

OZNÁMENÍ

KONCEPCE

podle § 10c zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb. a zákona č. 163/2006 Sb., v rozsahu podle přílohy č. 7

STRATEGICKÝ PLÁN ROZVOJE STATUTÁRNÍHO MĚSTA OPAVY

**Předkladatel: Statutární město Opava
Horní město 69
746 26 Opava**

Obsah:

A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI.....	3
A.1. <i>Název organizace</i>	3
A.2. <i>IČ, bylo-li přiděleno</i>	3
A.3. <i>Sídlo</i>	3
A.4. <i>Jméno, příjmení, pracoviště, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele</i>	3
B. ÚDAJE O KONCEPCI.....	4
B.1. <i>Název.....</i>	4
B.2. <i>Obsahové zaměření (osnova)</i>	4
B.3. <i>Charakter</i>	4
B.4. <i>Zdůvodnění potřeby pořízení plánu.....</i>	4
B.5. <i>Základní principy a postupy řešení</i>	5
B.6. <i>Hlavní cíle</i>	6
B.7. <i>Přehled uvažovaných variant řešení</i>	6
B.8. <i>Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry⁶</i>	
B.9. <i>Předpokládaný termín dokončení.....</i>	7
B.10. <i>Návrhové období.....</i>	7
B.11. <i>Způsob schvalování.....</i>	8
C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	9
C.1. <i>Vymezení dotčeného území.....</i>	9
C.2. <i>Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny.....</i>	10
C.3. <i>Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území.....</i>	12
Klima.....	12
Ovzduší	12
Hluk.....	14
Voda.....	15
Geomorfologie	21
Horninové prostředí.....	21
Půda.....	22
Příroda.....	27
Fauna a flóra, ekosystémy	28
Krajina.....	30
Odpady	34
C.4. <i>Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území</i>	36
D. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ	39
D.1 <i>Návrh seznamu témat životního prostředí relevantních pro SEA SPRMO.....</i>	39
E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	42
E.1. <i>Výčet možných vlivů koncepce přesahující hranice České republiky.....</i>	42
E.2. <i>Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce.....</i>	42

<i>E.3. Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví.....</i>	<i>42</i>
<i>E.4 Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.....</i>	<i>45</i>
Zpracovatelé oznámení koncepce	46
Datum zpracování oznámení koncepce	46
Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail osob, které se podílely na zpracování oznámení koncepce	46
Podpis oprávněného zástupce předkladatele	46
Podklady	47
Seznam zkratk	48
Seznam příloh	49

A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI

A.1. Název organizace

Statutární město Opava – Magistrát města Opavy

A.2. IČ, bylo-li přiděleno

IČ: 00300535

A.3. Sídlo

Horní náměstí 69, Opava 746 26

A.4. Jméno, příjmení, pracoviště, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele

ve věcech smluvních:

Ing. Zbyněk Stanjura
primátor Statutárního města Opava
Magistrát města Opavy
Horní náměstí 69
746 26 Opava
telefon: +420 553 756 200
e-mail: primator@opava-city.cz

ve věcech technických:

Ing. Petr Šnejdar
vedoucí oddělení rozvoje města
kancelář primátora Magistrátu města Opavy
telefon: +420 553 756 355
e-mail: petr.snejdar@opava-city.cz
URL: www.opava-city.cz

B. ÚDAJE O KONCEPCI

B.1. Název

Strategický plán rozvoje Statutárního města Opavy

B.2. Obsahové zaměření (osnova)

Strategický plán rozvoje Statutárního města Opavy (dále též „Strategický plán“ nebo „SPRMO“) do jisté míry navazuje na dva předchozí strategické dokumenty: Strategický plán rozvoje města Opavy z roku 2000 a na jeho Dodatek z roku 2004.

Strategický plán řeší 5 problémových okruhů:

- a. **Ekonomika** – zaměření: územní plán a příprava investičních ploch pro podnikání, podmínky pro rozvoj malých a středních podniků, cestovní ruch, zemědělství
- b. **Infrastruktura** – zaměření: dopravní infrastruktura, dopravní obslužnost, technická infrastruktura – zásobování vodou, energie, telekomunikace, plochy pro bydlení, parkovací plochy
- c. **Životní prostředí** – zaměření: kanalizace, odpadové hospodářství, čistota ovzduší, čistota vody, hluk
- d. **Lidé** – zaměření: vzdělanost, nezaměstnanost, pohyb obyvatelstva, zdravotnictví a soc. služby, kultura, sport, bydlení, bezpečnost
- e. **Správa města a městských částí** – zaměření: kvalita služeb veřejné správy, komunikace Magistrátu města Opavy a městských částí, spolupráce města s obcemi ve správní obvodu, spolupráce s institucemi státní správy v Opavě, vnější komunikace a prezentace města

Konkrétní priority budou stanoveny až na prvních jednání pracovních skupin, ale dá se předpokládat, že budou navrženy v souladu s výše uvedeným zaměřením problémových okruhů.

Výstupy Strategického plánu budou implementovány zejména pomocí navržených projektů, jejichž realizace by se měla promítnou již do rozpočtu města na rok 2008. Součástí plánu bude návrh finanční podpory vybraných opatření a návrh projektu k realizaci opatření

B.3. Charakter

Strategický plán rozvoje města Opavy je důležitou součástí soustavy strategických a programových dokumentů pro podporu regionálního rozvoje, kterou tvoří dokumenty doposud zpracováváné nejen na úrovni kraje, ale i na úrovni České republiky a Evropské Unie, včetně dokumentů nastavujících pravidla pro čerpání finančních prostředků ze Strukturálních fondů EU.

B.4. Zdůvodnění potřeby pořízení plánu

Původní Strategický plán rozvoje města Opavy je standardním dokumentem s definovanou vizí, cíli, prioritami, opatřeními a navazujícími projekty doporučenými k realizaci. Dodatek se zaměřuje pouze na dvě oblasti, které v původním plánu nebyly uvedeny (Evropská unie) nebo musely být aktualizovány (Podpora podnikání).

Statutární město Opava přikročilo k tvorbě nového Strategického plánu z několika důvodů:

- a. Základní snahou je vytvořit dokument, který bude opravdu využíván a jehož závěry se budou promítat i do každoročně sestavovaných rozpočtů města.

- b. Strategický plán je třeba přizpůsobit podmínkám daným v novém programovacím období EU 2007 – 2013.
- c. Původní strategický dokument se z dnešního hlediska jeví jako zastaralý – některé pohledy na rozvoj města se již změnilly a jeho využití při strategickém řízení města je mizivé.

B.5. Základní principy a postupy řešení

O vytvoření Strategického plánu rozhodla Rada Statutárního města Opavy (dále jen „RMO“) v roce 2006 a v navazujícím výběrovém řízení byl vybrán externí zpracovatel – Agentura pro regionální rozvoj, a.s. z Ostravy.

V následném výběrovém řízení byl vybrán zpracovatel posouzení vlivů Strategického plánu na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí – sdružení organizací Regionální environmentální centrum Česká republika o.s. a Integra Consulting Services s.r.o. ve spolupráci s Regionálním centrem EIA a externími experty.

Na začátku roku 2007 pak byla oficiálně, také rozhodnutím RMO, ustavena Řídící skupina pro Strategický plán rozvoje Statutárního města Opavy, která má 10 členů. Předsedou je primátor města, Ing. Zbyněk Stanjura, dalšími členy jsou náměstci primátora, tajemník Magistrátu města Opavy, ředitelka Úřadu práce v Opavě, rektor Slezské univerzity, starosta jedné z městských částí města Opavy, zástupci velkých i drobných podnikatelů a ředitel Charity Opava, největšího opavského subjektu poskytujícího sociální služby.

