skokan krátkonohý (*Pelophylax lessonae*), skokan zelený (*Pelophylax esculentus*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), čáp bílý (*Ciconia ciconia*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), kavka obecná (*Corvus monedula*), koroptev polní (*Perdix perdix*), křepelka polní (*Coturnix coturnix*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*), rorýs obecný (*Apus apus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), čmeláci rodu *Bombus*, otakárek fenyklový (*Papilio machaon*), krkavec velký (*Corvus corax*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), ůuhýk obecný (*Lanius collurio*) a krutihlav obecný (*Jynx torquilla*).

Tekoucí vody v území Změny č. 7 jsou definovány jako lososové vody.

Řešené území není biotopem vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců, nejsou zde ani jádrová území, ani migrační koridory.

3.2.8 Typologie krajiny

Typologie české krajiny z hlediska jejích přírodních, socioekonomických a kulturně historických vlastností je hodnocena s použitím třech rámcových krajinných typologických řad (Rámcové krajinné typy, Löw a kol., 2006):

- I. rámcové typy sídelních krajín
- II. rámcové typy využití krajín
- III. rámcové typy georeliéfu krajín

Dle této klasifikace území řešené Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod leží v krajinném typu, charakterizovaném kódem 3M2:

I. – Řešené území se nachází v krajině vrcholně středověké kolonizace Hercynica, což je typ sídelní krajiny běžného typu, který je v ČR zastoupen cca na 42,3 % území (č. 3 v kódu území).

II. - Dle způsobu využití ji řadíme mezi lesozemědělské krajiny (ozn. písm. M v kódu) – tento typ pokrývá 52,33% území ČR.

III. - podle reliéfu patří většina území Havlíčkova Brodu mezi krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika (č. 2 v kódu) - tyto patří mezi běžné typy krajiny.

3.2.9 Radonový index geologického podloží

Radonový index geologického podloží určuje míru pravděpodobnosti, s jakou je možno očekávat úroveň objemové aktivity radonu v dané geologické jednotce. Hlavním zdrojem radonu, pronikajícího do objektů, jsou horniny v podloží stavby. Vyšší kategorie radonového indexu podloží proto určuje i vyšší pravděpodobnost výskytu hodnot radonu nad 200 Bq.m^{-3} v existujících objektech (hodnota EOAR – ekvivalentní objemové aktivity radonu). Tím indikuje i míru pozornosti, kterou je nutno věnovat opatřením proti pronikání radonu z podloží u nově stavěných objektů.

Radonový index vyjádřený na mapě radonového indexu geologického podloží 1: 50 000 je klasifikován třemi základními kategoriemi (nízká, střední, vysoká) a jednou přechodnou kategorií (nízká až střední). Tento přechodný radonový index je charakteristický pro nehomogenní kvartérní sedimenty.

Obr. 3.15 Mapa radonového indexu (zdroj: mapy.geology.cz)



Převažující kategorie indexu radonového rizika:

- | | |
|---|---|
|  | nízká |
|  | přechodná (nehomogenní kvartérní sedimenty) |
|  | střední |
|  | vysoká |

Kategorie radonového indexu, uvedená v mapě, vyjadřuje statisticky převažující kategorii v dané geologické jednotce. Řešené území se podle této mapy (Česká geologická služba, mapový list 23-21 Havlíčkův Brod) nachází v oblasti se středním až vysokým radonovým indexem, ve východní části území převažuje vysoký radonový index, podél vodních toků přechodná kategorie, typická pro nehomogenní kvartérní sedimenty.

3.2.10 Archeologická naleziště, historické památky

Havlíčkův Brod je starobylé město s bohatou historií, což dokládá bohaté množství nemovitých kulturních památek na jeho území, vyhlášená památková zóna ve středu města, dvě významné archeologické lokality a množství registrovaných území s archeologickými nálezy I. a II. kategorie.

V území řešeném změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod jsou dvě území s archeologickými nálezy kategorie ÚAN I:

ID SAS 21729 Okolí samot Grodlův mlýn a Novotného dvůr,

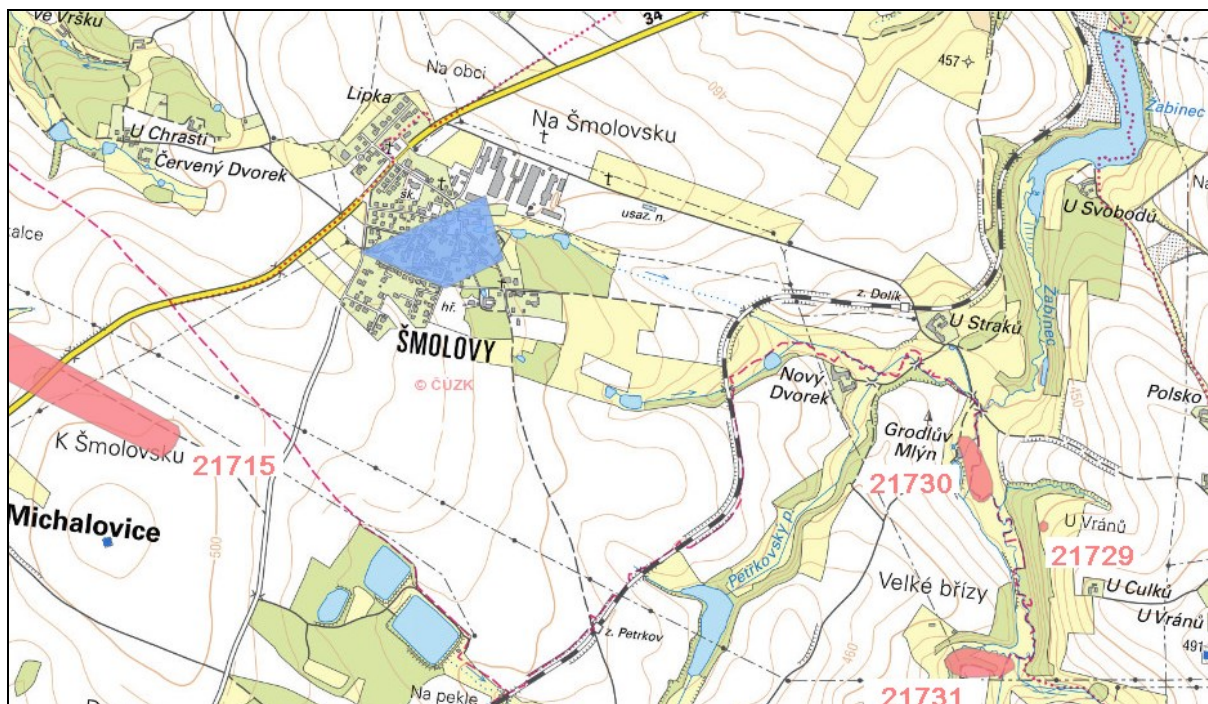
ID SAS 21715 Pozůstatky těžby stříbrné rudy.

V blízkosti vymezeného koridoru ve variantách 4 a 5 jsou pak další dvě území s archeologickými nálezy kategorie ÚAN I:

ID SAS 21730 Grodlův mlýn – zaniklá středověká tavírna,

ID SAS 21731 Zaniklá středověká tavírna.

Obr. 3.16: Území s archeologickými nálezy (<https://geoportal.npu.cz/ISAD/>)

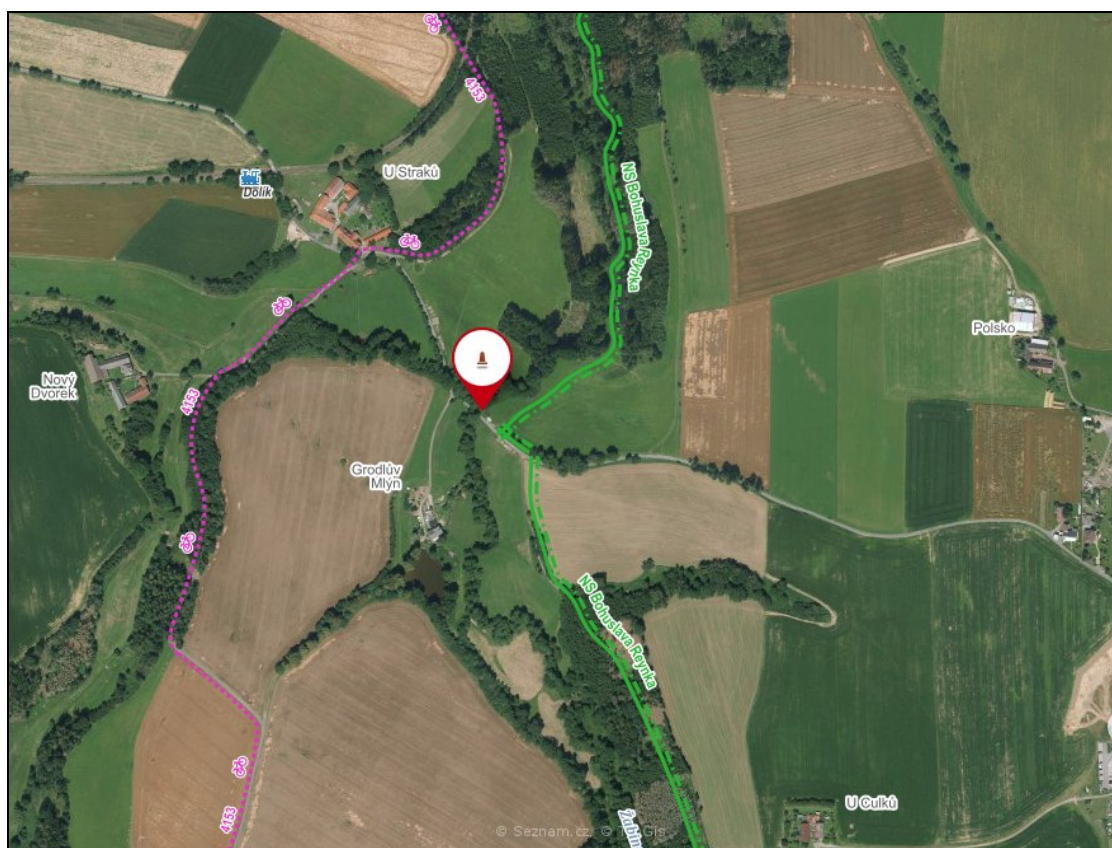


Ostatní území řešené Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod leží v území archeologických nálezů III. kategorie, tedy v území, na němž dosud nebyl rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, a proto existuje pravděpodobnost výskytu nálezů. Za území s archeologickými nálezy lze přitom považovat prostor, kde již byly jakékoliv archeologické nálezy movité či nemovité povahy identifikovány a rovněž tak prostor, kde je možné vzhledem k dosavadnímu historickému vývoji tyto nálezy s vysokou pravděpodobností očekávat.

V území řešeném změnou č. 7 je umístěna kulturní památka rejstř. č. ÚSKP 30557/66-88 s názvem Pomník padlých Rumunů. Je věnován vojákům rumunského 26. pěšího pluku „Rovine“ z města Craiova, kteří zde pobývali po skončení 2. světové války. Lokalizace této památky je zřejmá z Obr. 3.17. Je situována mezi koridory vymezenými pro jednotlivé varianty trasy obchvatu.

Přímo v místní části Šmolovy je v blízkosti silnice I/34 umístěna drobná památka místního významu – kamenný kříž. Rovněž ten není dotčen plochami vymezených variant koridoru X14.

Obr. 3.17: Lokalizace Pomníku padlým Rumunům (www.mapy.cz)



3.2.11 Vývoj složek ŽP bez realizace územně plánovací dokumentace ve vztahu k posuzovaným záměrům

Klimatologická charakteristika

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod není předpokládána změna klimatologických charakteristik.

Kvalita ovzduší

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nedojde k poklesu imisní zátěže v zástavbě podél ulic Humpolecká, Lidická a Jihlavská, ani nárůstu, který byl vypočten podél koridoru X14 a podél JV obchvatu..

Voda

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo ke změně.

Geologie, geomorfologie

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod není předpokládána změna geomorfologie terénu.

Krajinný pokryv, půdní fond

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo k novým záborům ZPF a PUPFL.

ÚSES

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo ke změně.

VKP

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo k zásahům do VKP.

Flóra, fauna

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo ke změně.

Typologie krajiny a krajinný ráz

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo ke změně.

Radonový index geologického podloží

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo ke změně.

Archeologická naleziště, historické památky

Bez uplatnění Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod by nedošlo ke změně.

4. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT REALIZACÍ ZÁMĚRŮ ÚP VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod ruší stávající koridor R47 územní rezervy pro možný budoucí rozvoj dopravní infrastruktury a namísto něj vymezuje v šesti variantách návrhový koridor dopravní infrastruktury X14 pro realizaci jihozápadního obchvatu města Havlíčkův Brod.

Tento záměr přinese nebo může přinést následující změny v oblasti životního prostředí:

- zábor půdy, změnu zemědělského půdního fondu, zábor PUPFL,
- změnu dopravní zátěže území,
- změnu emisní a hlukové zátěže území,
- zvýšení produkce odpadů a zvýšení rizika kontaminace životního prostředí,
- vliv na podzemní a povrchové vody,
- změnu odtokových poměrů ze zastavěných ploch,
- vliv na horninové prostředí,
- změnu vegetace, vliv na faunu,
- změnu vzhledu krajiny.

Změna č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod nemá vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, neboť tyto v řešeném prostoru nejsou vyhlášeny. Území rovněž není migračně významné, nejedná se o biotop zvláště chráněných druhů velkých savců.

Koridor X14 je vymezen v 6 variantách:

Varianta 1 - Na stávající dopravní systém města Havlíčkův Brod se napojuje v místě silnice I/38 pomocí navrhované mimoúrovňové křižovatky. Trasa se dále stáčí pravostranným obloukem. Údolí potoka Žabince bude překlenuto mostní estakádou o pěti polích s výškou mostovky 25 m nad terénem. Celková délka mostovky bude 251,60 m a navrhovaná šířka je 12,6 m. Křížení s železniční tratí je řešeno rovněž jejím přemostěním. Další tři mosty o jednom poli jsou navrženy pro křížení se stávajícími polními cestami a stezkou pro cyklisty. Jako jediná z navrhovaných variant navrhuje přímé obslužení výrobní zóny na severu sídla Šmolovy, které je řešeno okružní křižovatkou. Na stávající komunikaci I/34 je koridor napojen úrovně severně od místní části Šmolovy. Celková délka varianty, jež je navržena v kategorii S 9.5/90, je 2,919 km.

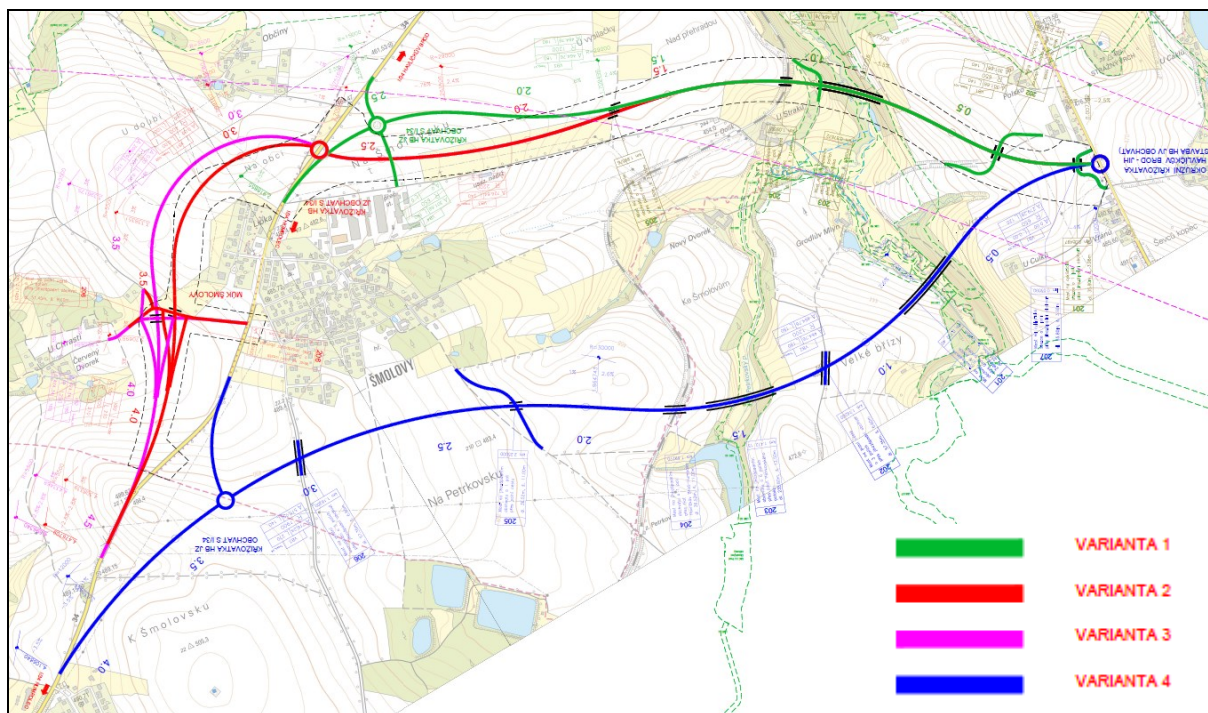
Varianta 2 - Varianta 2 je vedena shodně s variantou 1 až ke staničení 1,5 km, odkud pokračuje jižně od Varianty 1 až ke křížení se stávající silnicí I/34, které je vyřešeno okružní křižovatkou. Tato varianta řeší snížení intenzity dopravy na silnici I/34

v rámci sídla Šmolovy, neboť jej obchvat „obchází“ ze západní strany. Ve staničení 3,62 km (západně od sídla Šmolovy) je navržena nová mimoúrovňová křižovatka s novou místní účelovou komunikací pro dopravní napojení sídla Šmolovy. Na stávající komunikaci I/34 je segment obchvatu napojen jižně od sídla Šmolovy ve staničení 4,48 km. Celková délka varianty, jež je navržena v kategorii S 9.5/90, je 4,476 km.

Varianta 3 - Tato varianta je téměř identická svým pojetím s variantou č. 2. Rozdíl je především v posunutí obchvatu místní části Šmolovy, kdy v této variantě je vedení trasy posunuto do větší vzdálenosti od sídla. Celková délka varianty, jež je navržena v kategorii S 9.5/90, je 4,596 km.

Varianta 4 - je vedena jižně od místní části Šmolovy. Varianta vychází také z okružní křižovatky Havlíčkův Brod – jih. Trasa se odpojuje levostranným obloukem. Následuje pravostranný oblouk přes údolí potoka Žabinnce a Petkovského potoka, kde je vedena dvěma mostními estakádami výšky cca 25 m nad terénem. Dále je mimoúrovňově křížena železniční trať Havlíčkův Brod – Humpolec. Dále trasa pokračuje levostranným obloukem až do napojení na stávající silnici I/34 před obcí Michalovice. Přibližně v polovině oblouku je navržena nová okružní křižovatka, která bude propojovat stávající silnici I/34 ve směru Havlíčkův brod a místní část Šmolovy.

Obr. 4.1: Přehledná situace variant 1 až 4 (Wendrinski, J. a kol., 2020)



Varianta 5 – je z velké části shodná s variantou 4, pro oddálení trasy od Šmolov však byl vložen protioblouk, díky bude vzdálenost od nejbližší zástavby zhruba 300 m. Trasa je v těchto místech vedena „uměle“ v zářezu 3 m kvůli minimalizaci negativních vlivů komunikace (zejména hluk). Cca v km 1,1 ve směru od Michalovic bude trasa mimoúrovňově křížit silnici III. třídy. Z důvodu minimalizace zásahu do krajinného rázu vede trasa přibližně v 3. km v zářezu, a proto je trasa od km 1,8 vedena v násypu. Křižující polní cesta tak byla svedena do km 2,0, kde násyp umožní převedení jednoduchým mostním objektem dl. 6 m. Křížení s tratí obstará jednoduchý mostní objekt dl. 8 m nad tratí, „křížení“ s nivou/potokem pak bude řešeno třípolový most. Následuje zářez 4 – 6,5 m hluboký. Tento zářez byl využit pro převedení místní komunikace/cyklostezky nadjezdem v úrovni stávajícího terénu. Trasa dále přechází do násypu, resp. do druhého údolí, kde se nachází dvě vodoteče (mlýnský náhon a vlastní meandrující potok). „Křížení“ s potoky pak bude řešeno 4 polovým mostem. Závěrem se trasa zvedá k dnes již stávající okružní křižovatce polohou uprostřed mezi stávajícími usedlostmi. U okružní křižovatky je uvažováno s lávkou pro cyklisty a chodce nad komunikací.

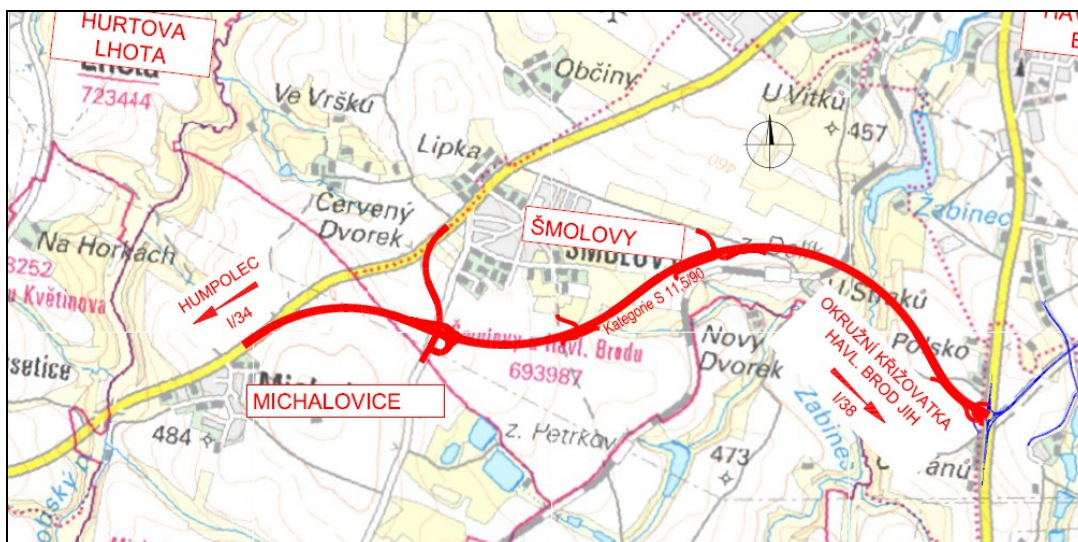
Obr. 4.2: Varianta č. 5 – celková situace (Blinková, M. a kol., 2023)



Varianta 6 – Trasa je vyhledávací studií (Blinková, M. a kol., 2023) popsána opět jako u varianty 5 směrem od Michalovic, kde začíná obdobně jako u varianty 5 za průsečnou křižovatkou. Pro oddálení trasy od Šmolov byl vložen protioblouk, díky němuž bude vzdálenost od nejbližší zástavby zhruba 250 m. Cca v km 1,1 bude mimoúrovňově křížit silnici III. třídy. Z důvodu minimalizace zásahu do krajinného rázu vede trasa cca v km 3,0 v zářezu, a proto je trasa od km 1,65 vedena v násypu. Křižující polní cesta tak byla svedena do km 1,8, kde násyp umožní převedení jednoduchým mostním objektem. Mezi km 2,0 a 3,0 je trasa vedena po zemědělské půdě, kde bude křížit dvě účelové komunikace a přeložku polní cesty nadjezdem. Křížení s tratí obstará jednoduchý mostní objekt dl. 8 m nad tratí, „křížení“

s nivou/potokem pak bude řešeno 4 pólovým mostem. Následuje zářez cca 4,0 m hluboký a závěrem se trasa zvedá k dnes již stávající okružní křižovatce. U okružní křižovatky je uvažováno s lávkou pro cyklisty a chodce nad komunikací.