Hierarchicky se pod Řídící skupinou nachází výkonný tým, který se skládá z pracovníků oddělení rozvoje města (odbor kanceláře primátora Magistrátu města Opavy), ze zpracovatelů Strategického plánu a ze zpracovatelů posouzení vlivů Strategického plánu na životní prostředí (uvedeni výše).

Rozhodnutím RMO byli jmenováni i předsedové pracovních skupin a byla jim dána pravomoc určit a jmenovat jednotlivé členy svých pracovních skupin.

Pracovní skupiny pracují na identifikaci priorit a opatření v oblastech – problémových okruzích – definovaných níže.

První zasedání Řídící skupiny se uskutečnilo 21. března 2007 a byly zde definovány problémové okruhy a navrženy předsedové navazujících pracovních skupin. Projednán byl návrh vize rozvoje města a osnova profilu města. V průběhu následujících dní pak byly zpracovatelům předkládány připomínky.

Druhé zasedání Řídící skupiny proběhlo 25. dubna 2007. Byl zde vybrán jeden z pěti návrhů znění vize rozvoje města a určen k dopracování. Dále byl posuzován profil města, předložený zpracovateli Strategického plánu, ke kterému ale Řídící skupina měla zásadní výhrady a vrátila jej k přepracování. První jednání pracovních skupin proběhne až po přijetí profilu města Řídící skupinou. Dopracováno bylo zaměření jednotlivých problémových okruhů.

Předpokladem je, aby konečnou verzi Strategického plánu odevzdali zpracovatelé do konce července 2007. Následně bude dopracováno vyhodnocení vlivů Strategického plánu na životní prostředí a oba dokumenty předloženy Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje k zahájení projednání dle zákona o posuzování a uspořádáno veřejné projednání. Po veřejném projednání bude Krajským úřadem Moravskoslezského kraje vydáno stanovisko ke Strategickému plánu z hlediska jeho vlivů na životní prostředí, které je nezbytným podkladem pro chválení Strategického plánu. Schválení v Zastupitelstvu Statutárního města Opavy se předpokládá na říjen 2007.

B.6. Hlavní cíle

Na třetím zasedání Řídící skupiny byla odsouhlasena vize pro Strategický plán. Její znění je následující:

Motto: *Bílá Opava – pravé místo pro život*

Vize:

„Opava chce být otevřeným, aktivním a hrdým slezským městem, kde každý může strávit život podle vlastních představ.

Městem s rozmanitou nabídkou bydlení, vzdělání a pracovních příležitostí s možností realizace, kvalitními službami a atraktivními možnostmi trávení volného času obyvatel. Sportovní a kulturní zázemí splňující nejvyšší nároky, udržovaná zeleň, čistota města a jeho bezpečnost a dostupnost – to vše bude základem plnohodnotného života obyvatel Opavy a spokojenosti jejich návštěvníků.

Opava se tak stane nejpříjemnějším a nejpřitažlivějším místem pro život nejen v Moravskoslezském kraji.“

B.7. Přehled uvažovaných variant řešení

Strategický plán rozvoje Statutárního města Opavy bude zpracována invariantně.

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

Vzhledem ke svému mnohostrannému obsahu a zaměření má Strategický plán rozvoje města Opavy vztah k mnoha koncepcím na národní i krajské úrovni, především v oblasti regionálního rozvoje, ale i z jiných oblastí. V souvislosti s tímto je níže uveden výčet nejdůležitějších koncepcí, které musí být při zpracování nového Strategického plánu rozvoje vzaty v úvahu a jejichž cíle a priority budou v tomto programu zohledněny při navrhování cílů, priorit, opatření, aktivit a indikátorů.

- Lisabonská strategie EU
- Strategické obecné zásady Společenství
- Strategie udržitelného rozvoje EU
- Strategie udržitelného rozvoje ČR
- Strategie regionálního rozvoje ČR pro léta 2007-2013
- Strategie hospodářského růstu 2005-2013
- Národní rozvojový plán ČR 2007-2013
- Národní strategický referenční rámec 2007-2013
- Národní strategický plán pro rozvoj venkova ČR na období 2007-2013
- Program rozvoje venkova ČR na období 2007-2013
- Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21.století
- Politika územního rozvoje ČR
- Dopravní politika ČR 2005-2013
- Program rozvoje dopravních sítí ČR do roku 2010

- Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy ČR
- Rámcová úmluva o změně klimatu
- Státní politika životního prostředí ČR pro období 2004-2010
- Národní strategie ochrany biologické rozmanitosti
- Národní program snižování emisí ČR
- Integrovaný národní program snižování emisí ČR a Národního programu ke zlepšování kvality ovzduší
- Plán odpadového hospodářství ČR
- Národní lesnický program
- Státní surovinová politika
- Státní energetická koncepce
- Národní program na podporu úspor energie a využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie

Velmi významnými podklady pro SPRMO z hlediska vazeb dokumentu na životního prostředí jsou koncepce zpracované na krajské úrovni a na úrovni Statutárního města Opavy, zejména:

- Program snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší Moravskoslezského kraje
- Územní energetická koncepce Moravskoslezského kraje
- Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje
- Koncepce strategie ochrany přírody a krajiny Moravskoslezského kraje
- Koncepce rozvoje zemědělství a venkova Moravskoslezského kraje
- Koncepční rozvojový dokument pro plánování v oblasti vod na území Moravskoslezského kraje
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Moravskoslezského kraje
- Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Moravskoslezského kraje
- Plán odpadového hospodářství Statutárního města Opavy na období 2006 - 2010
- Místní program snižování emisí a zlepšování kvality ovzduší pro město Opavu

B.9. Předpokládaný termín dokončení

Předpokládaný termín dokončení návrhu Strategického plánu je konec července 2007. Následně bude dopracováno vyhodnocení vlivů Strategického plánu na životní prostředí a oba dokumenty předloženy Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje k zahájení projednání dle zákona o posuzování a uspořádáno veřejné projednání.

Předpokládaný termín schválení Strategického plánu rozvoje města Opavy samosprávnými orgány města Opavy je říjen 2007.

B.10. Návrhové období

Strategický plán bude sestaven pro období let 2007 – 2020 s předpokládanými průběžnými aktualizacemi při změněných podmínkách.

B.11. Způsob schvalování

Po veřejném projednání (dle zákona o posuzování) bude Krajským úřadem Moravskoslezského kraje vydáno stanovisko ke Strategickému plánu z hlediska jeho vlivů na životní prostředí, které je nezbytným podkladem pro chválení Strategického plánu. Strategický plán bude schvalovat Zastupitelstvo Statutárního města Opavy.

C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Vymezení dotčeného území

Strategický plán je zpracováván pro území statutárního města Opavy. Město Opava se nachází na území Moravskoslezského kraje na území stejnojmenného okresu při hranici s Polskem na rozloze 90 km².

Obrázek č. 1 Katastrální území města Opava



Město Opava má 16 katastrálních území¹.

- Držkovice
- Jaktař
- Jarkovice
- Kateřinky u Opavy
- Komárov u Opavy
- Kylešovice
- Malé Hoštice
- Milostovice
- Opava-Město
- Opava-Předměstí
- Palhanec
- Podvihov
- Suché Lazce
- Vávrovce
- Vlastovičky
- Zlatníky u Opavy

¹ Katastrálním územím se rozumí technická jednotka, kterou tvoří místopisně uzavřený a v katastru nemovitostí společně evidovaný soubor nemovitostí (§27, písm. f zákona č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí ČR).