Obr. 4.3: Varianta č. 6 – celková situace (Blinková, M. a kol., 2023)



4.1 Změna zemědělského půdního fondu a PUPFL

Návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod předpokládá zábor zemědělských půd. Při zpracování územního plánu musí být ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 zák. č. 334/1992 Sb. zajištěna ochrana zemědělského půdního fondu (ZPF). Podle ust. § 2 vyhlášky MŽP ČR č. 217/2019 Sb., jsou zpracovatelé územně plánovací dokumentace povinni vyhodnotit předpokládané důsledky navrhovaného řešení rozvoje sídla na zemědělský půdní fond.

Vyhodnocení požadavků na zábor ZPF dle vyhlášky 217/2019 Sb. je součástí Odůvodnění návrhu změny územního plánu. Rozsah záboru ZPF v rámci koridoru X14 pro jednotlivé varianty uvádí Tab. 4.1.

Tab. 4.1: Zábor ZPF

Varianta	Zábor ZPF (odhad v ha)	I. tř. ochrany ZPF (ha)	II. tř. ochrany ZPF (ha)	III. tř. ochrany ZPF (ha)	IV. tř. ochrany ZPF (ha)	V. tř. ochrany ZPF (ha)
1	5,001	3,123	0,645	1,233		
2	7,488	5,724	0,645	1,011	0,108	
3	7,684	5,837	0,645	1,011	0,191	
4	4,334	2,271	0,622	1,376		0,065
5	4,175	1,955	0,842	1,310		0,062

Varianta	Zábor ZPF (odhad v ha)	I. tř. ochrany ZPF (ha)	II. tř. ochrany ZPF (ha)	III. tř. ochrany ZPF (ha)	IV. tř. ochrany ZPF (ha)	V. tř. ochrany ZPF (ha)
6	6,442	2,719	1,030	2,622		0,071
4 (k.ú. Petrkov)	1,5029	1,2985				0,2044
5 (k.ú. Petrkov)	1,8622	0,3055	1,4282	0,0398		0,0887
4 (k.ú. Michalovice)	1,9367	0,3337	1,5350	0,0148		0,0532
5 (k.ú. Michalovice)	1,5224	1,0473	0,1148	0,0886		0,2725
6 (k.ú. Michalovice)	1,3199	0,8998		0,1310		0,2891
4 celkem	7,7736	3,9032	2,157	1,3908		0,3226
5 celkem	7,5596	3,3078	2,385	1,4384		0,4232
6 celkem	7,7619	3,6188	1,03	2,753		0,3601

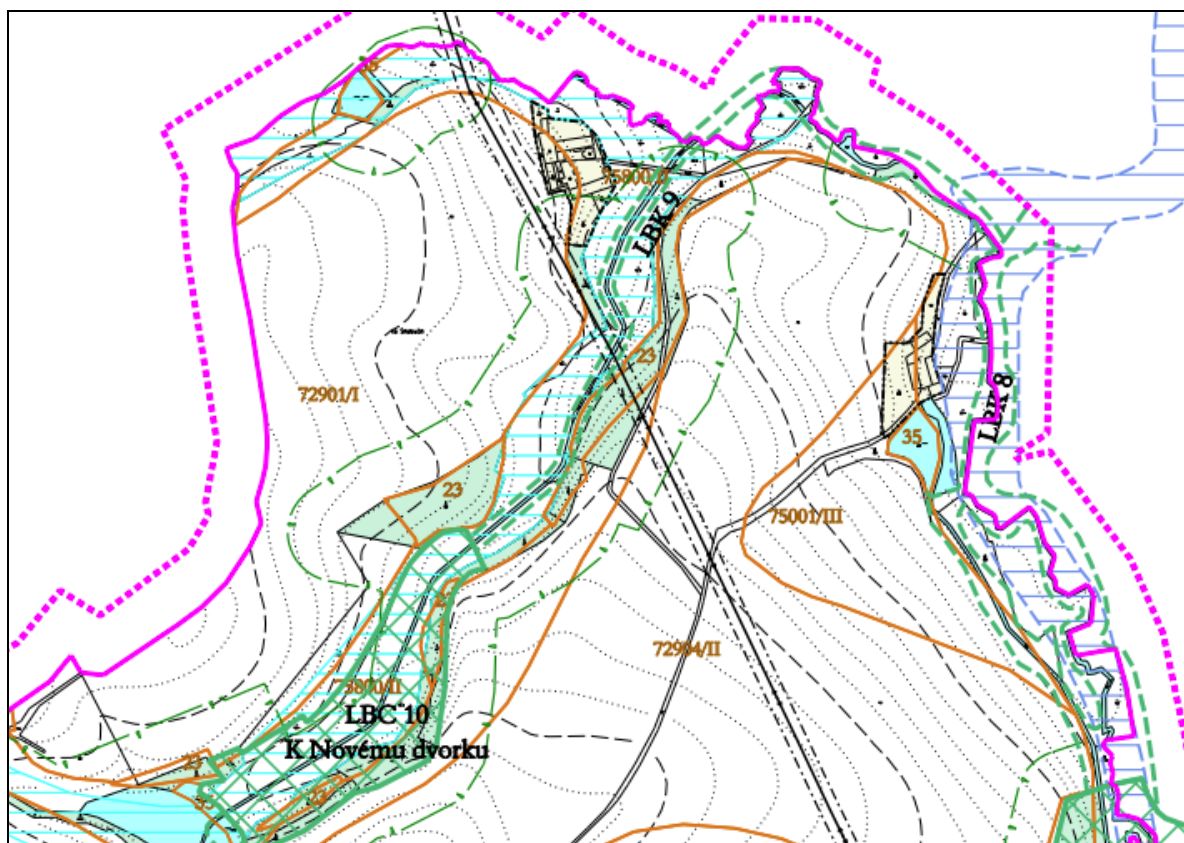
Pro účely vyhodnocení odhadu záboru ZPF v rámci koridoru X14 je počítáno s maximální šířkou stavby 20 m při započítání rezervy pro související stavby (náspy, zářezy, příkopy a ostatní součásti stavby). Zábor pozemků náležících do ZPF se pohybuje v rozsahu 4,175 – 7,684 ha ve správním území města Havlíčkova Brodu v závislosti na zvolené variantě koridoru. Nejnižší zábor ZPF v řešeném území vyžaduje varianta 5 koridoru X14, jež je trasována jižně od sídla Šmolovy a zcela odvádí dopravu ze zastavěného území. Tato varianta však počítá s částečnou realizací záměru v území sousedních obcí Lípa a Michalovice, kde by rovněž vyžadovala zábor ZPF, a to v rozsahu cca 3,4 ha. Jak je zřejmé z Tab. 4.1 a z Obr. 4.4 a 4.5, rovněž v těchto k. ú. se bude zábor týkat mimo jiné chráněných půd.

Nejnižší celkový zábor ZPF vyžaduje varianta 1 koridoru X14, která je lokalizována stejně jako varianty 2 a 3 v celém rozsahu v SÚ města Havlíčkův Brod.

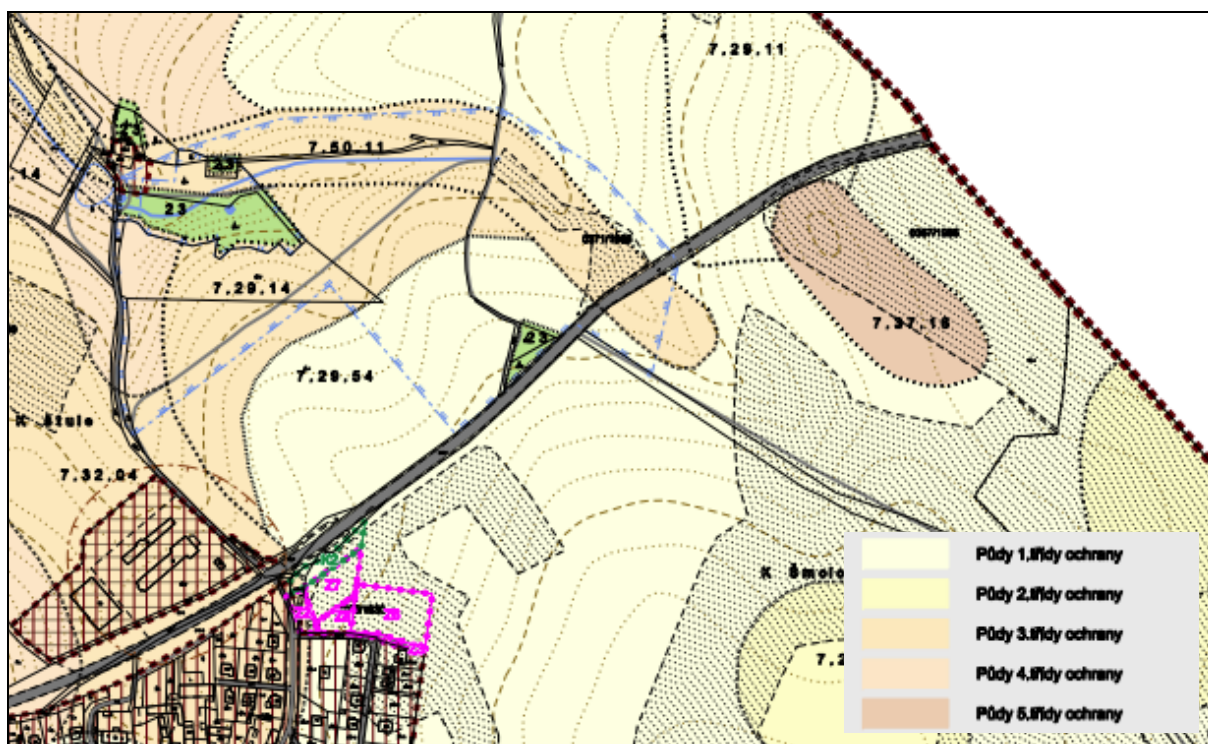
Nejvyšší celkový zábor ZPF vyžaduje teoreticky varianta 4 (7,77 ha), v jejíž trase však budou vloženy dvě mostní estakády. Nejvyšší skutečný zábor ZPF tak lze předpokládat u variant 3 a 6 koridoru X14 (7,68, resp. 7,76 ha). Varianta 3 současně vyžaduje nejvyšší zábor nejhodnotnějších zemědělských půd I. a II. třídy ochrany.

Pořadí variant z hlediska celkového záboru zemědělské půdy bez zohlednění mostních objektů od nejnižší hodnoty po nejvyšší je: 1, 2, 5, 3, 4, 6.

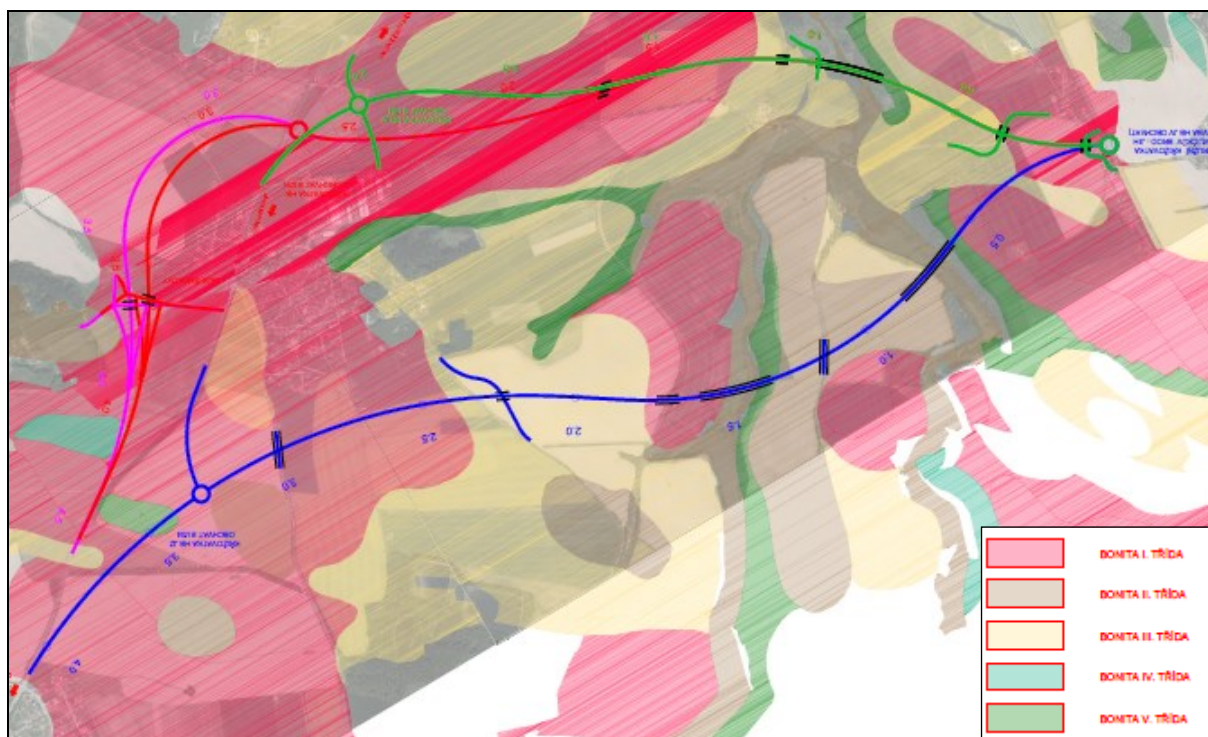
Obr. 4.4: Třídy ochrany ZPF v dotčeném území k. ú. Petrkov (zdroj ÚP Líba)



Obr. 4.5: Třídy ochrany ZPF v dotčeném území k.ú. Michalovice (zdroj ÚP Michalovice)



Obr. 4.6: Celková situace v bonitní mapě – varianty 1 až 4 (Wendrinski, J. a kol., 2020)



4.1.1 BPEJ a třídy ochrany ZPF

Základní mapovací a oceňovací jednotkou pro zemědělské půdy je bonitovaná půdně ekologická jednotka (dále BPEJ), kterou je pětimístný číselný kód vyjadřující hlavní půdní a klimatické podmínky, které mají vliv na produkční schopnost zemědělské půdy a její ekonomické ohodnocení. Právním předpisem, kterým se stanovuje charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci, je Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 227/2018 Sb.

První číslice BPEJ označuje klimatický region. Klimatické regiony jsou označeny kódy 0 – 9, byly vyčleněny na základě podkladů Českého hydrometeorologického ústavu v Praze výhradně pro účely bonitace zemědělského půdního fondu a zahrnují území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin. Řešené území leží v klimatickém regionu 7, který je mírně teplý, vlhký, s průměrnou roční teplotou 6° – 7°C. Pravděpodobný úhrn srážek je 650-750 mm/rok, pravděpodobnost suchých vegetačních období 5 – 15%.

Hlavní půdní jednotka, kterou určuje druhá a třetí číslice kódu BPEJ, je účelové seskupení půdních forem, příbuzných ekologickými vlastnostmi, které jsou charakterizovány morfogenetickým půdním typem, subtypem, půdotvorným substrátem, zrnitostí a u některých hlavních půdních jednotek výraznou svažitostí, hloubkou půdního profilu, skeletovitostí a stupněm hydromorfismu. V ČR jich bylo vyčleněno 78, z nichž v plochách předpokládaných záborů zemědělských pozemků, navrhovaných Změnou č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod převažuje HPJ 29, která charakterizuje dle vyhl. 227/2018 Sb.

kambizemě modální eubazické až mezobazické, včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, amfibolitech, gabrech, gabrodioritech, nerozlišeném střídání hornin bazických, neutrálních, kyselých, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry.

Třídy ochrany ZPF

Podle Metodického pokynu MŽP ČR č. j. OOLP/1067/96 z října 1996 jsou pozemky dle charakteristiky dané kódem BPEJ zařazeny do tříd ochrany ZPF.

Do I. třídy ochrany jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, jedná se o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně ZPF jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno využít pro případnou výstavbu.

Do IV. třídy ochrany jsou zařazeny půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci jednotlivých klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

Do V. třídy ochrany jsou zařazeny zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností. Většinou jde o půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

V záborech půdního fondu ve všech variantách koridoru X14 převažuje BPEJ 7.29.11 s následujícími charakteristikami:

BPEJ 7.29.11 - Kambizemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu. Bonitovaná půdně ekologická jednotka 7.29.11 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. **do I. třídy ochrany** zemědělského půdního fondu. Bodová výnosnost této půdy je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 37, jedná se proto o velmi málo produkční půdy.

V menší míře jsou ve variantě 1 zastoupeny BPEJ 7.29.04 (II. tř. ochrany), 7.29.14 (III. tř. ochrany), 7.50.01 (III. tř. ochrany), ve variantách 2 a 3 dále 7.32.04 (III. tř. ochrany) a 7.29.41 (IV. tř. ochrany).

Ve variantě 4 je předpokládán rovněž zábor BPEJ 7.29.11 v I. tř. ochrany, dále jsou zastoupeny 7.29.04 (II. tř. ochrany), 7.50.01 (III. tř. ochrany), 7.32.04 (V. tř. ochrany), na území obce Lípa pak 7.29.01 (I. tř. ochrany) a 7.37.16 (V. tř. ochrany) a v území Michalovic 7.29.01 (I. tř. ochrany), 7.29.04 a 7.58.00 (II. tř. ochrany), 7.50.01 (III. tř. ochrany) a 7.32.44 (V. tř. ochrany).

Ve variantě 5 je předpokládán v I. tř. ochrany zábor BPEJ 7.29.11 a BPEJ 7.29.01, dále jsou zastoupeny 7.29.04 (II. tř. ochrany), 7.50.01 (III. tř. ochrany), 7.32.44 (V. tř. ochrany), na území obce Lípa pak 7.29.01 (I. tř. ochrany), 7.29.04 a 7.58.00 (II. tř. ochrany) a 7.32.14 (V. tř. ochrany) a v území Michalovic 7.29.01 (I. tř. ochrany), 7.29.04 (II. tř. ochrany), 7.50.01 (III. tř. ochrany) a 7.37.16 (V. tř. ochrany).

Ve variantě 6 je předpokládán v I. tř. ochrany zábor BPEJ 7.29.11, dále jsou zastoupeny 7.29.04 (II. tř. ochrany), 7.50.01 a 7.29.14 (III. tř. ochrany), 7.68.11 (V. tř. ochrany), v území Michalovic 7.29.01 (I. tř. ochrany), 7.50.01 (III. tř. ochrany) a 7.37.16 (V. tř. ochrany).

Nejvyšší zábor nejhodnotnějších zemědělských půd I. a II. třídy ochrany vyžaduje varianta 3, nejnižší zábor ZPF bonitních zemědělských půd vyžaduje varianta 1. Pořadí variant z hlediska záboru nejhodnotnějších zemědělských půd I. a II. třídy ochrany od nejnižší hodnoty po nejvyšší je: 1 (3,8 ha), 6 (4,6 ha), 5 (5,7 ha), 4 (6,1 ha), 2 (6,4 ha) a 3 (6,5 ha).

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů s účinností od 1. 4. 2015 stanoví v § 4, odst. 3, že zemědělskou půdu I. a II. třídy ochrany lze odejmout pouze v případech, kdy jiný veřejný zájem výrazně převažuje nad veřejným zájmem ochrany zemědělského půdního fondu. V případě vymezení koridoru X14 se jedná o ochranu prostoru veřejně prospěšné stavby, neboť Změna č. 7 vymezuje koridor X14 současně jako koridor pro umístění VPS s označením VD.k08 (1 až 6).

4.1.2 Investice do půdy, pozemkové úpravy

V území řešeném Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod byly vloženy investice do půdy, jedná se o meliorace, které jsou dotčeny ve všech variantách koridoru X14. Plánovanou výstavbou by mohlo dojít k porušení melioračního zařízení a následnému zamokření pozemků, pokud by nebyl zohledněn průběh vedené meliorace, nebo pokud by nebyla meliorace pozemku nově zhotovena.

V řešeném území nebyly realizovány a nejsou plánovány komplexní pozemkové úpravy s výjimkou k. ú. Suchá u Havlíčkova Brodu, která je Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod dotčena pouze zcela okrajově. KPÚ Suchá u Havlíčkova Brodu byly ukončeny a zapsány do katastru nemovitostí v roce 2007 (<https://mze.gov.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/>).

4.1.3 Zábor PUPFL

Ochrana lesů a zásady nakládání s pozemky určenými k plnění funkce lesa jsou dány zákonem 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Změna č. 7 Územního plánu Havlíčkův

Brod navrhuje zábor pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL), a to ve variantách 1 až 3 v rozsahu 0,4328 ha, ve variantách 4 a 5 na území Havlíčkova Brodu v rozsahu 0,1138 ha, přičemž v obci Lípa (k. ú. Petrkov) by rovněž vyžadovaly zábor PUPFL o rozsahu cca 0,08 ha ve variantě 4 a 0,06 ha ve variantě 5. Řešení obchvatu ve variantě č. 6 by představovalo zábor 0,3916 ha pozemků určených k plnění funkce lesa.

Pořadí variant z hlediska záboru PUPFL od nejnižší hodnoty po nejvyšší je: 5 (cca 0,17 ha), 4 (cca 0,19 ha), 6 (0,39 ha), 1, 2 a 3 (0,43 ha).

Ke kácení, které bude mít liniový charakter, dojde zejména na horních hranách údolí vodních toků a v horní části svahů. Tím dojde k nárůstu fragmentace porostů, vzroste jejich náchylnost k působení negativních vlivů (změna mikroklimatu, vliv bořivých větrů, pronikání nepůvodních a invazivních druhů apod.). Dle biologického hodnocení vlivu záměru (Merta, L, říjen 2024 – viz Příloha č. 4) je většina zdejších lesních porostů s přítomností jehličnanů (zejména smrku) v současné době degradována v důsledku působení sucha a dřevokazného hmyzu.

Za přírodě blízké, a tedy i hodnotné lze považovat lesy na svazích a v údolí potoka Žabince. Lze předpokládat, že porosty dřevin na dně údolí budou zachovány, jelikož záměr počítá s přemostěním údolí Žabince a případně Petrkovského potoka (var. 4 a 5).

4.2 Změna dopravní zátěže území

Změna č. 7 vymezuje koridor pro realizaci jihozápadního obchvatu města, který propojí silnice I/34 a I/38 a bude dále napojen na jihovýchodní část obchvatu, čímž v regionálním měřítku přispěje k propojení dálnic D1 a D11. Silnice I/34 spolu se silnicí I/38 přenášejí zásadní podíl tranzitní i místní dopravy. Silnice I/34 vede ve směru západ – východ (Pelhřimov – Humpolec – Havlíčkův Brod – Chrudim – Svitavy) a silnice I/38 dnes je vedena směrem sever – jih (Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod – Jihlava).

Stávající silnice I/34 prochází v řešeném úseku centrální částí města Havlíčkův Brod. Na trase se nachází několik dopravních závad, nacházejících se především v průtahu města. Lehká vozidla mohou v severozápadním směru využít silnici II/150 (ulice Dolní a dále Žižkova), která kapacitně nevyhovuje a prochází územím v blízkosti centra se zvýšením pohybem chodců. Obchvat silnice I/34 má za cíl převést dopravu mimo centrální část města na obchvat silnice I/38 a odlehčit tak centru města od tranzitní dopravy na silnici I/34.

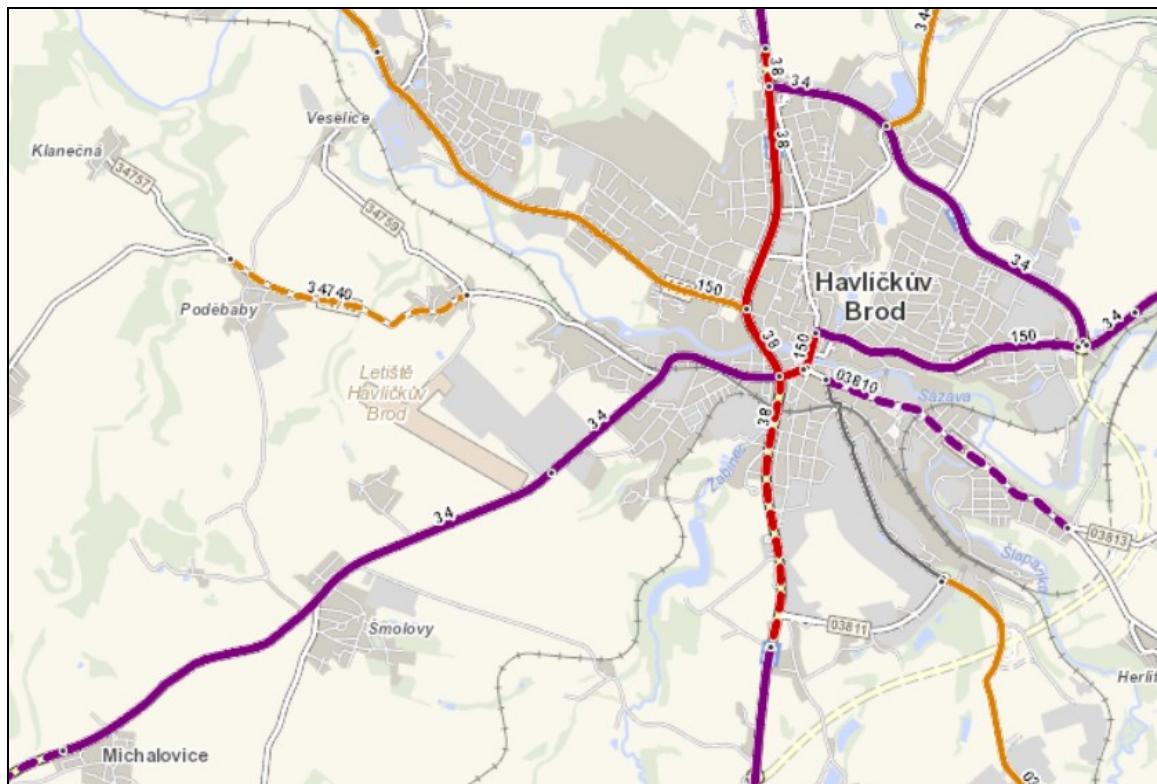
JV obchvat byl uveden do provozu v prosinci 2023. Nová stavba bezprostředně navazuje na severovýchodní obchvat města a výstavbou nové komunikace již došlo k výraznému snížení dopravní zátěže v centru Havlíčkova Brodu.

Lze předpokládat, že rovněž výstavbou JZ obchvatu bude více či méně ovlivněna celá dopravní síť města. Intenzity pro nulovou variantu (rok 2027) a aktivní variantu s obchvatem ve variantě 1 byly vypracovány společností Mott MacDonald (2020). Z modelovaných stavů vyplývá, že hodnocená stavba odvede tranzitní dopravu z ulic Humpolecká, Dolní a Žižkova.

Tato doprava bude vedena po hodnoceném obchvatu I/34 a dále bude pokračovat po silnici I/38 v trase JV obchvatu. Vlivem přeměrování dopravy ze silnice I/34 z centra na JZ a JV obchvat, dojde na JV obchvatu k poměrně významnému nárůstu intenzit. Nejzatíženější úsek JV obchvatu bude úsek od MÚK Termesivy – I/34, kdy denní intenzity v roce 2031 budou přesahovat 16 tis vozidel/24 hod. Přehled úseků komunikací, u kterých dojde k nejvyšší změně dopravní zátěže, je uveden v Tab. 4.2.

Obr. 4.7: Dopravní vztahy v území

(zdroj https://scitani.rsd.cz/CSD_2020/pages/map/default.aspx)



Legenda:

	sčítací úsek s intenzitou	1001 - 3000	voz/24 h
	sčítací úsek s intenzitou	3001 - 5000	voz/24 h
	sčítací úsek s intenzitou	5001 - 7000	voz/24 h
	sčítací úsek s intenzitou	7001 - 10000	voz/24 h
	sčítací úsek s intenzitou	10001 - 15000	voz/24 h
	sčítací úsek s intenzitou	15001 - 25000	voz/24 h

V místní části Šmolovy je předpokládáno vlivem výstavby ostatních částí obchvatu snížení dopravní zátěže proti roku 2016 i v nulové variantě, zatímco ve variantě 1 dojde opětovně k mírnému navýšení, aniž by bylo dosaženo hodnot roku 2016. Ostatní varianty 2, 3, 4, 5 a 6 předpokládají úplné vymístění tranzitní dopravy z průtahu místní částí Šmolovy.

Tab. 4.2: Dopravní zátěž na silnicích SÚ Havlíčkův Brod v roce 2016, 2020, (sčítání ŘSD ČR), 2027 (nulová varianta), 2030 (varianta 1) (Mott MacDonald, 2020)

Silnice	2016	2020	2027	2030
I/34 - Šmolovy – U Kasáren	7 125	8 235	8 284	3 933
I/34 – U Kasáren – Lipnická	7 125	8 235	10 763	6 077
I/34 – Lipnická – Na Písku	7 125	8 235	13 296	8 511
I/34 – Na Písku – Lidická	7 125	8 235	14 040	9 254
Dolní (Lidická – Nádražní)	14 364	15 297	13 175	10 739
Dolní (Nádražní – Žižkova)	12 857	15 572	9 196	6 517
Žižkova (Dolní – I/34)	8 547	8 979	7 301 až 9 364	5 347 až 7 493
I/38 – Žižkova - MUK Termesivy	-	-	13 145	16 504
I/38 – MUK Teresivy – MUK Skalka	-	-	11 401	15 041
I/38 – MUK Skalka – Jihlavská	-	-	10 205	13 857
I/34 Šmolovy	7 125	8 235	6 528	6 716
JZ obchvat	-	-	-	5 139

4.3 Změna imisí a hlukové zátěže území

4.3.1 Ovzduší

Změna imisní zátěže území bude spojena s očekávaným přenosem dopravní zátěže do koridoru X14 a naopak se snížením dopravy ve vnitřních částech města. Pro zjištění budoucí imisní zátěže byla vypracována rozptylová studie pro výhledový rok 2030 (Polák, R. a kol, říjen 2024 – viz Příloha č. 2), kde jsou jako modelové znečišťující látky hodnoceny průměrné roční a maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého, průměrné roční koncentrace benzenu, průměrné roční a maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀, průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM_{2,5} a průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu.

Jedná se o reprezentativní imisní veličiny pro vyhodnocení vlivů automobilové dopravy na kvalitu ovzduší. Výsledky modelových výpočtů jsou spolu s vyhodnocením celkové imisní situace vztaženy k imisním limitům, stanoveným stanoveny Přílohou č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, které určují přípustnou úroveň znečištění ovzduší – viz Tab. 4.3.

Vlivy záměru na kvalitu ovzduší jsou vyhodnoceny pomocí rozdílových map, vyjadřujících změnu imisní zátěže oproti výchozímu stavu bez realizace záměru. Podle pětiletých průměrných hodnot imisní zátěže, publikovaných ČHMÚ, jsou v území splněny všechny sledované imisní limity. Nejvíce se hodnotě limitu přibližují průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu (70%) a suspendovaných částic PM_{2,5} (69,5%). Po přičtení změn v imisí zátěži způsobených vlivem záměru v jednotlivých variantách nebylo zjištěno překročení imisních limitů. Výsledky imisí zátěže je možno interpretovat jako mírně nadhodnocené, tedy na straně bezpečnosti, neboť v pětiletých průměrech hodnot imisní zátěže

dle ČHMÚ je již zahrnut příspěvek automobilové dopravy ve stávajícím stavu. Celkové hodnoty imisní zátěže tedy budou nižší, než jen prostý součet pětiletých průměrů a příspěvku automobilové dopravy.

Tab. 4.3. Limitní hodnoty pro ochranu zdraví dle Přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Látka	Časový interval	Imisní limit	Maximální tolerovaný počet překročení za rok
Oxid dusičitý	1 rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
	1 hod	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Benzen	1 rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
Suspendované částice PM_{10}	1 rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
	1 den	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	35
Suspendované částice $\text{PM}_{2,5}$	1 rok	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	–
Benzo[a]pyren	1 rok	1 ng.m^{-3}	–

Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že uvedením záměru do provozu lze obecně očekávat pokles imisní zátěže v zástavbě podél ulic Humpolecká, Lidická a Jihlavská, naopak nárůst byl vypočten podél hodnoceného záměru a částečně i podél JV obchvatu. Základní závěry rozptylové studie pro jednotlivé imisní charakteristiky a varianty JZ obchvatu města v koridoru X14 jsou následující:

Oxid dusičitý – průměrné roční koncentrace

Nejvyšší nárůst koncentrací podél záměru byl v jednotlivých variantách vypočten v rozmezí 0,46 – 0,48 $\mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru obytné zástavby pak byl nejvyšší nárůst vypočten o 0,31 – 0,32 $\mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 1, 2, 3, 6 a o 0,23 $\mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 4 a 5. Pokles koncentrací vlivem hodnoceného záměru byl vypočten ve variantách 1, 2, 3 nejvýše okolo 0,26 $\mu\text{g.m}^{-3}$, ve variantách 4, 5 a 6 pak do 0,28 $\mu\text{g.m}^{-3}$, a to i v oblasti zástavby.

Oxid dusičitý – maximální hodinové koncentrace

Nejvyšší hodnoty byly ve všech variantách vypočteny okolo 12 $\mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru obytné zástavby pak okolo 9 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší nárůst vlivem záměru byl vypočten ve všech variantách na úrovni 3,5 – 4,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru zástavby pak ve variantách 1, 2, 3 do 2,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$, ve variantách 4 a 5 pak do 1,5 – 1,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$ a ve variantě 6 okolo 3 $\mu\text{g.m}^{-3}$. Pokles imisní zátěže byl ve všech variantách vypočten nejvýše do 3 $\mu\text{g.m}^{-3}$, poblíž ulice Lidická, ve variantě 4, 5 a 6 pak i v lokalitě Šmolovy.

Benzen – průměrné roční koncentrace

Nejvyšší nárůst koncentrací podél záměru byl v jednotlivých variantách vypočten v rozmezí 0,006 – 0,008 $\mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru obytné zástavby pak byl nejvyšší nárůst vypočten o 0,003 $\mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 1, 2, 3, 6 a o 0,002 $\mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 4 a 5. Pokles

koncentrací vlivem hodnoceného záměru byl vypočten ve všech variantách nejvýše okolo $0,007 \mu\text{g.m}^{-3}$, a to i v oblasti zástavby.

Suspendované částice PM₁₀ – průměrné roční koncentrace

Nejvyšší nárůst koncentrací podél záměru byl v jednotlivých variantách vypočten v rozmezí $2,2 - 2,6 \mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru obytné zástavby pak byl nejvyšší nárůst vypočten o $1,14 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantě 2, okolo $0,90 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 1, 3 a 6 a do $0,70 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 4 a 5. Pokles koncentrací vlivem hodnoceného záměru byl vypočten do $0,7 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantě 1, do $1,0$ ve variantách 2, 3 a v rozmezí $1,2 - 1,4 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 4, 5 a 6. V prostoru obytné zástavby byl ve všech variantách vypočten pokles v rozmezí nejvýše $0,20 - 0,30 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Suspendované částice PM₁₀ – maximální denní koncentrace

Nejvyšší hodnoty byly ve všech variantách vypočteny v rozmezí $21,2 - 22,4 \mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru obytné zástavby pak do $11 \mu\text{g.m}^{-3}$. Nejvyšší nárůst vlivem záměru byl vypočten ve variantách 1, 4 na úrovni okolo $9 \mu\text{g.m}^{-3}$, ve variantách 2, 3 pak okolo $13 \mu\text{g.m}^{-3}$, ve variantách 5, 6 okolo $10 \mu\text{g.m}^{-3}$. V prostoru zástavby pak byl nárůst vypočten nejvýše ve variantách 1, 2, 3 do $3,5 \mu\text{g.m}^{-3}$, ve variantách 4, 5 pak do $2,0 \mu\text{g.m}^{-3}$, ve variantě 6 do $4,0 \mu\text{g.m}^{-3}$. Pokles imisní zátěže byl ve všech variantách vypočten nejvýše do $3,5 \mu\text{g.m}^{-3}$, v oblasti zástavby pak okolo $2,5 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Suspendované částice PM_{2,5} – průměrné roční koncentrace

Nejvyšší nárůst koncentrací podél záměru byl v jednotlivých variantách vypočten v rozmezí $0,57 - 0,66 \mu\text{g.m}^{-3}$, v prostoru obytné zástavby pak byl nejvyšší nárůst vypočten o $0,29 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantě 2, do $0,24 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 1, 3 a 6 a do $0,18 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 4 a 5. Pokles koncentrací vlivem hodnoceného záměru byl vypočten do $0,18 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantě 1, okolo $0,25$ ve variantách 2, 3 a do $0,31 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantách 4 a 5 a do $0,38 \mu\text{g.m}^{-3}$ ve variantě 6. V prostoru obytné zástavby byl ve všech variantách vypočten pokles okolo $0,08 \mu\text{g.m}^{-3}$.

Benzo[a]pyren – průměrné roční koncentrace

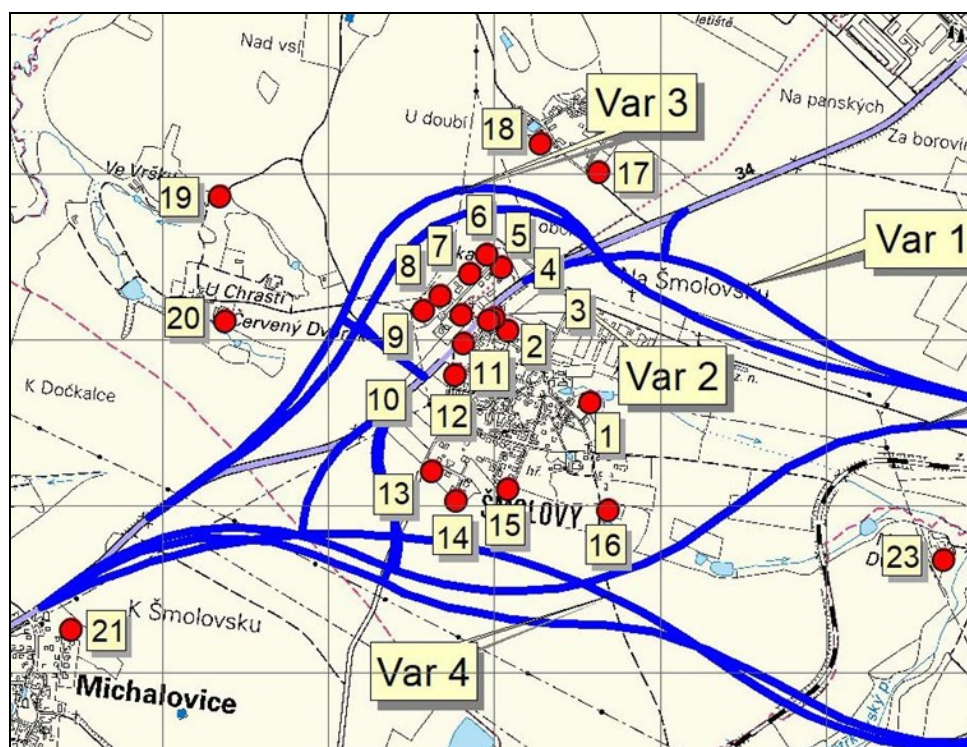
Nejvyšší nárůst koncentrací podél záměru byl v jednotlivých variantách vypočten v rozmezí $0,020 - 0,023 \text{ ng.m}^{-3}$, v prostoru obytné zástavby pak byl nejvyšší nárůst vypočten nejvýše o $0,009 \text{ ng.m}^{-3}$ ve variantách 1, 2, 3, 6 a o $0,006 \text{ ng.m}^{-3}$ ve variantách 4 a 5. Pokles koncentrací vlivem hodnoceného záměru byl vypočten do $0,012 \text{ ng.m}^{-3}$ ve všech variantách, v prostoru obytné zástavby byl ve všech variantách vypočten pokles okolo $0,010 \text{ ng.m}^{-3}$.

Z hlediska porovnání variant je možné konstatovat, že nejpříznivěji vychází varianty č. 4 a 5, kdy se ve stávající zástavbě projevuje nejnižší nárůst vlivem záměru a zároveň se nejvíce projevuje v částech zástavby pokles imisní zátěže. Pořadí dalších variant je pak varianta č. 6, varianta č. 1, varianta č. 3 a varianta č. 2. Porovnání vychází zejména ze zasažení okrajové části zástavby Šmolov nárůstem imisní zátěže z provozu na hodnoceném

obchvatu. Z provedených modelových výpočtů vyplývá, že v žádné části území a v žádné ze sledovaných variant nebylo vypočteno překročení imisních limitů vlivem záměru.

Porovnání jednotlivých variant z hlediska změn imisní zátěže místní části Šmolovy v nejvíce ovlivněných bodech (viz Obr. 4.8) je provedeno v Tab. 4.4, která vychází z Tabelárního hodnocení v Kap. 4.8 rozptylové studie.

Obr. 4.8: Referenční body - m. č. Šmolovy (Polák, R. a kol., listopad 2021)



Tab. 4.4 Výsledky modelových výpočtů v charakteristických bodech Šmolov v okolí záměru – příspěvky automobilové dopravy k imisní zátěži ve srovnání se stavem bez záměru

Bod	Var 0	Var 1	Var 2	Var 3	Var 4	Var 5	Var 6
Oxid dusičitý ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)							
3	0,407	0,462	0,442	0,431	0,250	0,255	0,292
4	0,407	0,460	0,445	0,433	0,251	0,256	0,291
5	0,283	0,303	0,416	0,397	0,179	0,181	0,210
6	0,248	0,260	0,423	0,394	0,159	0,160	0,187
7	0,262	0,282	0,407	0,386	0,169	0,169	0,198
8	0,260	0,288	0,404	0,388	0,171	0,170	0,200
9	0,260	0,289	0,422	0,403	0,174	0,171	0,201
10	0,349	0,393	0,433	0,420	0,220	0,222	0,255
11	0,404	0,451	0,462	0,447	0,253	0,260	0,296
13	0,199	0,230	0,209	0,206	0,233	0,268	0,313
14	0,161	0,192	0,184	0,181	0,242	0,266	0,322
15	0,147	0,181	0,175	0,172	0,207	0,217	0,284
16	0,137	0,179	0,182	0,180	0,215	0,211	0,348

Bod	Var 0	Var 1	Var 2	Var 3	Var 4	Var 5	Var 6
Benzen ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)							
3	0,0088	0,0094	0,0058	0,0058	0,0049	0,0046	0,0049
4	0,0090	0,0091	0,0060	0,0060	0,0050	0,0047	0,0050
5	0,0043	0,0048	0,0039	0,0040	0,0020	0,0024	0,0026
6	0,0031	0,0032	0,0038	0,0040	0,0021	0,0018	0,0020
7	0,0035	0,0034	0,0037	0,0038	0,0019	0,0020	0,0022
8	0,0032	0,0039	0,0043	0,0041	0,0022	0,0020	0,0023
9	0,0030	0,0041	0,0050	0,0040	0,0020	0,0020	0,0023
10	0,0071	0,0077	0,0055	0,0055	0,0040	0,0038	0,0041
11	0,0092	0,0093	0,0071	0,0071	0,0051	0,0049	0,0052
13	0,0020	0,0023	0,0020	0,0020	0,0026	0,0029	0,0033
14	0,0017	0,0020	0,0021	0,0021	0,0023	0,0027	0,0032
15	0,0013	0,0020	0,0017	0,0017	0,0020	0,0021	0,0026
16	0,0010	0,0020	0,0020	0,0020	0,0020	0,0019	0,0031
Částice PM ₁₀ ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)							
3	1,238	1,380	1,842	1,778	1,123	1,124	1,237
4	1,253	1,391	1,858	1,793	1,136	1,137	1,247
5	0,764	0,838	1,707	1,598	0,726	0,721	0,812
6	0,588	0,631	1,729	1,553	0,577	0,571	0,657
7	0,550	0,609	1,586	1,435	0,552	0,543	0,632
8	0,521	0,592	1,561	1,411	0,535	0,521	0,612
9	0,532	0,603	1,665	1,475	0,549	0,530	0,621
10	1,005	1,114	1,769	1,672	0,935	0,927	1,026
11	1,320	1,437	1,927	1,860	1,202	1,205	1,314
13	0,446	0,531	0,533	0,522	0,788	0,826	0,977
14	0,339	0,425	0,461	0,455	0,910	0,813	1,018
15	0,291	0,394	0,469	0,463	0,709	0,647	0,885
16	0,276	0,398	0,490	0,486	0,681	0,621	1,117
Částice PM _{2,5} ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)							
3	0,341	0,379	0,479	0,463	0,294	0,295	0,324
4	0,345	0,381	0,484	0,467	0,298	0,299	0,327
5	0,206	0,225	0,438	0,410	0,188	0,187	0,210
6	0,157	0,169	0,443	0,397	0,149	0,147	0,170
7	0,150	0,165	0,407	0,369	0,144	0,142	0,164
8	0,143	0,162	0,402	0,364	0,140	0,136	0,160
9	0,146	0,165	0,430	0,381	0,144	0,139	0,162
10	0,278	0,306	0,459	0,435	0,245	0,244	0,269
11	0,364	0,395	0,502	0,485	0,316	0,316	0,345
13	0,118	0,140	0,138	0,136	0,203	0,216	0,254
14	0,090	0,112	0,119	0,118	0,234	0,211	0,264
15	0,078	0,104	0,122	0,120	0,183	0,168	0,229
16	0,073	0,104	0,127	0,126	0,175	0,160	0,288

Bod	Var 0	Var 1	Var 2	Var 3	Var 4	Var 5	Var 6
Benzo[a]pyren (ng.m ⁻³)							
3	0,0149	0,0162	0,0125	0,0121	0,0081	0,0082	0,0090
4	0,0151	0,0164	0,0126	0,0123	0,0082	0,0083	0,0091
5	0,0080	0,0086	0,0104	0,0098	0,0047	0,0047	0,0053
6	0,0061	0,0064	0,0106	0,0094	0,0037	0,0037	0,0043
7	0,0063	0,0067	0,0098	0,0090	0,0038	0,0038	0,0044
8	0,0061	0,0068	0,0097	0,0090	0,0038	0,0038	0,0045
9	0,0062	0,0068	0,0105	0,0096	0,0039	0,0038	0,0045
10	0,0121	0,0132	0,0118	0,0113	0,0068	0,0068	0,0075
11	0,0156	0,0168	0,0133	0,0129	0,0086	0,0087	0,0095
13	0,0043	0,0050	0,0044	0,0043	0,0052	0,0059	0,0069
14	0,0033	0,0040	0,0038	0,0038	0,0057	0,0058	0,0071
15	0,0029	0,0037	0,0036	0,0036	0,0046	0,0045	0,0061
16	0,0027	0,0036	0,0037	0,0037	0,0047	0,0044	0,0080

VAR 0... nulová varianta, bez obchvatu VAR 1 – 6... aktivní varianty,

Zvýšení koncentrací ve srovnání s VAR 0, snížení koncentrací ve srovnání s variantou 0

4.3.2 Hluk

Hluková situace v prostoru řešeném Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod bude obdobně jako v případě imisní zátěže závislá především na budoucí intenzitě dopravy v koridoru X14, vzdálenosti od chráněných prostor a případných protihlukových opatřeních.