Ve městě Opava žilo k 31.12.2005 59. 426 obyvatel z čehož 30. 825 (51,87%) obyvatel tvoří ženy. Celkově ve městě Opava žije 32,97 % z počtu obyvatel okresu Opava. Hustota obyvatel města Opava je 6,6 obyvatel na 1 ha.

Topografie

Opava se nachází v podhůří Nízkého Jeseníku na soutoku řek Opavy a Moravice, přibližně 30 km západně od Ostravy. Na severu hraničí s Polskem.

Poloha (střední nadmořská výška Opavy): 257 m.n.m.

- nejnižší místo: 237,2 m.n.m.
- nejvyšší místo: 287 m.n.m.
- zeměpisná šířka: 49° 56' 21"
- zeměpisná délka: 17° 54' 15"

Přírodní a geografické podmínky

Statutární město Opava je průmyslové, kulturní a zemědělské centrum českého Slezska. Leží na řece Opavě v úrodném údolí, ohraničeném na jihozápadě výběžky Nízkého Jeseníku, východně od města se rozkládá Poopavská nížina.

Město Opava je charakteristické spíše rovinnou krajinou s velkým množstvím luk a polí, ale nechýbí ani bohaté zalesnění. Opava leží zhruba stejně daleko od Jeseníků, jako od Beskyd.

Druhy pozemků

Celková výměra pozemku (ha) 9061.2664

Lesní půda (ha) 508.2453

Louky (ha) 325.8233

Orná půda (ha) 6028.5260

Ostatní plochy (ha) 1127.0881

Vodní plochy (ha) 155.7274

Zahrady (ha) 402.9437

Zastavěné plochy (ha) 512.9126

Zemědělská půda (ha) 6757.2930

C.2. Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny

Dotčenými územními samosprávnými celky budou městské části statutárního města Opavy (8) a dále části města (5) Opava.

Opava je podle zákona 128/2000 Sb., o obcích statutárním městem. Území statutárního města se člení na 8 městských částí s názvy:

- Komárov, která zahrnuje k.ú. Komárov u Opavy bez ZSJ Komárovské Chaloupky
- Malé Hoštice, která zahrnuje k.ú. Malé Hoštice
- Milostovice, která zahrnuje k.ú. Milostovice
- Podvihov, která zahrnuje k.ú. Podvihov a ZSJ Komárovské Chaloupky z k.ú. Komárov u Opavy
- Suché Lazce, která zahrnuje k.ú. Suché Lazce
- Vávrovice, která zahrnuje k.ú. Držkovice, Palhanec, Vávrovice a ZSJ Karlovec z k.ú. Opava-Předměstí

- Vlašovičky, která zahrnuje k.ú. Jarkovice a k.ú. Vlašovičky
- Zlatníky, která zahrnuje k.ú. Zlatníky u Opavy

Zbylou část území statutárního města Opavy tvoří tyto části města²:

- Opava - Město
- Opava - Předměstí (mimo ZSJ Karlovec)
- Jaktař
- Kateřinky u Opavy
- Kylešovice

Opava je od 1.1.2003 dle zákona č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností, obcí s pověřeným úřadem a obcí s rozšířenou působností.

Správním obvodem města Opavy jako obce s pověřeným obecním úřadem jsou dle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 388/2002 Sb. o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností, následující obce:

Obec	Počet obyvatel 2003	Obec	Počet obyvatel 2003
Branka u Opavy	1 033	Mokrý Lazce	1 085
Bratřikovice	159	Neplachovice	876
Brumovice	1 464	Nové Sedlice	473
Budišovice	503	Oldřišov	1 306
Dolní Životice	1 143	Opava	60 252
Háj ve Slezsku	3 322	Otice	1 292
Hlavnice	595	Pustá Polom	1 394
Hlubočec	545	Raduň	953
Hněvošice	1 028	Skřípov	999
Holasovice	1 366	Slavkov	1 686
Hrabyně	1 184	Služovice	805
Hradec n. Moravicí	5 198	Sosnová	416
Chlebičov	1 068	Stěbořice	1 330
Chvalíkovice	680	Štáblovice	585
Jakartovice	1 054	Štítina	1 173
Jezdkovice	220	Těškovice	839
Kyjovice	823	Uhlířov	360
Lhotka u Litultovic	193	Velké Heraltice	1 613
Litultovice	761	Velké Hoštice	1 675
Mikolajice	246	Vršovice	445
Mladecko	173		

² Městské části jsou organizačními jednotkami města, jsou oprávněny podávat návrhy orgánům města ve věcech patřících do jeho samostatné působnosti. Orgány městských částí a jejich pravomoci jsou specifikovány v OZV 11/2004, Statut města Opavy, článek 6 a následující.

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

Klima

Opava je v dešťovém stínu Hrubého Jeseníku. Srážky se zpravidla dostavují při přechodu front, většinou při západním proudění s vlhkým atlantským vzduchem. Občas prochází územím i cyklóna, která zejména v květnu a někdy i v říjnu vyvolává značné srážky. Maximum srážek v roce však připadá na měsíc červenec, minimum na měsíc leden až únor.

Základní klimatické charakteristiky:

- průměrná roční teplota + 8,2°C
- průměrný úhrn srážek 640 mm
- minimální teplota -35°C
- maximální teplota nad +35°C
- počet letních dnů 40 – 50
- počet mrazových dnů 110 – 130
- počet ledových dnů 30 – 40
- průměrný počet dnů se srážkami 110 – 120
- srážkový úhrn ve vegetačním období 400 – 450 mm
- srážkový úhrn v zimním období 200 – 250 mm
- počet dnů se sněhovou pokrývkou 50 - 60

Významným klimatologickým faktorem, který se podílí na horizontální výměně vzduchu, je směr větru a jeho rychlost. Převládající směr proudění větru je jihozápadní. Častý je také severní a severovýchodní směr proudění, bezvětří připadá na 18 %.

Ovzduší

Emisní situace

Z pohledu jednotlivých znečišťujících látek jsou nejvýznamnějšími emise NO_x z mobilních zdrojů a SO₂ z velkých zdrojů.

Tabulka č. 1 Emise v Opavě pro hlavní znečišťující látky v roce 2003 (REZZO 1-4) (t/rok)

	TZL	SO₂	NO_x	CO	OC / VOC / TOC
REZZO1	19,5	209,4	111,0	156,5	69,3 / 4,2 / -
REZZO2	20,5	92,8	51,9	188,1	29,8 / 3,9 / 8
REZZO3	37,1	26,5	40,5	117,6	- / 28,4 / -
REZZO4	17,4	1,6	280,9	186,7	
Celkem	94,5	330,2	484,3	648,9	99,1 / 36,5 / 8

Nejvýznamnějšími zdroji tuhých znečišťujících látek jsou lokální topeniště, doprava a pravděpodobně i sekundární emise (reemise), které jsou např. způsobeny zviřováním prachu z cest projíždějícími automobily, prašností ze stavenišť, polí, otěrem pneumatik apod.

Tabulka č. 2 Nejvýznamnější producenti TZL v Opavě

Název	REZZO
Malé zdroje	3
Doprava	4
Moravskoslezské cukrovary a.s., odštěpný závod Opava	1

Nejvýznamnějším producentem benzo(a)pyrenu jsou zdroje kategorie REZZO 3 (lokální topeniště), kde emise vznikají hlavně díky nedokonalému spalování

Tabulka č. 3 Emise POPs ze stacionárních zdrojů v Opavě, 2003 (g/rok)

Zdroje	PCDD/F	PCB	Benzo(b) fluoranten	Benzo(k) fluoranten	Benzo(a)pyren	Indeno(1,2,3 cd) pyren
REZZO 1	0,009	14,324	73,754	45,978	7,496	7,633
REZZO 2	0,0003	1,473	45,576	45,624	1,296	34,338
REZZO 3	0,020	6,724	8152,899	2278,287	6517,343	7641,848
Celkem	0,030	22,521	8272,230	2369,889	6526,135	7683,819

Imise³

Stanovení oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší

Část území města Opavy byla v roce 2004 a 2005, 2006 vyhlášena na základě imisních charakteristik ČHMÚ jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO)⁴, a to díky překračování 24hodinových a průměrných ročních imisních limitů pro suspendované částice frakce PM₁₀ (dále již poléťavý prach) a kvůli překračování imisního limitu pro roční průměr pro benzo(a)pyren.

Imisní limit zvýšený o meze tolerance je překračován na 3,7% plochy obce (pro 24 hodinový průměr PM₁₀) a na 14,8% (pro roční průměr PM₁₀).

Imisní limit bez meze tolerance je překračován na 33,3% plochy obce (24 hodinový průměr PM₁₀), 18,5% plochy obce (roční průměr PM₁₀) a 33,3% plochy obce (roční průměr pro BaP).

Poléťavý prach vyjádřený jako frakce PM₁₀ je na území města Opavy nejproblematictější znečišťující látkou. Zhoršená imisní situace je způsobena převážně vlivem lokálních topenišť. V zastavěných oblastech tvoří imise z tohoto typu zdrojů přibližně 40 – 60%. V centru města a podél frekventovaných komunikací k této situaci navíc negativně přispívá automobilová doprava. V těchto místech je doprava původcem až 40% imisí. Do tohoto vyjádření nebyla zahrnuta sekundární prašnost, ve skutečnosti bude podíl imisí prachu z dopravy v těchto místech ještě vyšší.

Tabulka č. 4 Průměrné roční imisní koncentrace PM₁₀ v Opavě v letech 1995-2004 (μg/m³)

Název stanice	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Opava-Kateřinky		48,77		24,54	27,62	30,94	35,10	37,11	44,36	33,03

³ V Opavě je v provozu automatizovaná monitorovací stanice AMS 1186 Opava-Kateřinky. Na této stanici jsou měřeny imisní koncentrace PM₁₀, SO₂, NO₂, NO a NO_x.

⁴ Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) byly vymezeny dle zákona č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, na základě imisních analýz ČHMÚ; jejich rozsah se pravidelně aktualizuje podle výsledků měření

Imisní koncentrace **benzo(a)pyrenu** nejsou v Opavě kontinuálně sledovány. V celkové imisní situaci je na území Opavy u benzo(a)pyrenu dominantní vliv lokálních topenišť. Jejich podíl na imisní zátěži benzo(a)pyrenem tvoří 95%. Pouze v městských částech Komárov a Podvihov je rovněž významný vliv vzdálených zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší, které se mimo osídlené oblasti podílí na celkové imisní situaci až ze 7%.

Koncentrace **oxidů dusíku** (NO₂) dosahují na území města Opavy svého maxima v centru města. Je to způsobeno intenzivní automobilovou dopravou, která se v těchto místech podílí na celkové imisní situaci 60 až 70%.

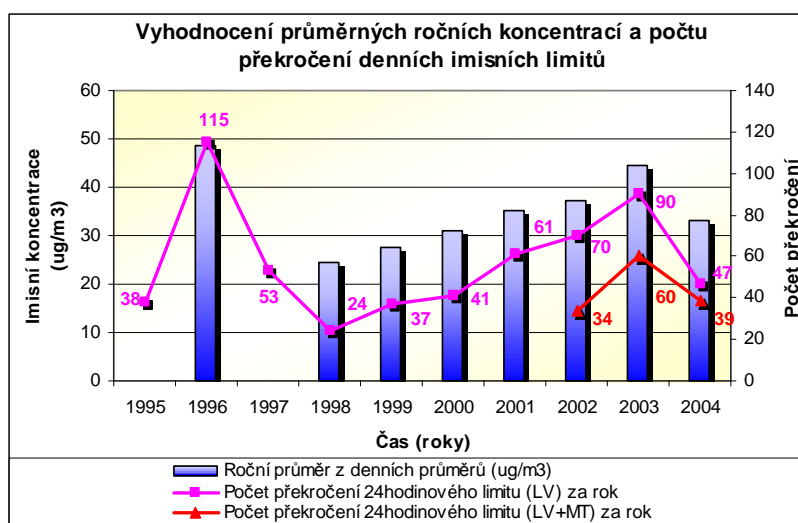
Tabulka č. 5 Imisní koncentrace ostatních znečišťujících látek v Opavě

Látka	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
SO ₂	29,68	29,89	31,51		16,62	11,17	10,07	10,07	10,13	9,23	7,33
NO _x	25,58	28,29	30,82		24,15	20,62	20,75	21,91	21,97	22,18	21,99
NO ₂	20,13	22,65	23,60		19,00	16,84	16,81	17,73	17,62	17,97	17,49
NO	3,35	4,49	4,73		4,04	2,83	3,15	3,39	3,37	3,18	3,18
CO			781,00		516,31	450,90	462,40	461,01	532,31		

Pozn.: V roce 1997 měření neprobíhala.

Naměřené imisní koncentrace ostatních znečišťujících látek jsou nižší než jejich imisní limity. Imisní limit pro roční průměr (40 µg/m³) byl překročen v letech 1996 a 2003 a 24hod. průměr (50 µg/m³ – 35krát ročně) byl překročen od roku 1999 ve všech letech. Situace je znázorněna v grafu.

Graf 1 Imisní koncentrace a překračování imisních limitů v Opavě v letech 1995-2004



Hluk

Největším zdrojem hluku ve městě Opava je doprava. Největší hlučnost v silniční dopravě stále způsobuje těžká nákladní doprava. Nejproblémovějšími úseky silniční sítě jsou průjezdní úseky silnic centrem města. Při dopravních špičkách, jejichž délka trvání a rozsah se

každoročně rozšiřuje, se stává Opava velmi obtížně průjezdnou. Tvořící se kolony vozidel nejen svým hlukem, ale i exhalacemi a prašností velmi negativně působí na životní prostředí ve městě. Ve městě jsou úseky silnic, na nichž jsou překračovány hlukové limity. Povolené hodnoty jsou překračovány pravidelně na ulicích Krnovská, Hradecká, Olomoucká, Komenského, Hlavní, Ratibořská, Praskova, Kasárenská, Pekařská. Na hlavních průtazích městem jsou povolené limity překračovány významně, někde až o 10 dB.

Železniční doprava s ohledem na hluk je vzhledem k samotnému městu Opava méně významná, jelikož trať na Ostravu je vedena mimo centrum a spoje na trati do Krnova jsou oslabeny.

Z hlediska hlukové zátěže je stávajícím problémem (v určitých částech města Elami významným) také hluk z živelných hudebních produkcí, zvláště na otevřeném terénu (tj. např. diskotéky a koncerty v parcích, náměstích, hřištích). Tato hlučnost v nočních hodinách přesahuje stanovené limity.

Voda

Vodní toky

Řeka Opava je největším tokem ve správním území města. Z délky 18 km mezními říčními kilometry 31 a 49 připadá cca 5km na sevřené části města s regulovaným tokem z roku 1908, s dvojitou kynetou pro 100 letou vodu. Správcem toku je Povodí Odry s.p.