Základní požadavky na ochranu obyvatel před hlukem jsou stanoveny v zákonu č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v § 30. Tento zákon mj. ukládá vlastníkům, resp. správcům pozemních komunikací, železnic a dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk (zdroje hluku), povinnost zajistit technickými, organizačními a dalšími opatřeními, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby v chráněném vnitřním prostoru stavby.

- **Chráněným venkovním prostorem** se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků.
- **Chráněným venkovním prostorem staveb** se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Co se považuje za prostor významný z hlediska pronikání hluku, stanoví prováděcí právní předpis.
- **Chráněným vnitřním prostorem staveb** se rozumí pobytové místnosti ve stavbách zařízení pro výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně

obdobných stavebách a obytné místnosti ve všech stavebách. Rekreační účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájemem bytu v nich.

Hlukové limity pro vnější hluk stanovuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Limity ekvivalentních hladin akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru se stanoví jako součet základní hladiny $L_{Aeq,T} = 50$ dB a některé z korekcí uvedených v tabulce 4.5 (korekce se nesčítají). Pro noční dobu se použije další korekce -10 dB.

Tab. 4.5: Stanovení hlukových limitů dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Způsob využití území	Korekce (dB)		
	1)	2)	3)
Chráněné venkovní prostory staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněné venkovní prostory lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	0	+10	+18

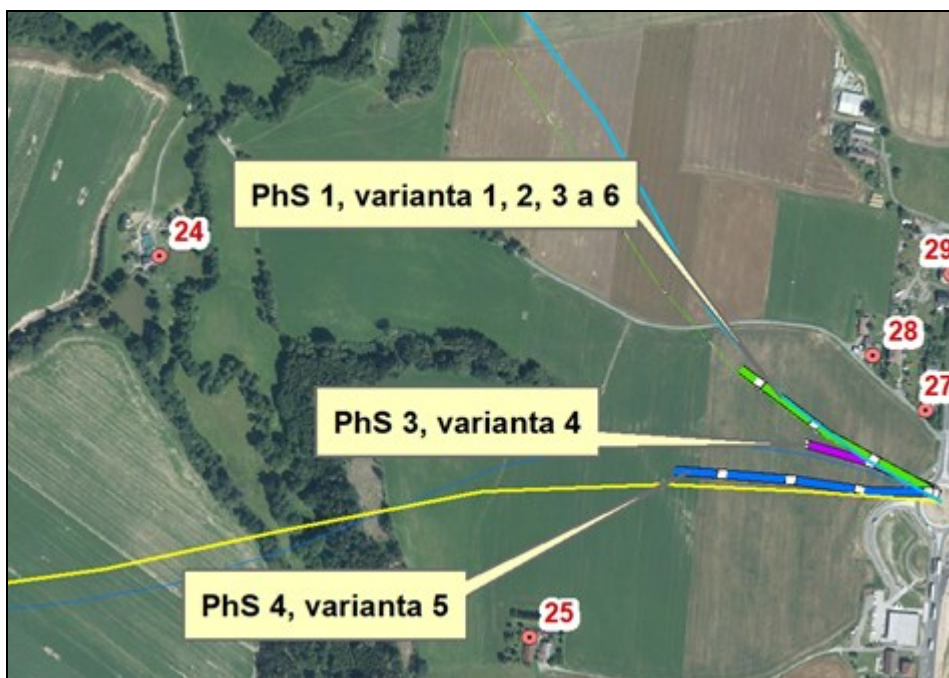
- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřaďovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce $+5$ dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

Pro hluk z provozu na nové trase obchvatu platí hygienické limity ve výši 60 dB v denní a 50 dB v noční dobu. Pro hluk z provozu na ostatních komunikacích v území platí hygienické limity pro komunikace umístěné a povolené před 1. lednem 2001 ve výši 68 dB v denní a 58 dB v noční dobu.

Pro zjištění budoucí hlukové zátěže byla vypracována akustická studie pro modelový rok 2027 bez realizace záměru (nulová varianta) a modelový rok 2030 pro varianty 1 až 6 (Martinovský, J. a kol., říjen 2024 – viz Příloha č. 1). Modelové hodnoty ukazují, že bez realizace záměru lze v roce 2027 očekávat akustické zatížení ze silniční dopravy v rozmezí od 31,5 dB do 67,2 dB v denní dobu a od 26,6 do 62,3 dB v noční dobu. Hygienický limit bude v hodnocených výpočtových bodech překročen lokálně v noční dobu, a to podél ulice Jihlavské.

Pro zajištění hygienických limitů hluku v blízkosti trasy obchvatu jsou v rámci akustické studie navržena technická protihluková opatření ve formě pohltivých protihlukových stěn o výšce 3,5 m. Pro varianty 1, 2, 3 a 6 je navržena protihluková stěna při silnici I/38 o délce cca 250 m, pro variantu 4 je při silnici I/38 navržena protihluková stěna o délce cca 150 m a pro variantu 5 je při silnici I/38 navržena protihluková stěna o délce cca 280 m (viz Obr. 4.9). Pro variantu 2 je dále navržena protihluková stěna v koridoru obchvatu SZ od místní části Šmolovy o délce cca 220 m (viz Obr. 4.10).

Obr. 4.9: Navržené protihlukové stěny u silnice I/38 (Martinovský a kol, říjen 2024)



Obr. 4.10: Navržená protihluková stěna pro variantu 2 (Martinovský a kol, říjen 2024)



Následně jsou zkrácenou formou uvedeny výsledky modelových výpočtů pro jednotlivé varianty koridoru X14, podrobně viz Příloha č. 1.

Varianta 1

Nárůst hlukové zátěže lze zaznamenat zejména u zástavby, která se nachází v blízkosti navrhované přeložky, ten bude dosahovat až 16,6 dB v denní a 16,9 dB v noční dobu (referenční bod 22 – Dolík 24), hygienický limit v blízkosti navrhované trasy nebude překročen.

Podél stávajících zdrojů hluku dojde k nárůstu při napojení na Jihlavskou, a to do 0,9 dB v denní i noční dobu. Podél silnice I/34 ve směru na Michalovice lze očekávat navýšení do 0,5 dB v denní i noční dobu (referenční bod 21 – Michalovice 71). Podél silnice I/34 na průtahu obce Šmolovy bylo vypočteno navýšení do 0,2 dB v denní i noční dobu (referenční bod 10 – Na Lipce 154).

Současně dojde v území ke snížení hlukové zátěže, a to až do 3,9 dB v denní a 3,8 dB v noční dobu severně od obce Šmolovy (referenční bod 17 – Občiny 176). Pokles hlukové zátěže byl vypočten dále podél Jihlavské ve směru do centra, a to do 0,1 dB v denní a do 0,3 dB v noční dobu (referenční body 27, 29, 30 – Jihlavská 70, 64, 822). Podél silnice I/34 ve směru do centra lze očekávat snížení hlukové zátěže do 3,0 dB v denní i noční dobu (referenční bod 31 – Npor. Jana Lašky 3111). V dalších částech města změna dopravní zátěže není taková, aby způsobila znatelnou změnu hlukové zátěže.

Varianta 2

Nárůst hlukové zátěže u zástavby v blízkosti navrhované přeložky a při napojení plánovaného obchvatu na silnici I/38 bude stejný jako ve variantě 1. Pokles hlukové zátěže podél silnic I/38 a I/34 ve směru do centra a změna dopravní zátěže v dalších částech města budou rovněž stejné jako ve variantě 1.

Severně od obce Šmolovy (ulice Na Lipce) lze podél obchvatu očekávat nárůst hlukové zátěže s hodnotami do 13,3 dB v denní a do 13,5 dB v noční dobu (bod 8 – Na Lipce 147). Podél průtahu obcí Šmolovy dojde k poklesu hlukové zátěže, a to do 3,7 dB v denní i noční dobu (referenční bod 13 – Šmolovy 201).

Varianta 3

Severně od obce Šmolovy lze podél obchvatu očekávat nárůst hlukové zátěže (ulice Na Lipce) s hodnotami do 11,9 dB v denní a do 12,1 dB v noční dobu (bod 8 – Na Lipce 147). Podél průtahu obcí Šmolovy dojde k poklesu hlukové zátěže, a to do 4,2 dB v denní i noční dobu. Charakter ostatních změn hlukové zátěže bude stejný jako ve variantách 1 a 2.

Varianta 4

Nárůst hlukové zátěže u zástavby, která se nachází v blízkosti navrhované přeložky (body 14 – Šmolovy 218, 15 – Šmolovy 225, 16 – Šmolovy 236, 23 – Petrkov 31, 24 – Petrkov 32, 25 – Jihlavská 83), bude dosahovat až 18,7 dB v denní a 19,0 dB v noční dobu (referenční

bod 16 – Šmolovy 253). Podél stávajících zdrojů hluku dojde k nárůstu při napojení na Jihlavskou, a to do 1,1 dB v denní i noční dobu. Při napojení na silnici I/34 v obci Michalovice lze očekávat navýšení do 0,9 dB v denní i noční dobu.

V severní části obce Šmolovy dojde k poklesu hlukové zátěže, a to do 4,8 dB v denní a do 4,5 dB v noční dobu (referenční bod 20 – Vršek 53). Na průtahu obcí Šmolovy dojde k poklesu do 3,2 dB v denní a do 3,1 dB v noční dobu (referenční bod 11 – Šmolovy 193).

Pokles hlukové zátěže podél silnic I/38 a I/34 ve směru do centra a změna dopravní zátěže v dalších částech města budou rovněž stejné jako v předchozích variantách.

Varianta 5

Nárůst hlukové zátěže lze zaznamenat zejména u zástavby, která se nachází v blízkosti navrhované přeložky (body 14 – Šmolovy 218, 15 – Šmolovy 225, 16 – Šmolovy 236, 23 – Petrkov 31, 24 – Petrkov 32, 25 – Jihlavská 83), ten bude dosahovat až 16,2 dB v denní a 16,4 dB v noční dobu (referenční bod 16 – Šmolovy 253), hygienický limit v blízkosti navrhované trasy nebude překročen.

Podél stávajících zdrojů hluku dojde k nárůstu při napojení na Jihlavskou, a to do 0,4 dB v denní a do 0,3 dB v noční dobu. Při napojení na silnici I/34 v obci Michalovice lze očekávat navýšení do 0,6 dB v denní i noční dobu.

V severní části obce Šmolovy dojde k poklesu hlukové zátěže do 5,5 dB v denní a do 5,3 dB v noční dobu (referenční bod 20 – Vršek 53), na průtahu obcí poté lze očekávat pokles do 3,4 dB v denní a do 3,2 dB v noční dobu (referenční bod 12 – Šmolovy 159).

Pokles hlukové zátěže podél silnic I/38 a I/34 ve směru do centra a změna dopravní zátěže v dalších částech města budou rovněž stejné jako v předchozích variantách.

Varianta 6

Nárůst hlukové zátěže lze zaznamenat zejména u zástavby, která se nachází v blízkosti navrhované přeložky, ten bude dosahovat až 20,6 dB v denní a 20,9 dB v noční dobu (referenční bod 16 – Šmolovy 253), hygienický limit v blízkosti navrhované trasy nebude překročen.

Podél stávajících zdrojů hluku dojde k nárůstu při napojení na Jihlavskou, a to do 1,0 dB v denní a do 0,9 dB v noční dobu. Při napojení na silnici I/34 v obci Michalovice lze očekávat navýšení do 0,3 dB v denní i noční dobu.

V severní části obce Šmolovy dojde k poklesu hlukové zátěže do 4,7 dB v denní a do 4,6 dB v noční dobu (referenční bod 20 – Vršek 53), na průtahu obcí poté lze očekávat pokles do 3,4 dB v denní a do 3,3 dB v noční dobu (referenční bod 12 – Šmolovy 159).

Pokles hlukové zátěže podél silnic I/38 a I/34 ve směru do centra a změna dopravní zátěže v dalších částech města budou rovněž stejné jako v předchozích variantách.

Splnění hygienických limitů

Hluk z provozu na plánovaném obchvatu bude plnit stanovené hygienické limity 60 dB v denní dobu a 50 dB v noční dobu ve všech hodnocených výpočtových bodech, a to za podmínky instalace protihlukových stěn.

Současně lze po realizaci záměru očekávat změny hlukové zátěže podél stávajících silnic I/34, I/38, navazujícího obchvatu a na území města, kde dojde ke změně dopravního zatížení. Nikde, kde je překročena hranice hygienického limitu, nedojde k dalšímu navyšování hlukové zátěže a zároveň nedojde vlivem zprovoznění záměru k překročení hygienických limitů.

Porovnání jednotlivých variant

Porovnání hlukové zátěže ve všech zvolených referenčních bodech akustické studie je uvedeno v Tab. 4.6 a 4.7. Nejnižší hodnoty porovnávaných variant jsou vyznačeny zeleně.

Tab. 4.6: Porovnání hlukové zátěže v referenčních bodech LAeq, 6-22 [dB] – denní doba

Bod	Adresa	VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	VAR 5	VAR 6
1	Šmolovy 209	39,3	41,6	41,6	36,4	36,1	42,0
2	Šmolovy 103	52,0	50,8	51,0	49,8	49,8	49,8
3	Šmolovy 177	57,7	55,4	55,4	54,9	54,9	54,9
4	Šmolovy 177	59,5	56,7	56,7	56,3	56,3	56,3
5	Na Lipce 170	53,2	54,4	55,0	52,3	52,3	52,3
6	Na Lipce 169	37,9	51,4	52,1	38,7	38,7	38,7
7	Na Lipce 166	38,4	51,3	50,7	36,0	35,9	36,1
8	Na Lipce 147	42,2	52,9	51,5	39,8	40,6	40,1
9	Na Lipce 161	44,5	54,3	52,4	39,6	38,3	38,8
10	Na Lipce 154	56,7	53,4	53,4	53,6	53,5	53,5
11	Šmolovy 193	62,1	58,9	58,8	58,8	58,8	58,8
12	Šmolovy 159	56,3	53,2	52,9	53,2	52,8	52,8
13	Šmolovy 201	51,0	46,6	46,1	51,5	50,8	51,3
14	Šmolovy 218	45,4	42,1	41,7	54,3	50,5	51,7
15	Šmolovy 225	37,1	35,4	35,3	51,5	48,2	49,6
16	Šmolovy 253	32,0	31,9	31,6	50,2	47,7	52,1
17	Občiny 176	48,6	52,6	52,9	49,4	49,4	49,4
18	Občiny 69	45,0	51,7	53,0	44,3	44,3	44,4
19	Poděbaby 27	37,8	41,3	43,5	34,2	34,1	34,4
20	Vršek 53	46,6	49,5	50,4	41,7	41,0	41,8
21	Michalovice 71	51,1	51,1	51,1	51,5	51,2	50,9
22	Dolík 242	51,4	51,4	51,4	38,5	37,8	52,7
23	Petrkov 31	39,8	39,8	39,8	41,4	41,3	40,0
24	Petrkov 32	46,6	46,6	46,6	47,0	47,0	46,2
25	Jihlavská 83	48,6	48,6	48,6	53,0	53,8	48,4
26	Jihlavská 72	55,5	55,5	55,5	55,6	55,7	55,5
27	Jihlavská 70	63,0	63,0	63,0	63,1	63,1	63,0

Bod	Adresa	VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	VAR 5	VAR 6
28	Jihlavská 66	55,6	55,6	55,6	55,8	55,1	55,7
29	Jihlavská 64	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1
30	Jihlavská 822	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8
31	Npor. Jana Lašky 3111	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Počet nejvýhodnějších hodnocení		6	5	10	7	14	10

Tab. 4.7: Porovnání hlukové zátěže v referenčních bodech LAeq, 22-6 [dB] – noční doba

Bod	Adresa	VAR 1	VAR 2	VAR 3	VAR 4	VAR 5	VAR 6
1	Šmolovy 209	34,9	37,2	37,3	31,9	31,7	37,7
2	Šmolovy 103	47,6	46,4	46,5	45,3	45,3	45,4
3	Šmolovy 177	53,3	51,1	51,1	50,5	50,5	50,6
4	Šmolovy 177	55,2	52,4	52,3	52,0	52,0	52,0
5	Na Lipce 170	48,7	49,9	50,5	47,8	47,8	47,8
6	Na Lipce 169	33,3	47,0	47,7	34,0	34,0	34,1
7	Na Lipce 166	33,8	47,0	46,3	31,5	31,4	31,6
8	Na Lipce 147	37,6	48,5	47,1	35,3	36,0	35,5
9	Na Lipce 161	39,8	49,9	47,9	35,1	33,7	34,2
10	Na Lipce 154	52,3	49,1	49,0	49,3	49,2	49,2
11	Šmolovy 193	57,7	54,5	54,5	54,5	54,4	54,4
12	Šmolovy 159	51,9	48,8	48,5	48,8	48,5	48,4
13	Šmolovy 201	46,3	41,9	41,4	47,1	46,3	46,8
14	Šmolovy 218	40,7	37,4	37,0	50,0	46,1	47,3
15	Šmolovy 225	32,4	30,8	30,7	47,2	43,8	45,2
16	Šmolovy 253	27,4	27,3	27,1	45,9	43,3	47,8
17	Občiny 176	44,0	48,1	48,4	44,7	44,7	44,7
18	Občiny 69	40,4	47,3	48,6	39,7	39,7	39,7
19	Poděbaby 27	33,2	36,7	39,0	29,7	29,5	29,8
20	Vršek 53	41,9	44,8	45,8	37,3	36,5	37,2
21	Michalovice 71	46,4	46,4	46,4	46,8	46,5	46,2
22	Dolík 242	47,0	47,0	47,0	34,0	33,2	48,4
23	Petrkov 31	35,4	35,4	35,4	37,0	36,9	35,5
24	Petrkov 32	42,2	42,2	42,2	42,7	42,6	41,9
25	Jihlavská 83	44,2	44,2	44,2	48,6	49,4	44,0
26	Jihlavská 72	50,9	50,9	50,9	51,0	51,1	50,9
27	Jihlavská 70	58,3	58,3	58,3	58,3	58,4	58,3
28	Jihlavská 66	51,0	51,0	51,0	51,2	50,4	51,0
29	Jihlavská 64	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
30	Jihlavská 822	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8	60,8
31	Npor. Jana Lašky 3111	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5
Počet nejvýhodnějších hodnocení		7	4	9	7	12	9
Počet nejvýhodnějších hodnocení celkem		13	9	19	14	26	19

Při porovnání variant vzhledem ke zvoleným referenčním bodům vychází jako nejvýhodnější řešení varianta 5, která vykazuje nejnižší hladiny akustické zátěže pro nejvíce referenčních bodů. Druhými v pořadí nejvýhodnějšími variantami jsou varianty 3 a 6, za nimi následují varianty 4 a 1, nejméně vhodná je z hlediska akustické zátěže varianta 2, jejíž realizace je podmíněna souběžným umístěním dvou protihlukových stěn. Je však nutno vzít v úvahu, že protihlukové stěny jsou navrženy studií tak, aby nedošlo k překročení limitů nebo k navýšení stávající nadlimitní zátěže. Dodatečnými opatřeními lze zajistit další snížení akustické zátěže ve zvolených částech jednotlivých tras obchvatu.

Studie současně stanovuje podmínky pro opatření v průběhu výstavby. Vzhledem k tomu, že se chráněná zástavba nenachází v bezprostřední blízkosti navrhovaného záměru, lze předpokládat, že bude hygienický limit 65 dB v průběhu stavebních prací splněn při použití dostatečných technických a organizačních opatření pro redukci šíření hluku do okolí staveniště.

Podrobné výsledky jsou předmětem Přílohy č. 1.

4.4 Vliv na vody

4.4.1 Pitné vody, odpadní vody

Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod se nemění systém zásobování města pitnou vodou ani odkanalizování.

4.4.2 Vliv na povrchové a podzemní vody

Koridor X14 Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod není situován v ochranných pásmech vodních zdrojů, řešené území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních nebo povrchových vod.