Pravobřežní přítoky řeky Opavy:

Nejvýznamnějším pravobřežním přítokem je Moravice (celkové povodí 892,2 km²), která se vlévá do Opavy na hranici k.ú. Opavy-Předměstí a Komárova. Levobřežními přítoky Moravice je Hvozdnice a Otický příkop, pravobřežními přítoky jsou potoky z Chvalíkovice, např. Vrbný potok a další, které nemají významný vliv.

Hvozdnice je regulovaným tokem s dvojitou kynetou od Otic po zaústění do Moravice. Vlívá se do Moravice v k.ú. Kylešovice, nad Panským Mlýnem.

Otický příkop je meliorační tok, který protéká zástavbou v k.ú. Kylešovice. Odvádí srážkové vody z cca 200 ha plochy. Při větších a dlouhodobějších srážkách vybřežuje a způsobuje místní záplavy. Správcem toku je Zemědělská vodohospodářská správa. V současné době je zpracována DÚŘ Otický příkop km 0,000 - 5,375, červen 2004. Cílem stavby je úprava toku za účelem bezpečného převedení povodňových stavů. Trasa Otického příkopu se v řešeném území nemění.

Dalším pravobřežním přítokem Opavy je vodní tok Velká (místní název Jaktarka, povodí cca 40 km²), která protéká zástavbou Zlatníků a Jaktare a vlévá se do Opavy v severní části k.ú. Opava-Předměstí. Do Velké jsou zaústěny po levém i pravém břehu drobné vodní toky. Mimo zastavěné území, kde byla provedena směrová a výšková úprava, je neupraveným tokem. Směrová úprava byla provedena necitlivým způsobem – malé oblouky, dno je zaneseno.

Z prostoru tzv. Heroldova dolu vychází meliorační příkop, který je zatrubněn a zaústěn do potoka Hoštata.

Levobřežní přítoky řeky Opavy:

Nejvýznamnější je Pilšský potok (povodí 40,952 km², z toho 5,608 km² na území ČR), který pramení na území Polska, protéká k.ú. Kateřinky u Opavy, včetně zastavěného území.

Kateřinský potok (povodí 9,854 km²) je významným melioračním tokem ve správě Zemědělské vodohospodářské správy. Koryto je stabilizováno, tvoří význačný prvek pro odvod srážkových a balastních vod z území Kateřinek. V dolní části toku byla realizována hrázka za účelem ochrany zástavby Malých Hoštic před záplavami.

Další vodní toky

V území Vávrovic, Palhance a Komárova u Opavy jsou vybudovány četné odvodňovací příkopy s funkcí lokálních recipientů a melioračních zařízení.

V Držkovicích je původní mlýnský náhon z části již zatrubněný (49 km ř. Opavy).

Mlýnský náhon pro mlýn Herber je napojen ve 42 ř. km řeky Opavy a je ve správě majitele mlýna. (k.ú. Palhanec).

Městský náhon prochází celým územím města. Částečně je zatrubněný. Správcem jsou TS Opava. Není dimenzován na 100-letou vodu, při povodních v roce 1997 způsobil značné škody.

Milostovicemi prochází středem obce zatrubněný meliorační příkop (místní název- Milostovický potok), který v současné době slouží jako sběrač jednotné kanalizace. Příkop je levostranným přítokem potoka Velká. V úseku od Milostovic po ústí do potoka Velká, v k.ú. Zlatníky, je směrově upraven.

Správce místních toků je Zemědělská vodohospodářská správa Opava.

Vodní plochy a nádrže

Nejvýznamnější vodní plochou nadmístního významu a současně "veřejnou nádrží" sloužící k rekreačnímu využití je tzv. Stříbrné jezero v k.ú. Kateřinky u Opavy.

Rekreační funkce území v okolí nádrže vzniklé po vytěžení sádrovce bude v rámci územně plánovací dokumentace i nadále respektována a posilována.

Dle zákona č. 254/2001 Sb. lze povrchové vody využívat ke koupání pokud jakost vody odpovídá požadavkům stanoveným v zák. č. 258/2000 Sb. (o ochraně veřejného zdraví) ve znění pozdějších předpisů. Jakost vody musí být pravidelně monitorována.

Další vodní plochy jsou v k.ú. Vávrovice. Jedná se o kalové nádrže cukrovaru. Slouží k usazování vody z technologického procesu a její následnou recirkulaci.

V k.ú. Suché Lazce byla v roce 1981 na vodním toku Sedlinky vybudovaná vodní nádrž o rozloze cca 9 ha na ochranu před přívalovými dešti. Nádrž je v současné době využívána k rekreaci a rybaření. Správcem vodního toku a vodní nádrže je Zemědělská vodohospodářská správa.

Na k.ú. Podvihova se nachází jedna malá vodní plocha - soukromý rybník. Zdrojem vody je pramen v místě bývalé těžby hlíny.

Nad zástavbou Milostovic, na melioračním odpadu jsou patrné zbytky stavby sloužící k zachycení přívalových vod – suchý poldr.

Za hranicí Zlatníky, v zastavěném území městské části Opava – Jaktař dochází v době přívalových dešťů k záplavám. Tento problém rámcově řeší Investiční záměr a Dokumentace pro územní řízení „Výstavba vodní nádrže Zlatníky“ Dle uvedené dokumentace se v údolí potoka Velká počítá s výstavbou suchých nádrží, které zajistí protipovodňovou ochranu území města Opava a obcí Stěbořice, Zlatníky a podchycení značných množství splachů z přilehlých

pozemků a omezení zanášení koryta toku zejména extravilánu Jaktaře. Na potoku Velká jsou naplánovány dvě suché nádrže – poldry. Jeden ve Stěbořicích a druhý ve Zlatníkách.

Významnějším pravobřežním přítokem Opavy je také vodní tok Strouha (povodí cca 22 km²), který se vlévá do Opavy v k.ú. Komárov. Strouha přejímá pravobřežní přítoky - Vršovický potok a Raduňku.

Hoštata je neupravený vodní tok (povodí 4,62 km²) pramení v Komárovských Chaloupkách a protéká zástavbou Komárova u Opavy, pod kterou se vlévá do Opavy.

Na území Zlatníků jižně od zástavby a potoka Velká je vybudovaný systém odvodňovacích příkopů, které odvádí meliorované vody, ale i povrchové vody od potoka Velká. Odvodňovací příkopy jsou hluboké asi 1 – 1,2 m s dnem širokým asi 0,8 m a sklonem svahu 1 :1,5. Správcem odvodňovacích příkopů je Zemědělská vodohospodářská správa.

Ostatní drobné vodní plochy v území města Opavy nemají z hlediska vodního hospodářství žádný větší význam, nicméně jsou lokálními krajinnými prvky v území s ekologickým významem.

Pitná voda

Hlavním zdrojem pitné vody pro město Opavu je povrchová voda z nádrže Kružberk s úpravnou vody v Podhradí, který kryje potřebu pitné vody v městě Opavě přibližně z 94 %. Ostatní zdroje pitné vody (podzemní) jsou Jaktařský zářez a částečně Velké Hoštice.

Kvalita pitné vody pro opavské spotřebitele vyhovuje trvale hygienickým požadavkům, které stanoví vyhláška MZDr č. 252/2004Sb. v platném znění. Průměrná hodnota dusičnanů u vody, dodávané ze zdroje Kružberk, již je zásobována většina obyvatel Opavy, byla v roce 2006 8,3 mg/l, maximum 14 mg/l. Průměrná hodnota dusičnanů u vody, dodávané z místních zdrojů čerpací stanicí Opava-Jaselská byla v roce 2006 25 mg/l. Koncentrace fluoridů v pitné vodě, dodávané ze zdroje Kružberk byla v roce 2006 0,09 mg/l, u vody z místního zdroje 0,15 mg/l.

Vlastní vodní zdroje mají dle evidence Povodí Odry s. p. téměř všechny zemědělské podniky na území Opavy, dále např. Psychiatrická léčebna, Ostroj, Seliko, Bivoj, Balakom, Komas, Model Obaly, Nowaco, Cukrovar Vávrovice, Pekárny a cukrárny Komárov, TQM Opava, Mlékárna Opava, Technické služby, Kabet Morava a další.

Povrchové vody

Řada podniků v Opavě využívá též povrchovou vodu z vodních toků. V evidenci Povodí Odry s. p. jsou odběry vody z řeky Opavy např. pro Technické služby, Ivax Pharmaceuticals, Model Obaly, Prádelnu Wonder, Pivovar Zlatovar, Cukrovar Vávrovice, Zeleninu Hoštice, ZD Hraničář a další drobné odběratele. Z Městského náhonu evidujeme odběry např. pro Opavlen, Zimní stadion, Městský dopravní podnik a další. Povrchová voda z Opavy, Moravice a náhonů je též využívána v několika malých vodních elektrárnách v Kylešovicích a v Palhanci, v Opavě-Předměstí je vodou z řeky Opavy zásobována slalomová dráha.

Tabulka č. 6 Hodnocení jakosti vody za rok 2005

Tok - profil	ř.km	VYBRANÉ UKAZATELE						Třída vybraných ukazatelů
		BSK₅ mg/l	CHSK_{Cr} mg/l	N-NH₄ mg/l	N-NO₃ mg/l	P_c mg/l	makrozoobentos saprobní index	
OPAVA Vávrovice	45,4	4,5 / III 2,6 / 2,3	20 / II 14 / 12	0,26 / I 0,12 / 0,09	3,31 / II 2,43 / 2,16	0,35 / III 0,19 / 0,14	1,8 / II	III
OPAVA Malé Hoštice	36,6	3,9 / II 2,6 / 2,4	18 / II 14 / 12	0,37 / II 0,18 / 0,12	3,95 / II 2,87 / 2,78	0,32 / III 0,23 / 0,19	2,5 / III	III
MORAVICE ústí	0,6	3,9 / II 2,7 / 2,6	19 / II 14 / 13	0,36 / II 0,18 / 0,09	4,58 / II 2,38 / 2,01	0,28 / III 0,15 / 0,11	2,0 / II	III

Tok - profil	OBECNÉ, FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ UKAZATELE								
	konduktivita mS/m	RL mg/l	NL mg/l	rozpO₂ mg/l	CHSK_{Mn} mg/l	Cl mg/l	SO₄ mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l
OPAVA Vávrovice	36 / I 29 / 28	297 / I 241 / 247	35 / II 32 / 12	8,4 / I 11,0 / 11,3	5,7 / I 4,1 / 3,9	28 / I 20 / 21	52 / I 41 / 40	39 / I 32 / 33	9 / I 7 / 7
OPAVA Malé Hoštice	49 / II 34 / 35	381 / II 286 / 294	43 / III 31 / 12	7,9 / I 11,0 / 11,2	6,3 / II 4,9 / 4,7	39 / I 26 / 26	70 / I 51 / 49	48 / I 38 / 39	10 / I 8 / 8
MORAVICE Ústí	34 / I 26 / 23	278 / I 221 / 206	19 / I 13 / 12	6,6 / II 11,0 / 11,4	6,4 / II 4,7 / 4,5	25 / I 17 / 16	58 / I 46 / 41	37 / I 28 / 25	10 / I 7 / 6

Tok - profil	KOVY		BIOL.UKAZATELE
	Fe mg/l	Mn mg/l	termotoler.k.b. KTJ/ml
OPAVA Vávrovice	1,05 / III 0,48 / 0,26	0,10 / II 0,06 / 0,04	200 / III 57 / 16
OPAVA Malé Hoštice	0,85 / II 0,45 / 0,24	0,10 / II 0,06 / 0,05	232 / III 96 / 55
MORAVICE ústí	0,33 / I 0,19 / 0,17	0,08 / I 0,05 / 0,05	50 / II 29 / 16

Hodnocení jakosti vody je provedeno dle ČSN 757221. Charakteristické hodnoty jednotlivých ukazatelů (c_{90}) jsou uvedeny podle již citované normy a lomeny římskou číslicí označující třídu čistoty a na konci je uvedena výsledná třída čistoty základní klasifikace jakosti vod. Pod příslušnou hodnotou c_{90} a tř.jakosti je pro každý ukazatel uvedena i průměrná koncentrační hodnota za dané období lomena mediánem.

Třídy jakosti: I – Neznečištěná voda, II – Mírně znečištěná voda, III – Znečištěná voda, IV – Silně znečištěná voda, V – Velmi silně znečištěná voda.

Kanalizace – kanalizace, čištění odpadních vod

Na veřejnou kanalizaci města je napojeno cca 58,4 tis. obyvatel, z toho na ČOV 56,6 tis. obyvatel. Jedná se zejména o obyvatelstvo katastrálního území Opava - město, Opava - předměstí, Opava - Jaktař, Opava - Kylešovice, Opava - Kateřinky. Místní části: Malé

Hoštice, Komárov, Suché Lazce, Podvihov, Zlatníky, Milostovice, Vlaštovičky, Vávrovce, nejsou na systém veřejné kanalizace města Opavy napojeny a mají obecní kanalizace venkovského typu pro odvádění srážkových vod s napojenými odpadními vodami ze septiků, jímek nebo bez předčištění. Odpadní vody z Vávrovce jsou čištěny v místní ČOV.

Město Opava je vybaveno městskou ČOV, která byla rekonstruovaná v roce 1997, v roce 2002 (instalace zařízení pro chemické srážení fosforu) a v roce 2003 (rekonstrukce dosazovací nádrže na dešťovou zdrž). ČOV má dostatečnou kapacitu na čištění odpadních vod s výhledem na nárůst počtu obyvatel i předpokládané napojení dalších místních částí (Malé Hoštice – částečně napojeny, Komárov – bude řešen samostatně, Vávrovce). V současné době ČOV neplní limity dané nařízením vlády 61/2003 Sb. a to především v ukazateli N_{celk} . V roce 2007 proběhne rekonstrukce, která spočívá ve změně stávající technologie biologického čištění na kaskádovou aktivaci s vnitřní recirkulací, která zajistí plnění emisních limitů ve vyčištěné vodě.

Tabulka č. 7 Evidované zdroje znečištění vod za rok 2006

Ev.číslo	Tok	ř.km	Zdroj znečištění	množství	BSK ₅	CHSK _{Cr}	NL	RAS	N-NH ₄ ⁺	P _C
				vod						
				tis m ³ /rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
9131	Opava	45,10	MĚSTO OPAVA - ČOV VÁVROVCE	21,1	0,55	1,84	0,52		0,29	
7145	Opava (Mlýnský náhon)	42,30	CUKROVAR OPAVA – VÁVROVCE - ČOV	100,0	0,89	9,60	1,90		0,13	0,060
7162	Opava	38,60	TECHNICKÉ SLUŽBY OPAVA	2,4						
7160	Opava	37,20	SmVaK – ČOV OPAVA	6127,5	14,09	132,35	29,41	2477,96	15,58	5,020
8058	Opava	36,50	OSTROJ – NS	13,2		1,51	0,33			
7583	Opava	33,08	IVAX Pharmaceuticals OPAVA - KOMÁROV - výúst VII.	29,0	0,03	0,74	0,41	12,88		0,010
7218	Opava	32,80	IVAX Pharmaceuticals OPAVA - KOMÁROV – ČOV	536,9	13,69	77,58	19,87	270,06	0,30	0,210
7585	Opava	32,45	IVAX Pharmaceuticals OPAVA - KOMÁROV - výúst VIII	0,0						
7214	Opava	31,50	KOMAS OPAVA – KOMÁROV	12,8		0,51	0,10	4,37		
7576	Moravice	2,80	SmVaK - kanalizace OPAVA-KYLEŠOVICE – OSS	20,3	0,06	0,38	0,26	2,64	0,01	

Odkanalizování odpadních vod

Převážná část stokové sítě města má dostačující kapacitu pro odvádění odpadních (srážkových, průmyslových i splaškových) vod. V některých lokalitách dochází při přívalových deštích k hydraulickému přetížení a zatápní napojených nemovitostí.