Koridor dopravní infrastruktury X14 kříží vodoteč potoka Žabince a ve variantě 4 a 5 rovněž Petrkovský potok.

Dle vyhledávacích studií „I/34 Havlíčkův Brod, JZ obchvat“ (Wendrinski, J. a kol., 2020) a „I/34, jihozápadní obchvat, pátá varianta, šestá varianta“ (Blinková, M. a kol., 2023), překoná JZ obchvat údolí obou toků mostními estakádami. Povrchové vody tak nebudou stavbou dotčeny.

Srážková voda odcházející z komunikace bude znečištěna jednak látkami uvolňujícími se z povrchu vozovky, částicemi z otěru pneumatik, brzd apod., mohou se v nich objevit i uniklé provozní kapaliny a pohonné hmoty, v zimním období pak posypové látky. Tato voda by měla být pro zamezení kontaminace složek životního prostředí, především povrchových a podzemních vod, pročištěna např. přes kalové jímky s nornou stěnou. V rámci řízení následujících po schválení změny územního plánu bude dále nutné konkrétní řešení záměru posoudit v rámci procesu posuzování vlivů záměru na životní prostředí (EIA) dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Studie Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle §67 zákona č. 114/92 Sb. (Merta. L., říjen 2024) upozorňuje na skutečnost, že je nutno počítat s určitým zvýšením koncentrace posypových solí v okolí komunikace a jejich možným průnikem do povrchových a podzemních vod.

V úsecích, kde je přeložka vedena v zářezu, může dojít mírnému k ovlivnění hladiny podzemní vody. Bude nutné zpracovat hydrogeologický průzkum v koridoru přeložky, jehož součástí bude dokumentace domovních studní (jímacích objektů) v dotčených úsecích (Blinková, M. a kol., 2023).

4.4.3 Změna odtokových poměrů ze zastavěných ploch a protipovodňová opatření

Koridor X14 překoná ve všech variantách záplavové území potoka Žabince mostní estakádou. Tím nedojde k omezení odtokových poměrů v záplavovém území, ani v jeho aktivní zóně.

V souvislosti s vymezením zastavitelných ploch na současném ZPF dojde ke změně odtokových poměrů a ke snížení retenční kapacity území tím, že se zmenší plochy území vhodné pro zasakování srážkové vody a vody z tání sněhu. Odvodnění nové komunikace bude řešeno pravděpodobně do otevřených silničních příkopů, na jejichž konci bude dešťová voda zachycena do vpustí a zaústěna buď do stávající kanalizace, nebo do nejbližšího recipientu. V rámci řízení následujících po schválení změny územního plánu bude dále nutné konkrétní řešení záměru posoudit v rámci procesu posuzování vlivů záměru na životní prostředí (EIA) dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

4.5 Zvýšení produkce odpadů a kontaminované plochy

V rámci provozu stavby v koridoru X14 nebudou vznikat odpady s výjimkou odpadů z kalových jímek srážkových vod. Ty budou likvidovány v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů) a vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

V řešeném území nejsou evidována kontaminovaná místa (<https://www.sekm.cz>).

4.6 Vliv na horninové prostředí

Koridor X14 vymezený Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nenarušuje horninové prostředí, ani surovinové zdroje. V řešeném území nejsou evidovány svahové nestability.

Koridor X14 je ve všech variantách ve střetu s poddolovaným územím ID 2986 – Michalovice u Havl. Brodu – Suchá – Ovčín, ve variantách 1, 2, 3 a 6 v okrajovém střetu s poddolovaným územím ID 2940 - Michalovice u Havl. Brodu – Šmolovy, ve variantě 4 s poddolovaným územím ID 2882 – Michalovice u Havl. Brodu (viz Obr. 3.7 v Kap. 3.2.5). V navazujícím řízení bude nutno provést geotechnický průzkum, který stanoví v rámci koridorů optimální trasu obchvatu a podmínky výstavby, které zajistí stabilitu stavby.

4.7 Změna vegetace, vliv na faunu

Podrobný popis vlivu záměru výstavby JZ obchvatu města Havlíčkova Brodu ve vymezených variantách koridoru X14 je předmětem Přílohy č. 4 – Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle §67 zákona č. 114/92 Sb. (Merta, L., říjen 2024), které na základě vlastních terénních šetření s dostupných podkladových dat přináší podrobnou charakteristiku řešeného území z hlediska výskytu jednotlivých druhů flóry a fauny se zvláštním zřetelem na chráněné druhy a hodnotí potenciální vlivy výstavby plánované komunikace v jednotlivých variantách. Na tomto místě jsou shrnuty pouze stěžejní části tohoto hodnocení.

Záměr na výstavbu JZ obchvatu Havlíčkova Brodu si vyžádá významné zásahy do přítomných stanovišť, které však byly vyhodnoceny z větší části biologicky málo cenné. Ve všech variantách prochází trasy komunikace z větší části přes pozemky orné půdy (pole), které mají destabilizující dopad na okolní přírodě bližší biotopy a krajinu jako takovou. Komunikace ve všech variantách se však fyzicky dotkne také přírodě cennějších biotopů, zejména kulturních luk a v menší míře také lesů. U těchto biotopů dojde k jejich trvalému záboru a fragmentaci. Nejcennější terestrické i vodní biotopy vázané na údolí Žabince, případně Petrkovského potoka (ve variantách 4 a 5) však zůstanou fyzicky nedotčeny, jelikož údolí budou přemostěna vysokými mosty. V trase výsledné varianty se biologický ráz biotopů významně a trvale změní. Celkově v koridoru komunikace přibude technických prvků na úkor jeho současného přírodního rázu, zvýší se ruchová zátěž území, vznikne riziko ruderalizace okolí komunikace a šíření nepůvodních a invazních druhů a oslabení složek životního prostředí vlivem vyššího zasolení okolí komunikace. Riziko střetu s projíždějícími vozidly lze očekávat u hmyzu, ptáků a terestrických savců přecházejících silnici, naopak možnost střetů živočichů migrujících podél vodních toků bude velmi malá, neboť údolí vodních toků budou přemostěna.

Provedenými terénními průzkumy nebyla v území dotčeném záměrem zjištěna přítomnost žádných zvláště chráněných druhů rostlin. Bylo zde však zjištěno celkem 25 zvláště chráněných druhů živočichů (dále jen ZCHD) (viz Kap. 3.2.7). Většina zjištěných ZCHD je stanovištně vázána na přírodně zachovalé údolí potoka Žabince, případně údolí Petrkovského potoka. Nejvíce ZCHD pochází z řad ptáků, avšak zhruba polovina z nich byla v území pozorována pouze na přeletu a jejich hnízdění v území je silně nepravděpodobné. Vliv záměru na druhy vázané na údolí vodních toků bude obecně malý, jelikož údolí budou překonávána mosty. Nepochybně zde vzroste míra rušení, která však nezpůsobí vymizení ZCHD z řad živočichů. V případě ptáků vázaných na kulturní bezlesí (např. koroptev, křepelka) bude vliv spočívat kromě zvýšené míry rušení také ve fragmentaci stanovišť (pole, louky) a možných střetů ptáků s projíždějícími vozidly. Studie (Merta, L., říjen 2024) nepředpokládá, že vlivem realizace záměru z území zcela vymizí některý z přítomných obecně chráněných druhů. Populace některých druhů živočichů a rostlin však mohou být na lokální úrovni oslabeny v důsledku fyzického záboru stanoviště, vlivu ruderalizace, nebo rušení.

V trasách obchvatu všech variant převažují pozemky orné půdy, pole s minimální biologickou hodnotou. Jsou zde však zastoupeny také přírodně zachovalejší biotopy typu vodních toků a jejich niv, kulturních luk a lesů na svazích údolí Z hlediska míry ovlivnění chráněných zájmů podle části druhé, třetí a páté zákona č. 114/92 Sb. se jako nejméně problematická jeví stále varianta 1, jelikož je délkově nejkratší a prostorově koliduje pouze s jedním biologicky cenným územím (údolí Žabince). Varianty 2 a 3 jsou si mírou ovlivnění rovnocenné a poněkud horší než varianta 1. Důvodem horšího hodnocení je jejich větší délka a prostorová kolize s kulturními loukami v blízkosti Šmolov. Dotčené louky sice nejsou biologicky příliš cenné, ale přeci jen se jedná o přírodě blízká stanoviště, kterých je v širším okolí celkový nedostatek (na rozdíl od polí). Za nejméně vhodnou lze označit variantu 4, jelikož je dlouhá a kromě údolí Žabince kříží také údolí Petrkovského potoka. To sice není natolik biologicky cenné jako údolí Žabince, ale přeci jen se jedná o mozaiku přírodě blízkých stanovišť v jinak silně odpřírodněné agrární krajině okolí Havlíčkova Brodu. Ve variantě 4 bude dotčeno více významných krajinných prvků a také lokálních prvků ÚSES. Stejný závěr platí také pro variantu 5, která se od varianty 4 významněji liší pouze v trase vedení přes polní kultury jižně od Šmolov, což je z biologického hlediska zanedbatelný rozdíl. Varianta 6 stojí svými dopady někde mezi variantami 2 + 3 a 4 + 5. Z přírodně cennějších lokalit protíná údolí Žabince a louky východně od Šmolov. Její trasa je také poměrně dlouhá.

Negativní dopady záměru na přírodu a krajinu lze redukovat jen do určité míry. Proto je součástí hodnocení (Merta, L., říjen 2024) také návrh opatření minimalizující negativní vlivy, které by se měly stát nedílnou součástí schválení předmětné stavby.

Řešené území nepatří mezi migračně významná území (<http://webgis.nature.cz/>).

4.8 Změna vzhledu krajiny, krajinný ráz

Krajinným rázem se rozumí zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti. Krajina je zákonem chráněná před činností snižující její přírodní a estetickou hodnotu. Předmětem ochrany krajinného rázu jsou všechny přírodní, kulturní, historické a estetické charakteristiky a hodnoty krajiny.

Město Havlíčkův Brod leží na Českomoravské vrchovině v údolí řeky Sázavy. Území řešené Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je situováno v členité Chotěbořské pahorkatině, která má plochý reliéf a zaříznutá údolí vodních toků. Havlíčkův Brod je centrem osídlení regionálního významu a významným dopravním uzlem. Malebné historické centrum doplňují četné památky, kostely a zbytky hradeb. Záměr X14 je situován mimo centrální část města, v JZ části správního území města mezi silnicemi I/34 a I/38. Toto území má ve své v západní části v okolí místní části Šmolovy a v blízkosti sídla Michalovice převážně zemědělský charakter, naopak ve východní části kříží přírodě blízká údolí vodních toků Žabince a Petrkovského potoka s mnohými cennými charakteristikami přírodního charakteru (meandrující toky, lesnaté stráně, louky, pastviny, mokřady), doplněnými o kulturní hodnoty v podobě mlýnů, náhonů, rybníků, a samot. Zde je také vyznačena naučná stezka Bohuslava Reynka, která navazuje ve Svatém Kříži na zelenou turistickou značku a vede údolím potoka

Žabince až do Havlíčkova Brodu. V její blízkosti je u místní komunikace v údolí Žabince umístěn pomník rumunským vojákům. Západně od nivy Žabince je naopak ve vyšších polohách vedena cyklistická stezka 4153. Podrobný popis krajinných charakteristik řešeného území v dotčeném prostoru i širších vztazích je předmětem Přílohy č. 3 – Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz – I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat (Háková, A., září 2024), které přináší podrobný rozbor znaků krajinného rázu v dotčeném prostoru a popis a zhodnocení míry ovlivnění všech a především určujících znaků. Na tomto místě jsou shrnuty pouze stěžejní části tohoto hodnocení.

Varianty jsou situovány v zemědělské krajině mimo zastavěné území. Pole zde byla scelena, v rámci polních kultur chybí roztroušená zeleň. Realizace obchvatu bude znamenat vytvoření nové komunikace mimo stávající cestní síť. Ve všech případech dojde k přetnutí významné turistické trasy v údolí potoka Žabince (naučná stezka Bohuslava Reynka) estakádou. Realizací nového liniového prvku budou narušeny stávající prostorové vztahy v krajině. Ovlivnění je však soustředěno do daného území a je omezeného rozsahu. I když dojde realizací obchvatu k narušení prostorových vztahů, vliv nepředstavuje jeho významné negativní ovlivnění.

Hodnocení krajinného rázu jako jednoznačně nejvhodnější variantu označuje variantu 1. Naopak za nejméně vhodnou jsou považovány varianty 4 a 5. Hlavním důvodem je významný vliv na prostory údolnic, které jsou vnímány jako místa s jediným významným pozitivním znakem krajinného rázu.. Zatímco varianty 1, 2 a 3 překonávají shodně jednu údolnici potoka Žabince estakádou o délce 251 m s 5 poli, varianta 6 rovněž jednu údolnici estakádou o délce 164 m s 4 poli, varianta 4 překonává údolnice dvě (potok Žabinec a Petrkovský potok) vždy estakádou o délce 235,8 m s 6 poli a varianta 5 rovněž dvě údolnice mosty o délce cca 136 m se čtyřmi poli a cca 121 m se třemi poli. Z hlediska ochrany krajinného rázu jsou údolnice spolu se samotami a mlýny znakem, který zasluhuje významnější ochranu. Varianty mají téměř shodný vliv na samoty, avšak varianty 2 a 3 mají horší projev v návaznosti na sídlo Šmolovy a na samoty západně od tohoto sídla.

V případě variant 2 a 3 lze konstatovat, že z pohledu ochrany krajinného rázu jsou téměř shodné a nelze mezi nimi jednoznačně rozhodnout, která varianta by byla vhodnější. Jednoznačně jsou však méně vhodné oproti variantě 1. Nejen, že se jedná o cca 1,5 km delší varianty, zároveň do prostoru okolí obce Šmolovy vnášejí výrazné technické řešení v podobě téměř desetimetrového zářezu do terénu a výrazně technicky působící mimoúrovňovou křižovatku v JZ okraji sídla. Varianty 2 a 3 tak negativně ovlivňují kulturní a historické charakteristiky v podobě narušení proluky mezi sídlem a samotou a přispívají k výrazné technickému řešení v okraji sídla.

Varianta č. 6 na straně překonává rovněž pouze jednu údolnici, avšak následně prochází mezi sídlem Šmolovy a železniční tratí prostorem se středními měřítky a vyšší přítomností přírodních prvků (louky, lesy, cesty s dřevinami, drobné vodoteče s rybniční soustavou).

Hodnocení krajinného rázu (Háková, A., září 2024) shrnuje v závěru, že navržený záměr ve variantách 1, 2, 3 a 6 představuje únosný zásah do krajinného rázu dle § 12 zákona

č. 114/1992 Sb., v platném znění. V případě variant 4 a 5 je záměr hodnocen jako neúnosný. Varianty jsou dle vhodnosti seřazeny následovně:

- Varianta 1 - doporučena ke schválení.
- Varianta 2 a 3 – představují méně vhodné řešení s ohledem na vliv na okraj sídla a jsou doporučeny ke schválení až v případě, že jiný veřejný zájem převáží nad zájmem ochrany krajinného rázu.
- Varianta 6 – představuje méně vhodné řešení s ohledem na vliv na vcelku dochovaný prostor východně od sídla Šmolovy a je doporučena ke schválení až v případě, že jiný veřejný zájem převáží nad zájmem ochrany krajinného rázu.
- Varianty 4 a 5 – z hlediska ochrany krajinného rázu nejméně vhodné varianty.

4.9 Skladebné části ÚSES

V koridoru X14 dochází k dotčení ÚSES následujícím způsobem:

- variantami 1, 2, 3 a 6 jsou kříženy LBK 14, LBK 19 a LBK 59,
- variantami 4 a 5 jsou ve správním území Havlíčkova Brodu dotčeny LBK 14 a LBK 59, další skladebné části ÚSES jsou dotčeny v k. ú. Petrkov - LBK 8 a LBC 10,
- variantami 4, 5 a 6 je v území Michalovic křížen interakční prvek liniové zeleně mezi silnicemi I/34 a III/3489.

Dle dostupných projektových podkladů lze předpokládat možnost redukce přímých zásahů do skladebných částí ÚSES vzhledem k tomu, že tyto jsou lokalizovány v údolí vodních toků, které budou překonány na estakádách. Z tohoto hlediska lze označit za vhodnější řešení varianty 4 před variantou 5, neboť mostní objekty jsou v této variantě řešeny velkoryseji - jsou vedeny výše nad údolnicemi s nižším zásahem naspů do ÚSES.

4.10 VKP

Významné krajinné prvky (VKP) jmenovitě uvedené ustanovením § 3 písmeno b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, jsou v řešeném území lesy, vodní plochy a vodní toky. Vodní plochy a vodní toky nebudou přímo dotčeny, neboť budou překonány estakádami v trase plánované komunikace. Záběr lesa je předpokládán ve všech variantách – viz kap. 4.1.3.

Návrh Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nepředpokládá zásah do registrovaných VKP, které jsou vyhlášeny v jiných částech území města.

4.11 Chráněná území

Koridor X14 není ve střetu s maloplošně chráněnými územími. Velkoplošně chráněná území nejsou v SÚ Havlíčkova Brodu vyhlášena.

5. SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI

5.1 Soustava NATURA 2000

V řešeném území Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod není vyhlášena evropsky významná lokalita soustavy Natura 2000, ani ptačí oblast.

5.2 Současné problémy životního prostředí – identifikace kumulativních a synergických vlivů

V následujícím přehledu jsou uvedeny problémy složek životního prostředí identifikované na základě provedené charakteristiky složek životního prostředí (viz kap. 3 a 4 této dokumentace a na základě dostupných informací o řešeném území).

Složka životního prostředí	Identifikovaný problém
Zemědělský půdní fond	Zábory zemědělské půdy, zábory chráněných půd.
Pozemky určené k plnění funkce lesa	Zábory pozemků určených k plnění funkce lesa.
Ovzduší, akustická zátěž	Aktuální negativní ovlivnění hlukové a imisní situace v centru města tranzitní dopravou.
Vody	Stav vodních útvarů povrchových vod v řešeném území je charakterizován jako nevyhovující. Není vyloučeno ovlivnění hladiny podzemní vody.
Fauna, flóra	Není vyloučen nepříznivý vliv realizace záměrů v zastavitelných plochách na flóru, faunu a přírodní biotopy.
Krajinný ráz	Ovlivnění přírodních a estetických hodnot krajinného rázu.
ÚSES, VKP	Dotčení skladebných částí ÚSES a významného krajinného prvku lesa.

6. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VČETNĚ VLIVŮ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, Kladných a záporných včetně vztahů mezi uvedenými oblastmi vyhodnocení

Hodnocení vlivů je prováděno ve vztahu k jednotlivým tématům a jejich dílčím částem specifikovaných v předchozích kapitolách a to z hlediska kladných i záporných vlivů.

Velikost potenciálního vlivu nabývá následujících hodnot:

- významný nepříznivý vliv -2
- nepříznivý vliv -1
- nevýznamný až nulový vliv 0
- příznivý vliv +1 až +2
- vliv nelze vyhodnotit ?

Charakteristiky hodnocení velikosti potenciálního vlivu:

-2 - potenciálně významný negativní vliv

Využití vymezené plochy může být spojeno s významným negativním vlivem na danou složku životního prostředí. V ploše je identifikován některý ze sledovaných environmentálních limitů/charakteristik. Zjištění střetu však automaticky neznamená, že vždy dojde k negativnímu ovlivnění. Existuje poměrně vysoké riziko negativního ovlivnění limitu/charakteristiky, které je předmětem hodnocení. Vlivy záměru na danou složku životního prostředí musí být podrobně prověřeny v rámci zpracování navazující projektové dokumentace. Realizace záměru je možná za předpokladu dodržení navrhovaných opatření k vyloučení či minimalizaci vlivů.

-1 - potenciálně mírně negativní vliv

Využití vymezené plochy může být spojeno s negativním vlivem na danou složku životního prostředí. V ploše je identifikován některý ze sledovaných environmentálních limitů/charakteristik či koridor je vymezen v těsné blízkosti sledovaného limitu/charakteristiky. Zjištění střetu však automaticky neznamená, že vždy dojde k negativnímu ovlivnění. Existuje určité riziko negativního ovlivnění limitu/charakteristiky, které je předmětem hodnocení. Vlivy záměru na danou složku životního prostředí musí být podrobně prověřeny v rámci zpracování navazující projektové dokumentace. Realizace záměru je možná za předpokladu dodržení navrhovaných opatření k vyloučení či minimalizaci vlivů.

0 - bez vlivu/zanedbatelný vliv

V měřítku zpracování nebyl identifikován negativní vliv na danou složku životního prostředí, resp. na základě expertního odhadu zpracovatel nepředpokládá ovlivnění sledovaných environmentálních limitů/charakteristik.

+1 - potenciálně pozitivní vliv

Využití vymezené plochy pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území.

+2 - potenciálně významný pozitivní vliv

Využití vymezeného plochy významně pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území.

V následujících kapitolách jsou komentovány identifikované vlivy na složky životního prostředí a navrhovaná opatření k omezení či vyloučení identifikovaných negativních vlivů.

Hodnocení je dále doplněno o informace, zda se jedná o:

- Přímé vlivy- působící přímo na danou složku životního prostředí.
- Nepřímé (sekundární) vlivy- vliv na danou složku životního prostředí působí zprostředkovaně (nepřímo) přes jinou složku životního prostředí (např. zhoršení zdravotního stavu obyvatel v důsledku nárůstu imisní zátěže ovzduší).
- Synergický vliv vzniká působením vlivů různého druhu (např. současné působení více zdrojů různých emisí) na danou složku životního prostředí.
- Kumulativní vliv je dán součtem vlivů stejného druhu (např. emise konkrétní složky znečišťující ovzduší) z různých zdrojů, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán.

Hodnocení jednotlivých lokalit je zatíženo s určitou mírou neurčitosti, neboť se jedná o vymezení koridorů, v nichž bude konkrétní podoba trasy obchvatu města upřesněna až v navazující projektové dokumentaci. Při identifikaci potenciálně negativních vlivů byly zkoumány i možné kumulativní a synergické vlivy.

V případě, že byl identifikován střet vlivu koncepce s některým z limitů, neznamená to automaticky, že dojde k negativnímu ovlivnění. Je zde identifikováno riziko, které bude v budoucnu předmětem dalšího hodnocení v řízeních navazujících vydání změny územního plánu.

V Tabulce 6.1 je hodnocena velikost potenciálního vlivu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na životní prostředí, přičemž nejvýznamnější střety jsou popsány a ohodnoceny v následujících kapitolách. Základem pro stanovení závažnosti vlivu jsou expertní odhady, které identifikují počet a rozsah střetů rozvojových záměrů s územními a environmentálními limity využití území.