Kanalizace je vzhledem ke stáří stokové sítě v poměrně dobrém stavu. Přesto se však vyskytují stoky ve velmi špatném technickém stavu. Zde může docházet k vnikání balastních vod do kanalizace nebo naopak úniku odpadních vod do vod podzemních, případně ke vzniku havárií. K odstranění vypouštění nečištěných odpadních vod je nutno dořešit situaci v části Kylešovice – ulice Bílovická (předpokládaný termín realizace: 2007), kde jsou odpadní vody

zaústěny do řeky Moravice. Dále je nutno odvést odpadní vody z oblasti ulic Palhanecká, Karlovecká, a části Jaktáře do veřejné kanalizace a na ČOV.

Povodně – povodňová ochrana

Vyhlášené záplavové území vodního toku Opava v úseku ř.km 0,0-37,2 a jeho aktivní zóny stanovené KÚ MSK pod zn. ŽPZ/35/42/03 ze dne 11. 6. 2003.

Vyhlášené záplavové území vodního toku Opava v úseku ř.km. 36,5 - 78,3 stanovené KÚ MSK pod zn. ŽPZ/1607/03 ze dne 26. 3. 2003.

Vyhlášené záplavové území řeky Moravice dle rozhodnutí „Vyhlášení záplavového území řeky Moravice od říčního kilometru 0,00 – 10,0 km“ (č.h.p. 2-02-02-001) vydáno KÚ MSK, odborem ŽPZ dne 01.04.2003, zn. ŽPZ/1668/03 a jeho aktivní zóna.

V soutoku toků dochází k prolínání záplavového území obou toků, které nastane pouze v případě průtoku Q_{100} obou toků ve stejném čase.

Podle Zákona o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) platí tato omezení v záplavových územích:

V aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury, zřizování konstrukcí chmelnic, jsou-li zřizovány v záplavovém území v k.ú. vymezených podle zákona č. 97/1996 Sb., o ochraně chmele, ve znění pozdějších předpisů.

V aktivní zóně je dále zakázáno těžit nerosty a zeminu způsobem zhoršujícím odtok povrchových vod a provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod, skladovat odplavitelný materiál, látky a předměty, zřizovat oplocení, živé ploty a jiné podobné překážky, zřizovat tábory, kempy a jiná dočasná ubytovací zařízení.

Mimo aktivní zónu v záplavovém území může vodoprávní úřad stanovit omezující podmínky.

Podzemní vody

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV): Oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci podzemních i povrchových vod, vyhláší vlada podle §28 Zákona 254/2001 Sb. nařízením za chráněné oblasti přirozené akumulace vod a omezuje či zakazuje v nich tyto činnosti: zmenšovat rozsah lesních pozemků, odvodňovat lesní a zemědělské pozemky, těžit rašelinu, těžit nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod, těžit a zpracovávat radioaktivní suroviny a ukládat radioaktivní odpady.

Tabulka č. 8 Plocha CHOPAV (r. 2004)

Název chráněné oblasti přirozené akumulace vod	Plocha (km ²)	Podíl na ploše kraje (%)
Beskydy	576,0	10,4
Jeseníky	276,6	5,0
Jablunkovsko	147,3	2,7

Zdroj: VÚV T.G.M

Rybníky

Jedinou významnější vodní plochou je, vedle Stříbrného jezera v Opavě, vodní nádrž Sedlinka v Suchých Lazcích. Všechny rybníky na území města Opavy se využívají k chovu běžných sladkovodních ryb. Nejhojněji je zastoupen kapr, sumec, lín, candát, tolstolobik a amur. Vlastníky těchto rybníků jsou Státní meliorační správa, obce a soukromí vlastníci. Jedním z významných nájemců a uživatelů rybníků v Opavě je Český rybářský svaz MO Opava.

Geomorfologie

Zájmová lokalita náleží provincii Středoevropské nížiny, subprovincii Středopolské nížiny, oblasti Slezská nížina, celku Opavská pahorkatina, podcelku Poopavská nížina a Hlučínská pahorkatina. Severně od města Opavy se nachází Kobeřická pahorkatina a z JV zasahuje Kravařská rovina. Vodní tok Opava s jádrovou částí města a vodní tok Moravice náleží do Opavsko-moravické nivy. Jižně od města prochází hranice Otické nížiny. Jihovýchodní část katastrálního území náleží Komárovské nížině (zdroj: <http://geoportal.cenia.cz/> - 17.5. 2007).

Dle typologie krajiny náleží zájmová lokalita krajinně širokých říčních niv, které plynule přecházejí v plošiny a pahorkatiny nasedající jižně na vrchoviny Hercynia. V případě Opavsko-moravické nivy (Demek 1987) jde o protáhlou rovinu na mladopleistocenních a holocenních sedimentech. Údolní niva široká téměř 2 km je charakteristická četnými meandry vodního toku Opavy. Otická nížina je tvořena plochým periglaciálním reliéfem. Pro nížinu jsou typické sedimenty pleistocenního kontinentálního zalednění, říční sedimenty a sprašové hlíny. V případě Kravařské roviny převládají fluvialní, eolické a ledovcové sedimenty pleistocenního stáří. Reliéf je tvořen hlavní (zábřežskou) terasou řeky Opavy a erozním povrchem typu kryopedimentů v podloží sprašových hlín na styku s Hlučínskou pahorkatinou. Reliéf Hlučínské pahorkatiny je typický periglaciální erozně denudační s příznačnými suchými asymetrickými údolními a četnými holocenními stržemi ve v. části území

Z výše popsaného textu vyplývá, že zájmová lokalita byla v dobách halštrovského a sálského zalednění v pleistocénu silně modelována kontinentálním ledovcem a následně činností vodních toků v holocénu.

Horninové prostředí

Přilehlé území města Opavy, nivy vodních toků a Hlučínská pahorkatina jsou tvořeny převážně sedimenty kvartérního stáří. Mezi tyto sedimenty patří náplavové hlíny převážně holocenního stáří, spraše z dob glaciálu, písky a štěrky především ve formě říčních teras. Jmenované horniny kvartérního stáří nasedají z jihu na terciární písky a jíly. Území Komárovské nížiny je již tvořeno paleozoickými zvrásněnými horninami, které jsou nemetamorfované. Konkrétně jde o břidlice, droby, křemence, vápence) (zdroj: <http://geoportal.cenia.cz/> - 17.5. 2007).

Z výše uvedeného je zřejmé, že v opavském regionu převládají kvartérní uloženiny. Jde především o glacifluviální štěrky a písky, smíšený materiál morén a různě vyvinutý plášť eolických hlín, v nejsušších lokalitách i pravým vápnným sprašem. Podloží je tvořeno vápnným neogénem.