Tab. 6.1: Hodnocení velikosti vlivu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na složky ŽP

Koridor	Druh	Ovzduší	Hluk	Veř.zdraví.	soc.ek. vliv	ZPF	PUPFL	Horninové prostředí	Bio, flóra, fauna	Voda	ÚSES, VKP	Hmot. statky	KR
X14 (1)	DS.k	+1	+1	+1/-1	+1	-2	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
X14 (2)	DS.k	+1	+1	+1	+1	-2	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
X14 (3)	DS.k	+1	+1	+1	+1	-2	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
X14 (4)	DS.k	+1	+1	+1	+1	-2	-1	0	-1	-1	-1	-1	-2
X14 (5)	DS.k	+1	+1	+1	+1	-2	-1	0	-1	-1	-1	-1	-2
X14 (6)	DS.k	+1	+1	+1	+1	-2	-1	0	-1	-1	-1	0	-1

6.1 Vliv na ovzduší a klima, fyzikální vlivy - hluk

Podkladem pro hodnocení budoucí imisní a hlukové zátěže byly vypracovány rozptylová a akustická studie. Ze zpracované rozptylové studie (Polák, R. a kol, říjen 2024), vyplývá, že uvedením záměru do provozu lze obecně očekávat pokles imisní zátěže v zástavbě podél ulic Humpolecká, Lidická a Jihlavská, naopak nárůst byl vypočten podél hodnoceného záměru a částečně i podél JV obchvatu. V žádné části území a v žádné ze sledovaných variant nebylo vypočteno překročení imisních limitů vlivem záměru. Z hlediska porovnání variant je možné konstatovat, že nejpriznivěji vychází varianty č. 4 a 5, kdy se ve stávající zástavbě projevuje nejnižší nárůst vlivem záměru a zároveň se nejvíce projevuje v částech zástavby pokles imisní zátěže. Pořadí dalších variant je pak varianta č. 6, varianta č. 1, varianta č. 3 a varianta č. 2. Porovnání vychází zejména ze zasažení okrajové části zástavby Šmolov nárůstem imisní zátěže z provozu na hodnoceném obchvatu.

Ze zpracované hlukové studie (Martinovský, J. a kol, říjen 2024), vyplývá, že pokud budou instalovány navržené protihlukové stěny, hygienické limity nebudou vlivem zprovoznění záměru překročeny a zároveň v bodech, kde je ve výchozím stavu hygienický limit překročen, nedojde k navýšení hlukové zátěže. Současně lze po realizaci záměru očekávat změny hlukové zátěže podél stávajících silnic I/34, I/38, navazujícího obchvatu a na území města, kde dojde ke změně dopravního zatížení. Naopak nejvyšší nárůst v dosud hlukem málo ovlivněné zástavbě samot v blízkosti obchvatu, ve variantách 4 až 6 v jižní okrajové části Šmolov, ve variantách 2 a 3 v části Lipka.

Při porovnání variant vzhledem ke zvoleným referenčním bodům vychází jako nejlepší řešení varianta 5, která ovlivňuje minimum zástavby a při případném doplnění protihlukové ochrany bude ovlivnění stávající zástavby minimální. Druhými v pořadí nejvýhodnějšími variantami jsou varianty 3 a 6, za nimi následují varianty 4 a 1, nejméně vhodná je z hlediska akustické zátěže varianta 2, přestože její realizace je podmíněna souběžným umístěním dvou protihlukových stěn.

Záměr tedy bude mít na území s obytnou zástavbou převážně příznivý vliv - velikost vlivu pro všechny varianty +1.

Charakteristika vlivu: potenciální přímý vliv.

Vliv Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na klima není předpokládán.

6.2 Vliv na obyvatelstvo, veřejné zdraví, sociálně-ekonomické vlivy

Vlivy záměru na obyvatelstvo můžeme rozdělit do dvou hlavních skupin:

- vliv na veřejné zdraví
- sociálně-ekonomický vliv

6.2.1 Vliv na veřejné zdraví

Hodnocení zdravotních rizik v souvislosti s vymezením ploch s rozdílným způsobem využití je v přímé souvislosti s posouzením imisní a hlukové zátěže města Havlíčkův Brod a jeho místních částí. V návaznosti na výsledky modelového hodnocení imisní a akustické zátěže a jejich změn v dopravní síti města lze vliv hodnotit jako příznivý a v blízkosti obchvatu za splnění navrhovaných technických opatření nevýznamný vliv, neboť fyzikální a chemické vlivy zůstanou v oblastech s obytnou zástavbou pod stanovenými limity a lze očekávat, že dopady na pohodu, kvalitu života a zájmy obyvatelstva budou akceptovatelné.

Z hlediska zajištění bezpečnosti účastníků provozu je pro rozlišení variant hodnocena mírně nepříznivě varianta 1, které zachovává průtah místní části Šmolovy a vytváří tak jednak překážku v plynulosti dopravy vzhledem k projíždějící tranzitní dopravě, jednak ponechává zvýšené riziko kolize s chodci a nemotorovou dopravou.

Charakteristika vlivu: potenciální nepřímý vliv.

6.2.2 Sociálně-ekonomický vliv

Vymezením koridoru X14 pro obchvat města vytváří Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod předpoklad pro zlepšení dostupnosti území v regionálním měřítku a tím i pro zvýšení ekonomických aktivit v území. V centrální části města, kde naopak dojde ke zklidnění dopravy, lze očekávat zvýšenou poptávku po bydlení a rozvoj obchodu a služeb.

Změna je z tohoto hlediska příznivě hodnocena. Z hlediska preference variant lze jako nejpríznivější zvolit variantu 1, jejíž výstavba bude ekonomicky nejméně náročná a která současně vytváří podmínky pro napojení zóny výroby v místní části Šmolovy přímo na obchvat města.

Charakteristika vlivu: potenciální nepřímý vliv.

6.3 Vliv na půdu

Zábor zemědělského půdního fondu je významným vlivem návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na životní prostředí. Vzhledem k záboru půd mimo jiné v I. třídě ochrany je vliv hodnocen velikostí -2. Z hlediska významnosti hodnocení snižuje skutečnost, že se jedná zpravidla o málo produkční půdy. Vzhledem k znalosti podkladů (Wendrinski, J. a kol., 2020, Blinková, M. a kol., 2023) jsou nejistoty v hodnocení minimalizovány. Ochrana půdního fondu bude možná pouze opatřeními, směřujícími k zabránění znehodnocení ornice. Ve všech variantách koridoru X14 bude nutno respektovat investice vložené do půdy.

Charakteristika vlivu: potenciální přímý vliv.

6.4 Vliv na pozemky určené k plnění funkce lesa, lesní porosty a mimolesní dřeviny

Návrh Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod předpokládá zábor lesních porostů ve všech variantách koridoru X14. Všechny varianty dle dostupných podkladů (Wendrinski, J. a kol., 2020, Blinková, M. a kol., 2023) počítají s terénními úpravami – náspy - přímo v lesním porostu a s jeho rozdělením. Tento zábor je hodnocen nepříznivě v hodnotě -1. Kompenzačním opatřením bude výsadba nových dřevin podél komunikace, která naopak zvýší podíl dřevin na nyní agrárně využívaných lokalitách.

Nejnižší zábor PUPFL je předpokládán ve variantě č. 5, po ní následují varianty č. 4 a 6, nejvyšší zábor shodného rozsahu představují var. 1 až 3.

Charakteristika vlivu: potenciální přímý vliv.

6.5 Vliv na horninové prostředí

Návrh Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod nepředpokládá nepříznivý vliv na horninové prostředí.

6.6 Vliv na biologickou rozmanitost, faunu, flóru

Z hlediska vlivu na faunu je vliv ve všech variantách hodnocen nepříznivě v hodnotě -1, neboť:

- lokalizace záměru zasahuje do míst trvalého výskytu populací zvláště chráněného genofondu,
- populace některých druhů živočichů a rostlin však mohou být na lokální úrovni oslabeny v důsledku fyzického záboru stanoviště, vlivu ruderalizace nebo rušení,
- záměr znamená omezení výskytu zvláště chráněných živočichů (vzroste míra rušení, vzroste fragmentace stanovišť (pole, louky), vznik možných střetů ptáků z projíždějícími vozidly),
- záměr zasahuje méně floristicky a faunisticky hodnotná stanoviště.

Návrh k vyloučení nebo zmírnění negativních vlivů je předmětem Kap. 5 Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle §67 zákona č. 114/92 Sb. (Merta, L., říjen 2024 – viz Příloha č. 4) a přenesen do Kap. 8.3 tohoto dokumentu.

Pořadí variant z hlediska vlivu na flóru, faunu a ostatní biologické vlivy od nejnižší hodnoty po nejvyšší je: 1, 2, 3, 6, 4 a 5 (Merta, L., říjen 2024 – viz Příloha č. 4).

Charakteristika vlivu: potenciální přímý i nepřímý vliv.

6.7 Vliv na vodu

Vliv ploch návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na podzemní, povrchovou vodu a odtokové poměry v území je podrobně řešen v Kap. 4.4. Pro upozornění na možnost ovlivnění hladiny podzemní vody při vedení přeložky silnice v zářezu a nutnou ochranu povrchových vod před znečištěním potenciálně kontaminovanými dešťovými vodami z komunikace je vliv hodnocen nepříznivě v hodnotě -1. Možnost ochrany bude realizovatelná opatřeními v projektové fázi (hydrologický průzkum) a ve fázi realizace (kalové jímky s nornými stěnami, sedimentační nádrže, apod.). Mírně nepříznivě lze rovněž hodnotit snížení retenční kapacity území, neboť srážkové vody z přeložky silnice budou pravděpodobně převedeny do vod povrchových.

Charakteristika vlivu: potenciální nepřímý vliv.

Zásah do vodních toků není vzhledem k plánovaným přemostěním předpokládán.

6.8 Vliv na ÚSES a VKP

Změnou č. 7 ÚP Havlíčkův Brod dojde ve všech variantách koridoru X14 k dotčení významného krajinného prvku lesa, současně k dotčení místního územního systému ekologické stability a ve variantách 4, 5 a 6 v území Michalovic k dotčení interakčního prvku liniové zeleně. Tyto vlivy jsou souhrnně hodnoceny nepříznivě v hodnotě -1.

Vzhledem k dotčení významných krajinných prvků a ÚSES lze považovat varianty za obdobně konfliktní. Je pravděpodobné, že ve fázi realizace se bude jednat pouze o okrajový překryv se skladebnými částmi ÚSES. Možnost ochrany představuje vyhledání a návrh takového konkrétního řešení v projektové dokumentaci stavby, které zabezpečí dostatečnou prostupnost krajiny a její ekologickou stabilitu. Vzhledem k situaci, kdy je ve všech variantách uvažováno s přemostěním údolí vodních toků mostními objekty, se jeví ochrana ÚSES jako reálná.

Z hlediska překonání vodních toků na mostních objektech lze označit za vhodnější řešení varianty 4 před variantou 5, neboť mostní objekty jsou v této variantě řešeny velkoryseji - jsou vedeny výše nad údolnicemi s nižším zásahem naspů do ÚSES.

Charakteristika vlivu: potenciální přímý vliv.

6.9 Vliv na hmotné statky a kulturní dědictví včetně dědictví architektonického a archeologického

Koridor X14 je situován mimo městskou památkovou zónu, ani není jím dotčena žádná nemovitá kulturní památka, registrovaná v Ústředním seznamu kulturních památek, neboť pomník rumunským vojákům zůstává v prostoru mezi jednotlivými variantami koridorů. V prostoru koridoru ve variantách 4 a 5 jsou dvě území s archeologickými nálezy kategorie ÚAN I:

ID SAS 21729 Okolí samot Grodlův mlýn a Novotného dvůr,
ID SAS 21715 Pozůstatky těžby stříbrné rudy.

V blízkosti vymezeného koridoru ve variantách 4 a 5 jsou pak další dvě území s archeologickými nálezy kategorie ÚAN I:

ID SAS 21730 Grodlův mlýn – zaniklá středověká tavírna,
ID SAS 21731 Zaniklá středověká tavírna.

Variantou č. 6 dojde k dotčení území s archeologickými nálezy kategorie ÚAN I na území obce Michalovice ID SAS 21715 *Pozůstatky těžby stříbrné rudy*.

Z tohoto důvodu jsou koridory ve variantách 4, 5 a 6 hodnoceny nepříznivě v hodnotě -1.

Charakteristika vlivu: potenciální přímý vliv.

Všechny navržené potenciální trasy obchvatu křížují naučnou stezku Bohuslava Reynka, vedoucí z Petrкова podél potoka Žabince do Havlíčkova Brodu. Tento vliv je podchycen v hodnocení vlivů na krajinný ráz – viz kap. 6.10.

6.10 Vliv na krajinu, vizuální vlivy

Koridor X14 přináší ve všech případech významnou liniovou stavbu do dosud nedotčené krajiny s nepříznivým vlivem na prostory údolnic, které jsou vnímány jako místa s významným pozitivním znakem krajinného rázu. Možnost ochrany krajinného rázu před stavbou tohoto charakteru lze považovat za omezenou.

V případě variant 1, 2, 3 a 6 nebude za realizace kompenzačních opatření významně ovlivněna přírodní hodnota krajinného rázu místa ani oblasti, nebude významně snížena estetická hodnota krajinného rázu, nebudou významně ovlivněny harmonické vztahy, měřítko krajiny a kulturní dominanty. Z tohoto důvodu jsou varianty 1, 2, 3 a 6 hodnoceny velikostí vlivu -1. Varianty 4 a 5, které jsou považovány za nejméně vhodné (L. Háková, A., říjen 2024 – viz Příloha č. 3), jsou hodnoceny velikostí vlivu v hodnotě -2.

Charakteristika vlivu: potenciální přímý vliv.

7. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení

7.1 Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení

Vyhodnocení potenciálních kladných a záporných vlivů předkládané koncepce Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod bylo provedeno v souladu *Metodickým doporučením pro vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ZÚR na životní prostředí* (Atelier T-plan, s.r.o., 2014), jejíž popis je uveden v úvodu kap. 6.

Posuzování bylo prováděno na základě průzkumů v terénu, dostupné územně plánovací dokumentace – ÚP Havlíčkův Brod ve znění pozdějších změn a Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod, ÚP Lípa, ÚP Michalovice a odborných podkladů, kterými byly:

- I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat. Vyhledávací studie (VST) vč. hodnocení ekonomické efektivity. Wendrinski, J. a kol., VIAPOINT s.r.o., Brno, červen 2020.
- Mott MacDonald: I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat, Hodnocení ekonomické efektivity projektu. Praha, 2020.
- I/34 Havlíčkův Brod, jihozápadní obchvat, pátá varianta, šestá varianta, Blinková, M. a kol., PRAGOPROJEKT, a.s., Praha, listopad 2023.
- Změna č. 7 Územního plánu, Havlíčkův Brod, I/34 Havlíčkův Brod, JZ obchvat - Akustická studie, Ing. Josef Martinovský a kol., ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o., Praha, říjen 2024. (Příloha č. 1 SEA)
- Změna č. 7 Územního plánu, Havlíčkův Brod, I/34 Havlíčkův Brod, JZ obchvat - Rozptylová studie, Mgr. Rober Polák a kol., ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o., Praha, říjen 2024. (Příloha č. 2 SEA)
- I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat. Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz. Mgr. Alice Losík Háková, Studenec, říjen 2024. (Příloha č. 3 SEA)
- I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat. Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny (§67 zákona č. 114/92 Sb.). RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., Olomouc, říjen 2024. (Příloha č. 4 SEA)

Přestože se jedná o hodnocení koncepce, míra neurčitosti jejího posouzení je snížena výše uvedenými dostupnými podkladovými materiály, především vyhledávacími studiemi, které již nabízejí konkrétní řešení budoucí stavby v koridoru X14, a dopravního modelu, na jejichž základě byly zpracovány Přílohy č. 1 až 4 hodnocení vlivů na životní prostředí.

7.2 Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle invariantního řešení ve srovnání se současným stavem

Souhrnné vyhodnocení vlivů této Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na životní prostředí pro návrhové plochy je obsahem Tabulky 6.1 v Kap. 6. Porovnáním vlivů jednotlivých variant záměru na složky životního prostředí plyne následující:

- a) Zábor půdního fondu včetně chráněných tříd: Všechny varianty předpokládají zábor chráněných půd v I. a/nebo II. třídě ochrany ZPF. Nejvyšší zábor hodnotných zemědělských půd I. a II. třídy ochrany vyžaduje varianta 3, následuje varianta 2 a s připočtením záborů v k. ú. Michalovice u Havlíčkova Brodu a k. ú. Petrkov varianta 4. Nejnižší zábor ZPF bonitních zemědělských půd je předpokládán ve variantě 1, druhý nejnižší představuje varianta 6 následovaná variantou č. 5.
- b) Vliv na kvalitu ovzduší: Z hlediska porovnání variant je možné konstatovat, že nejprůzračněji vychází varianty č. 4 a 5, kdy se ve stávající zástavbě projevuje nejnižší nárůst vlivem záměru a zároveň se nejvíce projevuje v částech zástavby pokles imisní zátěže. Pořadí dalších variant je pak varianta č. 6, varianta č. 1, varianta č. 3 a varianta č. 2. Porovnání vychází zejména ze zasažení okrajové části zástavby Šmolov nárůstem imisní zátěže z provozu na hodnoceném obchvatu. Z provedených modelových výpočtů vyplývá, že v žádné části území a v žádné ze sledovaných variant nebylo vypočteno překročení imisních limitů vlivem záměru.
- c) Hluková zátěž: Ve všech variantách jsou navržena dodatečná opatření ve formě výstavby protihlukových stěn. Za předpokladu jejich realizace budou limity hlukové zátěže splněny ve všech variantách. Při porovnání variant vzhledem ke zvoleným referenčním bodům vychází jako nejlepší řešení varianta 5, která ovlivňuje minimum zástavby a při případném doplnění protihlukové ochrany bude ovlivnění stávající zástavby minimální. Druhými v pořadí nejvýhodnějšími variantami jsou varianty 3 a 6, za nimi následují varianty 4 a 1, nejméně vhodná je z hlediska akustické zátěže varianta 2, jejíž realizace je podmíněna souběžným umístěním dvou protihlukových stěn. Na snížení hlukové zátěže Jihlavské ulice a na území města mají všechny varianty rovnocenný vliv.
- d) Vliv na veřejné zdraví: Ve všech variantách lze očekávat příznivý vliv vzhledem k imisní a hlukové zátěži ulic Jihlavská, Humpolecká, Lidická za současného dodržení limitních hodnot v zástavbě podél nové komunikace. Z hlediska zajištění bezpečnosti účastníků provozu je pro rozlišení variant hodnocena současně mírně nepříznivě varianta 1, které zachovává průtah místní části Šmolovy a vytváří tak překážku v plynulosti dopravy vzhledem k projíždějící tranzitní dopravě a současně ponechává zvýšené riziko kolize s chodci a nemotorovou dopravou.
- e) Sociálně-ekonomický vliv: Změna je z tohoto hlediska příznivě hodnocena. Z hlediska preference variant lze jako nejprůzračnější zvolit variantu 1, jejíž výstavba bude

ekonomicky nejméně náročná a která současně vytváří podmínky pro napojení zóny výroby v místní části Šmolovy přímo na obchvat města.

- f) Vliv na flóru, faunu, biologickou rozmanitost, chráněné druhy: Z hlediska míry ovlivnění chráněných zájmů se jako nejméně problematická jeví varianta 1, která prostorově koliduje s jediným biologicky cenným územím (údolí Žabince). Varianty 2 a 3 jsou si mírou ovlivnění rovnocenné a poněkud horší než varianta 1. Důvodem je jejich větší délka a prostorová kolize s kulturními loukami v blízkosti Šmolov. Za nimi pak následuje varianta č. 6. Za nejméně vhodné lze označit varianty 4 a 5, které kromě údolí Žabince kříží také údolí Petrkovského potoka.
- g) Vliv na krajinný ráz: Hodnocení krajinného rázu za nejvhodnější variantu označuje variantu 1, která spolu s variantami 2, 3 a 6 představuje únosný zásah do krajinného rázu. Varianty 2 a 3 jsou z pohledu ochrany krajinného rázu téměř shodné. Obě vnášejí výrazné technické řešení v podobě výrazného zářezu do terénu a technicky působící mimoúrovňové křižovatky v JZ okraji místní části Šmolovy. Varianty č. 6 již zasahuje jižněji do krajiny, kde se doposud významně neprojevují aglomerační prvky. V případě variant 4 a 5 je záměr hodnocen jako nejméně vhodný, vzhledem ke krajinnému rázu neúnosný. Hlavním důvodem je významný vliv na prostory údolnic, které jsou vnímány jako místa s významným pozitivním znakem krajinného rázu.
- h) Vliv na památky a archeologické lokality: Variantami, které jsou ve střetu s historickými kulturními hodnotami území, jsou varianty 4, 5 a 6, v jejichž koridorech jsou evidována území s archeologickými nálezy kategorie ÚAN I.
- i) Vliv na VKP, lesní porosty: Nejnižší zábor pozemků určených k plnění funkce lesa a současně i lesních porostů je předpokládán ve variantě č. 5, po ní následují varianty č. 4 a 6, nejvyšší zábor shodného rozsahu představují var. 1 až 3.
- j) Vliv na podzemní a povrchové vody a ÚSES: Vliv všech variant lze pokládat za víceméně za rovnocenný. Na základě dostupných podkladů lze důvodně předpokládat, že střet s ÚSES a vodními toky bude technicky minimalizován mimoúrovňovým křížením.

Grafické porovnání pořadí variant z hlediska jejich přijatelnosti pro jednotlivé složky životního prostředí je předmětem Tab. 7.1.

Tab. 7.1: Porovnání variant koridoru X14 Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod

Koridor	Druh	Ovzduší	Hluk	Veř.zdraví.	soc.ek. vliv	ZPF	Bio, flóra, fauna	ÚSES, voda	VKP, PUPFL	Památky, ÚAN	KR
X14 (1)	DS.k										
X14 (2)	DS.k										
X14 (3)	DS.k										
X14 (4)	DS.k										
X14 (5)	DS.k										
X14 (6)	DS.k										

Legenda:

	Nejlépe hodnocená varianta
	Méně výhodná varianta
	Nejméně vhodná/nevhodná varianta

Hodnocení jednotlivých variant

Varianta 1

Varianta 1 je především hodnocena jako nejvýhodnější z hlediska zásahu do krajiny, vlivu na flóru a faunu a současně si vyžádá i jeden z nejnižších záborů zemědělského půdního fondu. Dále bude její výstavba ekonomicky nejvýhodnější, přičemž obslouží i výrobní plochy v místní části Šmolovy, což podmiňuje i její potenciálně kladný sociálně ekonomický vliv.

Nepříznivým vlivem této varianty je předpokládaná přetrvávající průjezd místní částí Šmolovy, který lze považovat za nežádoucí. Z hlediska imisní zátěže vychází z rozptylové studie jako výhodnější řešení než varianty 2 a 3, avšak méně vhodná než varianty 4, 5 a 6. Z hlediska plynulosti provozu a bezpečnosti je tato varianta nejméně vhodná.

Rovněž zábor pozemků určených k plnění funkce lesa a tedy i vliv na lesní porosty a les jako významný krajinný prvek je zde spolu s var. 2 a 3 nejvyšší.

Varianta 2

Varianta 2 je shodně s variantou 3 hodnocena jako kompromisní z hlediska zásahu do krajiny, vlivu na flóru a faunu a hladin akustické zátěže. Z hlediska záboru zemědělského půdního fondu se jedná o méně vhodnou variantu vzhledem k variantě 1. Vzhledem k záboru chráněných půd v I. a/nebo II. třídě ochrany ZPF se jedná o druhou nejméně výhodnou variantu.

Z hlediska imisních charakteristik je varianta 2 hodnocena jako nejméně vhodná, neboť přenáší imisní zátěž do prostoru zástavby ulice Na Lipce. To lze charakterizovat jako významné zjištění, neboť z důvodu snížení imisní a hlukové zátěže místní části Šmolovy je

koridor variantně vymezen. Z tohoto důvodu se jeví vymezení koridoru X14 ve variantě 2 jako bezpředmětné.

Rovněž zábor pozemků určených k plnění funkce lesa a tedy i vliv na lesní porosty a les jako významný krajinný prvek je zde spolu s var. 1 a 3 nejvyšší.

Variant 3

Variant 3 je shodně s variantou 2 hodnocena jako kompromisní z hlediska zásahu do krajiny, vlivu na flóru a faunu a hladin akustické zátěže. Z hlediska záboru zemědělského půdního fondu se jedná o nejméně vhodnou variantu – přestože zábor ZPF ve variantě 6 je mírně vyšší, ve variantě 3 by došlo k vyššímu záboru chráněných půd v I. a/nebo II. třídě ochrany ZPF.

Z hlediska imisní zátěže se jedná po variantě 2 o nejméně vhodnou variantu a rovněž zábor pozemků určených k plnění funkce lesa a tedy i vliv na lesní porosty a les jako významný krajinný prvek je zde spolu s var. 1 a 2 nejvyšší.

Variant 4

Variant 4 přináší silné rozpory ve svých vlivech na jednotlivé složky životního prostředí. Ve srovnání s předchozími variantami č. 1, 2 a 3 se jedná spolu s var. 5 o nejvhodnější variantu vzhledem k imisním vlivům a potažmo k vlivům na veřejné zdraví, současně je méně vhodná ve srovnání s variantami č. 5 a 6. Z hlediska záborů zemědělského půdního fondu v I. a II. tř. ochrany následuje těsně variantu 3 a variantu 2 jako třetí nejvyšší. Naopak z hlediska záborů pozemků určených k plnění funkce lesa se jedná o druhou variantu s nejnižším zásahem.

Biologické hodnocení ji naopak řadí společně s variantou 5 na poslední místo a z hlediska krajinného rázu je její zásah do krajiny nevhodný, charakterizován dokonce jako neúnosný. Koridor X14 ve variantě 4 rovněž zasahuje území archeologických nálezů.

Variant 5

Variantu 5 lze považovat za obdobu varianty 4, ve srovnání s ní se však jedná o optimalizovanou trasu vzhledem k imisním a akustickým vlivům a potažmo k vlivům na veřejné zdraví. Z hlediska záborů zemědělského půdního fondu v I. a II. tř. ochrany a celkových záborů se pohybuje v průměru hodnocených variant. Biologické hodnocení ji řadí společně s variantou 4 na poslední místo a z hlediska krajinného rázu je její zásah do krajiny nevhodný, charakterizován dokonce jako neúnosný. Obdobně jako varianta 4 zasahuje území archeologických nálezů. Z hlediska záborů pozemků určených k plnění funkce lesa se jedná o variantu s nejnižším plošným zábohem.

Variant 6

Variant 6 využívá v maximální možné míře území Havlíčkova Brodu, pouze v části napojení na silnici I/34 zasahuje do prostoru Michalovic. Vzhledem k imisním a akustickým vlivům a potažmo k vlivům na veřejné zdraví ji lze považovat za vhodnou variantu,

v hodnocení tohoto hlediska následuje varianty 4 a 5. Z hlediska požadavků na celkové zábory zemědělského půdního fondu se jedná o nejnáročnější trasu, avšak zábory zemědělského půdního fondu v I. a II. tř. ochrany jsou zde po variantě 1 druhé nejmenší. Z hlediska krajinného rázu je hodnocena méně příznivě než varianty 1, 2, a 3, významné ovlivnění krajinného rázu však není předpokládáno. Na území Michalovic prochází územím archeologických nálezů. Biologické hodnocení ji sledává akceptovatelnou, zábory lesních pozemků jsou zde nižší než u variant 1 až 3, ale vyšší než pro varianty 4 a 5.

Souhrnně lze konstatovat, že každá z předložených variant přináší klady a zápory.

Jako významný nepříznivý vliv byl vyhodnocen u všech variant zábor zemědělských půd zařazených do I. a II. třídy ochrany. Jedná se o vliv, kterého se v daném území nelze vystríhat a jehož minimalizaci bude nutno řešit ve fázi projektové přípravy a realizace záměru. Nejvýznamnější zábor chráněných půd představuje varianta č. 3. Snížení akustické a imisní zátěže dotčeného prostoru je zde dosaženo na úkor prodloužení délky trasy a významných terénních úprav.

Zásah variant 4 a 5 do krajinného rázu je v podpůrné studii (L. Háková, A., říjen 2024) hodnocen jako neúnosný, proto i tento vliv je ve srovnání s ostatními variantami hodnocen jako významně nepříznivý. Varianta 5 však přináší nejvýznamnější pozitivní vliv z hlediska akustické a imisní zátěže dotčeného prostoru.

Benefity varianty 2 se nejeví jako zcela jednoznačné, tato varianta se ve srovnání s ostatními nevyznačuje žádnou význačnou komparativní výhodou.

Z celkového hodnocení tak vycházejí nejpriznivěji varianty 1, 5 a 6, přičemž variantu 1 lze považovat za nejvýhodnější z hlediska ochrany přírody a krajiny, varianta 5 je nejvýhodnější z hlediska minimalizace imisní a akustické zátěže a tedy vlivu na veřejné zdraví, variantu 6 lze považovat za kompromisní, nepřinášejí žádné významné negativní vlivy na složky životního prostředí. Z hlediska snížení dopravní zátěže města lze všechny varianty považovat za rovnocenné.

Synergické vlivy koncepce nebyly zjištěny. Za kumulativní vliv lze pokládat zábor zemědělského půdního fondu a naopak snížení imisní a akustické zátěže centrální části Havlíčkova Brodu společně s ostatními částmi obvodu města.

7.3 Mezinárodní a přeshraniční vlivy

Mezinárodní vlivy Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod jsou vyloučeny.

Přeshraniční vlivy ve smyslu vlivů dosahujících za hranice správního území města Havlíčkova Brodu lze spojovat s vymezením variant č. 4, 5 a 6, které zasahují do správních území obcí Lípa (varianty 4 a 5) a Michalovice (var. 4, 5 a 6). Vlivy na tato území byly zahrnuty do popisu ovlivněných charakteristik životního prostředí v jednotlivých subkapitolách kap. 4 a 5 a jejich zhodnocení bylo zahrnuto do zhodnocení těchto variant v jednotlivých subkapitolách kap. 6.

8. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

V následujícím textu jsou souhrnně uvedena opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech předpokládaných a potenciálních negativních vlivů realizace záměrů územního plánu na životní prostředí, vyplývající z rozborů provedených v předchozích kapitolách včetně Příloh č. 1 až 4. Opatření jsou uvedena rovněž pro kritéria, u kterých je předpokládán nevýznamný až nulový vliv.

8.1 Vliv na zemědělský půdní fond

Doporučení k uplatnění ve Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod:

- Nevymezovat koridory X14 ve variantách 2 a 3.
- Sledovat přednostně využití koridoru ve variantách 1 a 6.

Doporučení k uplatnění v navazujících řízeních:

- Ve vymezeném koridoru X14 minimalizovat zábor ZPF.
- Při povolování zástavby na plochách odnímaných ze ZPF postupovat tak, aby byla zachována možná zemědělská obslužnost neodňatých zemědělsky obhospodařovaných pozemků.
- Před zahájením výstavby objektů na současných zemědělských plochách provést na základě provedeného pedologického průzkumu odděleně skřívku ornice v plné mocnosti orničního profilu, rozvézt a rozprostřít ji tak, aby bylo zajištěno její hospodárné využití na jiných konkrétně vymezených pozemcích. Pokud bude ornice po nějakou dobu deponována, nesmí dojít žádným způsobem k jejímu znehodnocení. O využití skryté kulturní zeminy by měl rozhodnout orgán ochrany ZPF – zda bude využita na rekultivaci ploch v rámci záměru nebo ke zvýšení úrodnosti ploch ZPF s mělkou orníci.
- Respektovat investice vložené do půdy.

8.2 Vliv na veřejné zdraví, ovzduší, hluk

Doporučení k uplatnění ve Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod:

- Nevymezovat koridor X14 ve variantě 2.
- V případě pokračování sledování varianty 1 umožnit v plochách BV stávající zástavby takové možnosti využití, aby se stal atraktivní jejich převod na jinou funkci, která nemá statut chráněného prostoru z hlediska akustické zátěže.

- Preferovat varianty 5 nebo 6.

Doporučení k uplatnění v navazujících řízeních:

- Realizace technických protihlukových opatření ve formě protihlukových stěn – viz Příloha č. 1, Kap. 7, Tab. 10 a Schéma 6.
- Organizační protihluková opatření v průběhu výstavby – viz Příloha č. 1, Kap. 10:
 - ✓ Seznámit v předstihu obyvatele s termíny a délkou jednotlivých etap výstavby. Na vnějším ohrazení stavby uvést kontakt na zástupce stavitele, kterému budou moci občané sdělit své připomínky na postupy provádění stavby (zejména porušování kázně, provádění hlučných operací o víkendech, svátcích, brzkých ranních a pozdních večerních hodinách apod.). Náprava zjednat ihned nebo v nejbližší možné termínu bez zbytečného prodloužení.
 - ✓ Stabilní stavební mechanismy se zvýšenou hlučností umístit do krytých přístřešků (elektrocentrála, kompresor, cirkulárka).
 - ✓ Hlučné stavební práce v blízkosti chráněné zástavby realizovat v pracovní dny v době od 7:00 do 18:00 hodin a mimo dny pracovního klidu.
 - ✓ V dalších stupních přípravy projektu upřesnit vedení staveništní dopravy a seznam strojní techniky tak, aby vliv na hlukovou situaci obytných budov v okolí výstavby byl detailně posouzen a dopady minimalizovány.
 - ✓ Motory dopravních prostředků vypínat okamžitě po ukončení operace, maximálně omezit chod hlučných strojů zařízení naprázdno.
 - ✓ Veškeré stavební práce provádět tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Všechny pracovníky v tomto smyslu podrobně proškolit.

8.3 Vliv na biologickou rozmanitost, faunu, flóru, ÚSES, VKP

Doporučení k uplatnění ve Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod

- Sledovat přednostně využití koridoru ve variantách 1 nebo 6.

Doporučení k uplatnění v navazujících řízeních:

- Organizační opatření v předrealizační fázi – viz Příloha č. 4, Kap. 5.1:
 - ✓ S ohledem na zásah do biotopu zvláště chráněných druhů organismů, a tudíž dočasně škodlivého zásahu do jejich přirozeného vývoje bude nutné požádat o udělení příslušných výjimek ze základních podmínek ochrany. Udělení výjimek z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů v § 50 dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, je v kompetenci Krajského úřadu Kraje Vysočina. O výjimku bude nutné požádat zejména u druhů, které se zde trvale vyskytují nebo zde hnízdí, jsou na území

- vázání potravně, nebo mohou být stavbou vyrušováni, nebo škodlivě dotčeni v případě havárie (např. únik ropných látek do toků).
- ✓ Z hlediska dopadu na prvky VKP dle § 3 zákona bude potřeba požádat o stanovisko k zásahu do VKP (údolní niva, tok, les) příslušné orgány ochrany přírody – obce s rozšířenou působností (ORP), kam záměr spadá.
 - ✓ Do projektové dokumentace k provádění stavby je doporučeno zahrnout technická řešení snižující riziko střetů živočichů s projíždějící dopravou.
 - ✓ Do projektové dokumentace k provádění stavby je doporučeno zahrnout technická řešení k vyloučení havarijního znečištění vodních toků (např. lapoly) a snížení vnosu solí do toků.
- Organizační opatření ve fázi realizace záměru – viz Příloha č. 4, Kap. 5.2:
 - ✓ Kácení dřevin v území bude třeba s ohledem na ochranu hnízdicího ptactva realizovat v mimohnízdním, ideálně pak v mimovegetačním období, které je časově vymezeno od počátku listopadu do konce března.
 - ✓ Pojezd a práce s technikou bude potřeba provádět se stroji v bezvadném technickém stavu tak, aby nedošlo k úniku pohonných hmot a maziv do okolí a vod. Doporučeno je níže po toku umístit nornou stěnu a mít na staveništi připravené funkční sorpční látky a soupravu na likvidaci případného úniku ropných látek. V rámci území je doporučeno provést sběr odpadků jak v průběhu stavby tak těch, které se zde dostaly ze silnice a mostu.
 - ✓ Přechodné deponie materiálu je potřeba umísťovat do předem vymezených prostorů mimo biologicky cennější lokality (optimálně na stávající pole). Při realizaci bude nutno dodržovat správné technologické postupy. Vytěžený materiál bude nutno uložit dle projektu nebo jej odstranit beze zbytku z území.
 - ✓ Pro fázi realizace stavby je doporučeno stanovit odborně způsobilou osobu, tzv. biologický dozor. Osoba biologického dozoru bude po celou dobu výstavby zajišťovat ochranu zájmů ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, případně bude kontrolovat dodržování podmínek vydaných rozhodnutí v oblasti ochrany přírody a řešit nastalé problémy. Osoba biologického dozoru může také realizovat nebo dozorovat případné záchranné transfery živočichů (pokud vyvstane potřeba jejich zajištění).
 - Organizační opatření v provozní fázi – viz Příloha č. 4, Kap. 5.3:
 - ✓ Jelikož v území dotčeném stavbou hrozí následné šíření invazních druhů rostlin, je doporučeno zejména v prvních letech po dokončení stavby monitorovat jejich výskyt v území a v případě pozitivních zjištění bezodkladně zahájit jejich eradikaci dostupnými účinnými metodami (viz např. příslušný standard AOPK ČR).

8.4 Vliv na vodu

Doporučení k uplatnění ve Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod

Nejsou stanovena.

Doporučení k uplatnění v navazujících řízeních:

- V předprojektové fázi zpracovat hydrogeologický průzkum v koridoru přeložky, jehož součástí bude dokumentace domovních studní (jímacích objektů) v dotčených úsecích.
- V projektové dokumentaci stavby řešit konkrétní technická opatření pro zamezení znečištění povrchových vod a podzemních vod kontaminovanými srážkovými vodami. Do projektové dokumentace k provádění stavby je doporučeno zahrnout technická řešení k vyloučení havarijního znečištění vodních toků (např. lapoly), snížení vnosu solí do toků a k vyloučení zhoršení odtokových poměrů v řešeném území.

8.5 Vliv na památky a archeologické lokality

Doporučení k uplatnění ve Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod

Nejsou stanovena.

Doporučení k uplatnění v navazujících řízeních:

- Při realizaci záměru v koridoru X14 zajistit provedení záchranného archeologického výzkumu. Jedná se o zákonnou povinnost dle §22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., v aktuálním znění: „Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.“

8.6 Vliv na krajinný ráz

Doporučení k uplatnění ve Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod

- Sledovat přednostně využití koridoru ve variantě 1 nebo 6 (varianty 2 a 3 byly v předchozích kapitolách vyhodnoceny jako nevhodné z jiných hledisek).
- Nevymezovat koridor X14 ve variantě 4.
- Vymezení koridoru ve variantě 5 (optimální z jiných hledisek) pouze za podmínky prokázání nemožnosti využití koridoru ve variantách 1 a 6.

Doporučení k uplatnění v navazujících řízeních:

- Pro omezení ovlivnění neprovádět rozsáhlé modelace terénu mimo koridor stavby.
- Odvážet nadbytečnou zeminu z řešeného území, pokud nebude použita na výstavbu naspů.

- Provést podél tělesa komunikace v zářezech liniovou výsadbu listnatých druhů dřevin (3 – 4 m od hrany komunikace). V blízkosti samoty U Straků pak masivnější výsadbu vedoucí k optickému a zvukovému oddělení záměru od stavby samoty. Je doporučeno jednotlivé stromy vysazovat jako vzrostlé, s obvodem kmínku 10-12 cm, s odstupem 6-10 m. V případě vedení obchvatu na náspu je žádoucí liniovou výsadbu doplnit dřevinami ve skupinách.
- V případě návrhu protihlukových stěn je vhodné je z vnější strany ozelenit popínavými rostlinami nebo zde mohou být vysázeny dřeviny.
- Respektovat detailní vhodná opatření k eliminaci vlivu stavby na krajinný ráz území, uvedená v Příloze 3, Kap. 9.2.

9. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ

Pro potřeby posouzení Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod byly relevantní cíle ochrany životního prostředí převzaty z koncepčních dokumentů celostátní a krajské úrovně. Cíle relevantní posuzovaným koncepcím byly identifikovány na základě jejich celkového zhodnocení v kapitolách 1 a 2 – viz Tab. 9.1

Tab. 9.1: Referenční cíle ve vztahu ke Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod

Téma	Referenční cíle ve vztahu ke Změně č. 7 ÚP Havlíčkův Brod	Příklady nadřazených koncepcí řešících dané téma
Zdravotní stav obyvatelstva - kvalita ovzduší, hluková zátěž.	Zachovat kvalitu ovzduší, nezvyšovat hlukovou zátěž	Státní politika životního prostředí České republiky 2030, Program zlepšování kvality ovzduší zóna CZ06Z Jihovýchod, aktualizace 2020.
Jakost povrchových a podzemních vod	Vysoká jakost povrchových i podpovrchových vod. Zlepšení stavu vodních útvarů v řešeném území.	Plán dílčího povodí Dolní Vltavy. Státní politika životního prostředí České republiky 2030.
Zemědělská půda	Chránit kvalitní zemědělskou půdu.	Politika územního rozvoje ČR 2008 ve znění Aktualizací č. 1 až 7.
Příroda a krajina	Ochrana ekologických funkcí krajiny. Zachování typického krajinného rázu, relativní neporušenosti krajiny a cenných přírodních fenoménů regionu.	Politika územního rozvoje ČR 2008 ve znění Aktualizací č. 1 až 7, Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ve znění Aktualizací č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 8.
Obyvatelstvo a soc. ekonomické faktory	Dosažení optimálního, vyváženého územního rozvoje.	Politika územního rozvoje ČR 2008 ve znění Aktualizací č. 1 až 7.

9.1 Zhodnocení zapracování vnitrostátních cílů ochrany ŽP do Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod a jejich zohlednění při výběru variant řešení

9.1.1 Téma životního prostředí – kvalita ovzduší, hluková zátěž

Návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod vymezením koridoru X14 zakládá ve všech předkládaných variantách předpoklad snížení imisní a akustické zátěže v zástavbě

podél Humpolecké, Lidické a Jihlavské ulice. Vlivem záměru se nepředpokládá zvýšení koncentrací škodlivých látek v ovzduší nad rámec imisních limitů. Vzhledem k situaci, že použité hodnoty imisního pozadí, kterými jsou pětileté hodnoty průměrných koncentrací dle ČHMÚ, již zahrnují imisní příspěvek stávající automobilové dopravy, bude ve skutečnosti nárůst v nulové i hodnocených variantách nižší, než je hodnota vypočtená rozptylovou studií (Polák, R. a kol., říjen 2024 – viz Příloha č. 2).

Ze zpracované hlukové studie (Martinovský, J. a kol., říjen 2024), vyplývá, že pokud budou instalovány navržené protihlukové stěny, hygienické limity nebudou vlivem zprovoznění záměru překročeny a zároveň v bodech, kde je ve výchozím stavu hygienický limit překročen, nedojde k navýšení hlukové zátěže

Závěr: Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je v souladu s referenčními cíli tématu *Zdravotní stav obyvatelstva - kvalita ovzduší* a tématu *Zdravotní stav obyvatelstva – hluková zátěž*. Nejvýhodnějšími variantami jsou z pohledu dosažení vhodných životních podmínek pro obyvatelstvo varianty řešení č. 5, 6 a 4.

9.1.2 Téma životního prostředí – kvalita a kvantita povrchových a podzemních vod

Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050 (prosinec 2020), schválená usnesením vlády dne 11. 1. 2021, určuje strategický cíl 1.1 *Dostupnost vody je zajištěna a její jakost se zlepšuje* s dílčími specifickými cíli mj. Specifickým cílem 1.1.1 *Jakost povrchových vod se zlepšuje* a Specifickým cílem 1.1.2 *Jakost podzemních vod se zlepšuje*. Koncepce vychází z aktuální problematiky a z požadavků vyplývajících z uplatňování Rámcové směrnice Evropského parlamentu o vodách, 2000/60/ES ze dne 23. října 2000.

Závěr: Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod není v zásadním rozporu s referenčními cíli tématu *Jakost povrchových a podzemních vod*, což vede k preferenci aktivních variant řešení, které lze pokládat vzhledem k danému tématu za rovnocenné.

9.1.3 Téma životního prostředí – zemědělská půda

Koridor X14 JZ obchvatu města je návrhem Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod vymezen ve všech variantách převážně na zemědělských půdách, částečně i na půdách zařazených do I. a II. třídy ochrany ZPF. Rozbor vlivu záměru a možnosti jeho minimalizace byly popsány v předchozích kapitolách tohoto dokumentu. Jedná se o veřejně prospěšnou stavbu, pro kterou je splněna podmínka § 4, odst. 3 zákona č. 334/1992 Sb., tedy převaha veřejného zájmu na realizaci stavby nad veřejným zájmem ochrany půdního fondu.

Závěr: Rozbor vlivu na ZPF je předmětem Kap. 4.1, 6.3 a 8.1 a jsou navržena doporučení pro ochranu zemědělských půd v řešeném území. Preferovanými variantami z hlediska minimalizace záboru půd zařazených do I. a II. třídy ochrany ZPF jsou varianty 1 a 6.

9.1.4 Téma životního prostředí - příroda a krajina

Návrh Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod přináší varianty řešení koridoru X14 pro vyhledání optimálního, případně kompromisního řešení s cílem minimalizace vlivu na přírodu a krajinu. Vymezený koridor nezasahuje chráněná území, ani území soustavy Natura 2000. V koridoru se předpokládá minimalizace negativních vlivů na přírodu a krajinu tím, že skladebné části ÚSES a významné krajinné prvky budou překonány mostními objekty. Záměr na výstavbu JZ obchvatu Havlíčkova Brodu si vyžádá zásahy do přítomných stanovišť, které však byly vyhodnoceny z větší části biologicky málo cenné.

Koridor X14 přináší ve všech případech významnou liniovou stavbu do dosud nedotčené krajiny s nepříznivým vlivem na prostory údolnic, které jsou vnímány jako místa s významným pozitivním znakem krajinného rázu. Možnost ochrany krajinného rázu před stavbou tohoto charakteru lze považovat za omezenou, avšak v případě variant 1, 2, 3 a 6 nebude za realizace kompenzačních opatření významně ovlivněna přírodní hodnota krajinného rázu místa ani oblasti, nebude významně snížena estetická hodnota krajinného rázu, nebudou významně ovlivněny harmonické vztahy, měřítko krajiny a kulturní dominanty. Varianty 4 a 5 jsou považovány z hlediska ovlivnění krajinného rázu za nevhodné.

Závěr: Posouzení vlivu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod z hlediska ovlivnění přírody a krajiny vede k preferenci variant řešení č. 1 a 6, neboť varianty 2 a 3 byly v předchozích kapitolách vyhodnoceny jako nevhodné z jiných hledisek.

9.1.5 Téma životního prostředí – obyvatelstvo a sociálně ekonomické faktory

Vymezením koridoru X14 pro obchvat města vytváří Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod předpoklad pro zlepšení dostupnosti území v regionálním měřítku a tím i pro zvýšení ekonomických aktivit v území. V centrální části města, kde naopak dojde ke zklidnění dopravy a snížení imisní a akustické zátěže, lze očekávat zvýšenou poptávku po bydlení a rozvoj obchodu a služeb.

Závěr: Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod je v souladu s referenčními cíli tématu *Obyvatelstvo a sociálně ekonomické faktory*. Z hlediska sociálně ekonomického pohledu variant lze jako nejpríznivější zvolit variantu 1, jejíž výstavba bude ekonomicky nejméně náročná a která současně vytváří podmínky pro napojení zóny výroby v místní části Šmolovy přímo na obchvat města. Naopak z hlediska zajištění kvality životního prostředí (akustická a hluková zátěž) lze za nejvhodnější považovat varianty č. 5 a 6.

9.1.6 Souhrn – výběr varianty řešení

Z celkového hodnocení vycházejí nejpríznivější varianty 1, 5 a 6, přičemž variantu 1 lze považovat za nejvýhodnější z hlediska ochrany přírody a krajiny, varianta 5 je nejvýhodnější z hlediska minimalizace imisní a akustické zátěže a tedy vlivu na veřejné zdraví, variantu 6 lze považovat za kompromisní, nepřinášejí žádné významné negativní vlivy na složky životního prostředí. Současně se jedná o variantu, která splňuje všechna výše uvedená témata a kritéria vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí.

10. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Dle ustanovení §10h zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, musí být v rámci implementace ÚP prováděno sledování a rozbor vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví. V případě, že předkladatel zjistí nepředvídané závažné negativní vlivy provádění koncepce na životní prostředí nebo veřejné zdraví, musí zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů, informovat příslušný úřad (KÚ) a dotčené správní úřady a současně rozhodnout o změně ÚP.

Pro stanovení monitorovacích indikátorů vlivu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na ŽP byly vybrány cíle již dříve uvedených strategických dokumentů, které mají potenciální vztah k vymezení zastavitelných ploch a dalším záměrům územního plánu, a byly navrženy indikátory vlivu na životní prostředí, které jsou shrnuty v Tabulce 10.1.

Tab. 10.1. Návrh monitorovacích indikátorů vlivu návrhu Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod na životní prostředí

Složka ŽP	Cíl ochrany ŽP	Monitorovací indikátor	Kritéria pro překročení
Hluk	Splnění hlukových limitů pro vnější hluk, stanovených nařízením vlády č. 272/2011 Sb.	Akustická zátěž legislativou chráněných staveb a ploch.	Hlukové limity dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.
Ovzduší	Splnění imisních limitů, stanovených zákonem č. 201/2012 Sb.	Imisní zátěž řešeného území.	Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí.
ZPF, PUPFL	Omezovat nové záborů ZPF a PUPFL	Rozloha záborů ZPF, rozloha záborů v I. a II. tř. ochrany ZPF, rozloha záborů PUPFL.	Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, § 4, odst. 3. Zákon 289/1995 Sb., lesní zákon.
Ekosystémy, ÚSES	Zachování stabilizační funkce ÚSES v krajině	Zásahy do skladebných částí ÚSES.	Zachovat funkčnost skladebných částí ÚSES a jejich prostorové parametry.

11. NÁVRH POŽADAVKŮ NA ROZHODOVÁNÍ VE VYMEZENÝCH PLOCHÁCH A KORIDORECH Z HLEDISKA MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na základě rozboru vlivu návrhu ÚP Havlíčkův Brod na životní prostředí je návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách v této kapitole rozdělen na doporučení k zapracování do návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod a dále na doporučení, která se týkají rozhodování v území po přijetí Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod.

11.1 Návrh požadavků k zapracování do návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod

1. Sledovat přednostně využití koridoru ve variantě 6.
2. V případě pokračování sledování varianty 1 rozšířit možnosti využití ploch BV v blízkosti silnice I/34 na průtahu místní části Šmolovy o podmínky využití bližší plochám občanského vybavení.
3. Vymezení koridoru ve variantě 5 pouze za podmínky prokázání nemožnosti využití koridoru ve variantách 1 a 6.
4. Nevymezovat koridory X14 ve variantách 2, 3 a 4.

11.2 Návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech po přijetí Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod, nepromítajících se do řešení koncepce

1. Ve vymezeném koridoru X14 minimalizovat zábory ZPF a PUPFL.
2. Při povolování zástavby na plochách odnímaných ze ZPF postupovat tak, aby byla zachována možná zemědělská obslužnost neodňatých zemědělsky obhospodařovaných pozemků. Respektovat investice vložené do půdy.
3. Před zahájením výstavby objektů na současných zemědělských plochách provést na základě provedeného pedologického průzkumu odděleně skryvku ornice v plné mocnosti orničního profilu, rozvézt a rozprostřít ji tak, aby bylo zajištěno její hospodárné využití na jiných konkrétně vymezených pozemcích.
4. Realizace technických protihlukových opatření ve formě protihlukových stěn – viz Příloha č. 1, Kap. 7, Tab. 10 a Schéma 6.
5. Organizační protihluková opatření v průběhu výstavby – viz Příloha č. 1, Kap. 10.
6. Organizační opatření pro ochranu přírody a krajiny – viz Příloha č. 4, Kap. 5 a Příloha 3, Kap. 9.2 a 9.3.
7. V projektové dokumentaci stavby řešit konkrétní technická opatření pro zamezení znečištění povrchových vod a podzemních vod kontaminovanými srážkovými vodami. Do projektové dokumentace k provádění stavby je doporučeno zahrnout technická

řešení k vyloučení havarijního znečištění vodních toků (např. lapoly), snížení vnosu solí do toků a k vyloučení zhoršení odtokových poměrů v řešeném území.

8. Při realizaci záměru v koridoru X14 zajistit provedení záchranného archeologického výzkumu.

12. NETECHNICKÉ SHRnutí VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Posuzovaný návrh Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod (dále jen Změna č. 7 ÚP Havlíčkův Brod) byl zpracován projektovou kanceláří ŽALUDA, Praha, zodpovědným projektantem je Ing. Eduard Žaluda, ČKA 4077. Pořizovatelem je v souladu Pořizovatelem je v souladu s § 25 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon ve znění pozdějších předpisů, Městský úřad Havlíčkův Brod, odbor rozvoje města, úsek územního plánování a GIS.

K návrhu zadání Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod vydal Krajský úřad Kraje Vysočina jako příslušný úřad dle § 22, písm. b) zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění (dále zákon EIA), dne 3. 2. 2020 stanovisko č. j. KUJI 11811/2020, v kterém požadoval zpracování vyhodnocení vlivů na životní prostředí, neboť změna územního plánu stanovuje rámec pro budoucí povolení záměru uvedeného např. v příloze č. 1 k zákonu o EIA, v kategorii II, pod bodem 49 „Silnice všech tříd a místní komunikace I. a II. třídy o méně než čtyřech jízdních pružích od stanovené délky (2 km); ostatní pozemní komunikace od stanovené délky (2 km) a od stanovené návrhové intenzity dopravy předpokládané pro novostavby a ročního průměru denních intenzit pro stávající stavby (1000 vozidel/24 hod.)“.

Vyhodnocení vlivu Změny č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod na životní prostředí bylo zpracováno ke dni 23. listopadu 2021. Během procesu pořizování Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod bylo vypracováno hodnocení vlivu na životní prostředí pro 4 varianty koridoru pro jihozápadní obchvat Havlíčkova Brodu. V listopadu 2023 byly požadavky na řešení změny územního plánu ze strany města Havlíčkův Brod doplněny o varianty č. 5 a 6 koridoru. K doplnění těchto variant vydal Krajský úřad Kraje Vysočina dne 24. 1. 2024 stanovisko č. j. KUJI 9378/2024, v kterém požaduje zpracování vyhodnocení vlivů doplněného návrhu Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na životní prostředí, neboť předložený návrh předpokládá umístění ploch, u nichž nelze vyloučit, že stanovují rámec pro realizaci záměrů uvedených příloze č. 1 k zákonu o EIA.

Vyhodnocení vlivu územně plánovací dokumentace na životní prostředí je vypracováno ve smyslu §10i zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění a je členěno dle přílohy k zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, neboť pořizování a projednání Změny č. 7 bylo zahájeno v období platnosti tohoto zákona. Vyhodnocení je zaměřeno na zjištění souladu územního plánu s koncepčními a strategickými národními, krajskými a regionálními dokumenty z oblasti životního prostředí, resp. cíli, zásadami a opatřeními stanovenými v těchto dokumentech, a na posouzení vymezených rozvojových ploch z hlediska vlivů v oblastech:

- vliv na obyvatelstvo, veřejné zdraví, sociálně-ekonomické vlivy,
- vliv na ovzduší a klima, fyzikální vlivy, hluk,
- vliv na biologickou rozmanitost, faunu, flóru,
- vliv na vodu,
- vliv na horninové prostředí,
- vliv na půdy - zábor ZPF a pozemků určených k plnění funkcí lesa,

- vliv na územní systém ekologické stability,
- vliv na krajinu, krajinný ráz a kulturní dědictví.

Dopad umístění koridoru X14 a budoucího vlivu automobilového provozu na hlukovou a imisní situaci byl vyhodnocen na základě konkrétních dostupných údajů o záměru samostatnými studiemi, akustickou a rozptylovou, které jsou Přílohou č. 1 a Přílohou č. 2 SEA (zpracovatel ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o.).

Hodnocení vlivu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle §67 zákona č. 114/92 Sb., které je Přílohou č. 4 SEA, zpracoval RNDr. Lukáš Merta, Ph.D. Součástí hodnocení je posouzení vlivu na krajinný ráz (zpracovatelka Mgr. Alice L. Háková), které je Přílohou č. 3 SEA.

Z procesu vyhodnocení vlivů předmětných záměrů územního plánu na jednotlivé složky životního prostředí vyplývá, že vlivy Změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod na životní prostředí se týkají následujících oblastí:

- Zábor půdního fondu včetně chráněných tříd: Všechny varianty předpokládají zábor chráněných půd v I. a/nebo II. třídě ochrany ZPF. Nejvyšší zábor hodnotných zemědělských půd I. a II. třídy ochrany vyžaduje varianta 3, následuje varianta 2 a s připočtením záborů v k. ú. Michalovice u Havlíčkova Brodu a k. ú. Petrkov varianta 4. Nejnižší zábor ZPF bonitních zemědělských půd je předpokládán ve variantě 1, druhý nejnižší představuje varianta 6 následovaná variantou č. 5.
- Vliv na kvalitu ovzduší: Z hlediska porovnání variant je možné konstatovat, že nejprůzračnější vychází varianty č. 4 a 5, kdy se ve stávající zástavbě projevuje nejnižší nárůst vlivem záměru a zároveň se nejvíce projevuje v částech zástavby pokles imisní zátěže. Pořadí dalších variant je pak varianta č. 6, varianta č. 1, varianta č. 3 a varianta č. 2. Porovnání vychází zejména ze zasažení okrajové části zástavby Šmolov nárůstem imisní zátěže z provozu na hodnoceném obchvatu. Z provedených modelových výpočtů vyplývá, že v žádné části území a v žádné ze sledovaných variant nebylo vypočteno překročení imisních limitů vlivem záměru.
- Hluková zátěž: Ve všech variantách jsou navržena dodatečná opatření ve formě výstavby protihlukových stěn. Za předpokladu jejich realizace budou limity hlukové zátěže splněny ve všech variantách. Při porovnání variant vzhledem ke zvoleným referenčním bodům vychází jako nejlepší řešení varianta 5, která ovlivňuje minimum zástavby a při případném doplnění protihlukové ochrany bude ovlivnění stávající zástavby minimální. Druhými v pořadí nejvýhodnějšími variantami jsou varianty 3 a 6, za nimi následují varianty 4 a 1, nejméně vhodná je z hlediska akustické zátěže varianta 2, jejíž realizace je podmíněna souběžným umístěním dvou protihlukových stěn. Na snížení hlukové zátěže Jihlavské ulice a na území města mají všechny varianty rovnocenný vliv.
- Vliv na veřejné zdraví: Ve všech variantách lze očekávat příznivý vliv vzhledem k imisní a hlukové zátěži ulic Jihlavská, Humpolecká, Lidická za současného dodržení

limitních hodnot v zástavbě podél nové komunikace. Z hlediska zajištění bezpečnosti účastníků provozu je pro rozlišení variant hodnocena současně mírně nepříznivě varianta 1, které zachovává průtah místní části Šmolovy a vytváří tak překážku v plynulosti dopravy vzhledem k projíždějící tranzitní dopravě a současně ponechává zvýšené riziko kolize s chodci a nemotorovou dopravou.

- e) Sociálně-ekonomický vliv: Změna je z tohoto hlediska příznivě hodnocena. Z hlediska preference variant lze jako nejpríznivější zvolit variantu 1, jejíž výstavba bude ekonomicky nejméně náročná a která současně vytváří podmínky pro napojení zóny výroby v místní části Šmolovy přímo na obchvat města.
- f) Vliv na flóru, faunu, biologickou rozmanitost, chráněné druhy: Z hlediska míry ovlivnění chráněných zájmů se jako nejméně problematická jeví varianta 1, která prostorově koliduje s jediným biologicky cenným územím (údolí Žabince). Varianty 2 a 3 jsou si mírou ovlivnění rovnocenné a poněkud horší než varianta 1. Důvodem je jejich větší délka a prostorová kolize s kulturními loukami v blízkosti Šmolov. Za nimi pak následuje varianta č. 6. Za nejméně vhodné lze označit varianty 4 a 5, které kromě údolí Žabince kříží také údolí Petrkovského potoka.
- g) Vliv na krajinný ráz: Hodnocení krajinného rázu za nejvhodnější variantu označuje variantu 1, která spolu s variantami 2, 3 a 6 představuje únosný zásah do krajinného rázu. Varianty 2 a 3 jsou z pohledu ochrany krajinného rázu téměř shodné. Obě vnášejí výrazné technické řešení v podobě výrazného zářezu do terénu a technicky působící mimoúrovňové křižovatky v JZ okraji místní části Šmolovy. Varianty č. 6 již zasahuje jižněji do krajiny, kde se doposud významně neprojevují aglomerační prvky. V případě variant 4 a 5 je záměr hodnocen jako nejméně vhodný, vzhledem ke krajinnému rázu neúnosný. Hlavním důvodem je významný vliv na prostory údolnic, které jsou vnímány jako místa s významným pozitivním znakem krajinného rázu.
- h) Vliv na památky a archeologické lokality: Variantami, které jsou ve střetu s historickými kulturními hodnotami území, jsou varianty 4, 5 a 6, v jejichž koridorech jsou evidována území s archeologickými nálezy kategorie ÚAN I.
- i) Vliv na VKP, lesní porosty: Nejnižší zábor pozemků určených k plnění funkce lesa a současně i lesních porostů je předpokládán ve variantě č. 5, po ní následují varianty č. 4 a 6, nejvyšší zábor shodného rozsahu představují var. 1 až 3.
- j) Vliv na podzemní a povrchové vody a ÚSES: Vliv všech variant lze pokládat za víceméně za rovnocenný. Na základě dostupných podkladů lze důvodně předpokládat, že střet s ÚSES a vodními toky bude technicky minimalizován mimoúrovňovým křížením.

Hodnocení vlivů jednotlivých variant je uvedeno v kap. 7.2. Z celkového hodnocení vycházejí nejpríznivěji varianty 1, 5 a 6, přičemž variantu 1 lze považovat za nejvýhodnější z hlediska ochrany přírody a krajiny, varianta 5 je nejvýhodnější z hlediska minimalizace

imisní a akustické zátěže a tedy vlivu na veřejné zdraví, variantu 6 lze považovat za kompromisní, nepřináší žádné významné negativní vlivy na složky životního prostředí. Z hlediska snížení dopravní zátěže města lze všechny varianty považovat za rovnocenné.

Synergické vlivy koncepce nebyly zjištěny. Za kumulativní vliv lze pokládat zábor zemědělského půdního fondu a naopak snížení imisní a akustické zátěže centrální části Havlíčkova Brodu společně s ostatními částmi obvodu města. Mezinárodní vlivy jsou vyloučeny.

Pořadí preferovaných variant:

Varianta 6 – vhodná z hlediska minimalizace imisní a akustické zátěže a tedy vlivu na veřejné zdraví, druhé nejnížší zábory zemědělského půdního fondu v I. a II. tř. ochrany, přijatelná z hlediska ochrany krajinného rázu a vlivu na flóru, faunu a přírodní hodnoty území.

Varianta 1 - nejvýhodnější z hlediska ochrany přírody a krajiny, nejnížší zábory zemědělského půdního fondu včetně půd v I. a II. tř. ochrany, nejvýhodnější z ekonomického hlediska. Nevýhodou je průchod místní části Šmolovy (imisní a akustická zátěž, bezpečnost obyvatel).

Varianta 5 – nejvýhodnější z hlediska minimalizace imisní a akustické zátěže a tedy vlivu na veřejné zdraví. Nejnížší zábor pozemků určených k plnění funkce lesa. Naopak nedoporučena biologickým hodnocením a posouzením vlivu na krajinný ráz.

Varianty 2, 3 a 4 není doporučeno dále sledovat.

12.1 Návrh stanoviska ke koncepci

Návrh stanoviska ke koncepci

Krajský úřad Kraje Vysočina jako příslušný orgán dle § 22 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů

vydává ke koncepci

„Změna č. 7 Územního plánu Havlíčkův Brod“

souhlasné stanovisko

za následujících podmínek

1. Sledovat přednostně využití koridoru ve variantě 6.
2. V případě pokračování sledování varianty 1 rozšířit možnosti využití ploch BV v blízkosti silnice I/34 na průtahu místní části Šmolovy o podmínky využití bližší plochám občanského vybavení.
3. Vymezení koridoru ve variantě 5 pouze za podmínky prokázání nemožnosti využití koridoru ve variantách 1 a 6.
4. Nevymezovat koridory X14 ve variantách 2, 3 a 4.

13. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 - Změna č. 7 Územního plánu, Havlíčkův Brod, I/34 Havlíčkův Brod, JZ obchvat - **Akustická studie**, Ing. Josef Martinovský a kol., ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o., Praha, říjen 2024.

Příloha č. 2 - Změna č. 7 Územního plánu, Havlíčkův Brod, I/34 Havlíčkův Brod, JZ obchvat - **Rozptylová studie**, Mgr. Rober Polák a kol., ATEM – Ateliér ekologických modelů, s. r. o., Praha, říjen 2024.

Příloha č. 3 – I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat. **Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz**. Mgr. Alice Háková, Studenec, září 2024.

Příloha č. 4 - I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat. **Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny (§67 zákona č. 114/92 Sb.)**. RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., Olomouc, říjen 2024.

14. LITERATURA A ZDROJE

Atelier T-plan, s.r.o. (2014): Metodické doporučení pro vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ZÚR na životní prostředí. Věstník MŽP, 02/2015.

Bína, J., Demek, J., (2012): Z nížin do hor. Geomorfologické jednotky České republiky, Academia Praha.

Blinková, M. a kol. (2023): I/34 Havlíčkův Brod, jihozápadní obchvat, pátá varianta, šestá varianta, PRAGOPROJEKT, a.s., Praha.

Culek, M. a kol. (2003): Biogeografické členění České republiky, II. díl, AOPK ČR.

ČHMÚ, Pětileté průměrné koncentrace - www.chmi.cz

Koncepční materiály Kraje Vysočina – <http://www.kr-vysocina.cz/>

Kraj Vysočina, portál územního plánování - <https://pupo.kr-vysocina.cz/up/global-search/568414>

Město Havlíčkův Brod – <http://m.muhib.cz/>

Mott MacDonald: I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat, Hodnocení ekonomické efektivity projektu. Praha, 2020.

Národní památkový ústav: seznam památek, Státní archeologický seznam ČR – www.npu.cz

Politika územního rozvoje ČR 2008 v aktuálním znění - www.mmr.cz

Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně, 73 s.

ŘSD ČR – Výsledky celostátního sčítání dopravy na silniční a dálniční síti ČR v roce 2016 a 2020- <http://scitani2016.rsd.cz>, <https://www.rsd.cz/silnice-a-dalnice/scitani-dopravy>

Šváblová Nezvalová, J. (2018): Metodické doporučení pro posuzování vlivů obecných koncepcí na životní prostředí, Amec Foster Wheeler, s.r.o., Brno. Věstník MŽP, 01/2019, Příloha č. 2.

Wendrinski, J. a kol. (2020): I/34 Havlíčkův Brod JZ obchvat. Vyhledávací studie (VST) vč. hodnocení ekonomické efektivity. VIAPOINT s.r.o., Brno, červen 2020.

Žaluda a kol. (10/2024): Návrh změny č. 7 ÚP Havlíčkův Brod. Praha.

Mapové podklady:

Portál veřejné správy - <http://geoportal.cenia.cz/>, Mapy.cz – www.mapy.cz

Katastr nemovitostí - <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>,

AOPK ČR – www.nature.cz

Hydroekologický informační systém VÚV T.G.M. - <http://heis.vuv.cz>

Česká geologická služba, radonové mapy – www.geology.cz