Ochrana ložisek nerostných surovin

Ministerstvo životního prostředí ČR stanovuje území se zvláštními podmínkami geologické stavby podle zákona č. 386/2005 Sb kterým se mění zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití

nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

Zjištěná a předpokládaná ložiska nerostů jsou zobrazena v mapách ložiskové ochrany v měřítku 1:50 000, které jsou podkladem k zabezpečení postupu dle horního zákona.

Tabulka č. 9 Registr ložisek nerostných surovin dle aktualizace z roku 2003

Ložisko Dobývací prostor CHLÚ	Plocha (ha)	Způsob těžby	Využitelná surovina	Číslo zákresu v mapě
Malé Hoštice vytěžené ložisko	21,72	dřívější povrchový	cihlářská surovina	131200
Malé Hoštice dobývací prostor	4,19	dřívější povrchový	cihlářská surovina	700698
Opava-Jaktař výhradní ložisko	26,23	dřívější povrchová	cihlářská surovina, šterkopísky	131400
Opava-Jaktař I dobývací prostor	6,57	dřívější povrchová	cihlářská surovina, šterkopísky	700112
Opava-Jaktař dobývací prostor	18,18	dřívější povrchová	cihlářská surovina, šterkopísky	700123
Jaktař chráněné ložiskové území	26,36	dřívější povrchová	cihlářská surovina, šterkopísky	13140000
Palhanec-Vávrovice výhradní ložisko	145,66	dřívější povrchová	šterkopísky, písky slévarenské	090600
Palhanec dobývací prostor	40,11	dřívější povrchová	šterkopísky, písky slévarenské	600272
Kateřinky chráněné ložiskové území	109,55	dřívější povrchová	šterkopísky, písky slévarenské	09060000

Správní území města Opavy se nachází mimo vymezené chráněné ložiskové území pro černé uhlí.

Půda

Půdy vyvinuté na zájmovém území úzce souvisí s reliéfem údolních niv a z činností ledovce v pleistocénu. Poměrně velké plochy v nivě Opavy zabírají hlinité glejové fluvizemě, místy s výskytem organozemí. Výskyt úrodnějších půd souvisí s přítomností pleistocénních sprašových pokryvů. Největší rozsah mají luvizemní hnědozemě (často slabě oblejené) na sprašových hlínách až spraších. Méně jsou rozšířené primární pseudogleje a pseudoglejové luvizemě (literatura 2).

Půdní typy

Tabulka č. 10 Struktura půdního fondu ve městě Opava, okrese Opava a v Moravskoslezském kraji (ha), 2005

	Zemědělská půda	Lesní půda	Vodní půda	Zastavěná půda	Ostatní půda	Celkem
Město Opava	6740 74%	507 6%	157 2%	500 6%	1157 13%	9061 100%
Okres Opava	70 004 62%	31 254 28%	1 762 2%	2 378 2%	7 211 6%	112 609 100%
MSK	277 658 51%	192 678 36%	11 318 2%	12 111 2%	48 940 9%	542 705 100%

Zdroj: Český statistický úřad

Zemědělská půda

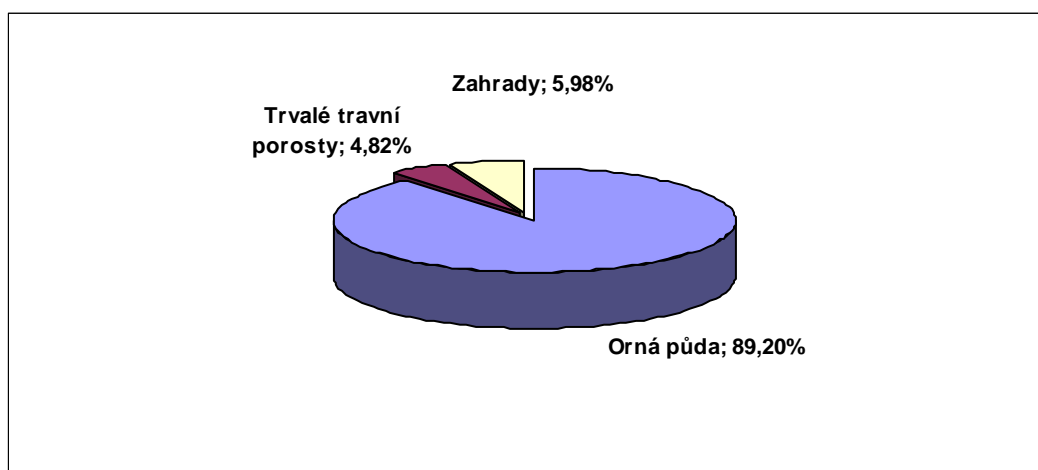
Z celkové výměry zemědělské půdy v okrese Opava je 57 395 ha půdy orné, tj. 82,05 %, v samotném městě Opava je pak procento zornění ještě vyšší - 89,2%. Toto zornění je i přes výrazné rozdíly mezi katastry dosti vysoké a důsledkem toho je i zvýšená větrná a zejména vodní eroze. V následující tabulce je uvedeno zastoupení kultur na zemědělské půdě, pro srovnání jsou zde uvedeny i hodnoty za celý Moravskoslezský kraj.

Tabulka č. 11 Zemědělská půda a výměry v ha dle kultur (2005)

	zemědělská půda	z toho		
		orná půda	trvalé travní porosty	zahrady
Město Opava	6 740	6 012	325	403
Okres Opava	69 965	57 395	9 899	2 671
Moravskoslezský kraj	276 952	175 376	83 995	17 581

Zdroj: Český statistický úřad

Graf 2 - Zastoupení kultur ve městě Opava (k 31. 12. 2005)



Zdroj: Český statistický úřad

V současné době se také připravují další komplexní pozemkové úpravy (dále jen „KPÚ“), které do značné míry řeší omezení vlivu erozi půdy, revitalizaci toků a zeleně v krajině.

V roce 2009 budou probíhat KPÚ v k.ú Jaktař, v roce 2010 pak v k.ú. Vávrovice, Držkovice a Zlatníky.

V regionu jsou významně zastoupeny znevýhodněné oblasti (Less Favoured Areas - LFA), které musí projít restrukturalizací a diverzifikací do doplňkových zemědělských i nezemědělských aktivit s orientací na rozvoj multifunkčního zemědělství a environmentální služby.

Tabulka č. 12 Výměry zemědělské půdy a půdy v LFA v okresech MSK

Okres	zemědělská půda v ha	druh LFA (zem. půdy v ha)			% podíl LFA na zemědělské půdě
		horská	ostatní	specifická	
Bruntál	78 186	35 530	26 207	1 538	80,9
Frydek-Místek	50 123	7316	0	19 623	53,7
Karviná	17 631	0	0	0	0,0
Nový Jičín	60 079	1161	17 506	6 834	42,4
Opava	70 089	0	23 531	0	33,6
Ostrava	8 606	0	0	0	0,0
kraj celkem	284 714	44 007	67 244	27 995	48,9

Zdroj: Český statistický úřad

Znečištění půd

Radonové riziko

Největší ozáření obyvatel v ČR způsobují přírodní zdroje, především **dceřinné rozpadové produkty radonu**. Jedním ze tří hlavních zdrojů radonu v obytných prostorech je půdní vzduch v podloží (kromě vody a stavebních materiálů).

Radonové riziko v domech je způsobeno většinou nasáváním radonu z podloží přes nedokonale těsné základy domu. Radon se rozpadá na tzv. dceřinné produkty (polonium, vizmut a olovo), které se ve vzduchu mohou vázat na aerosol. Mohou být vdechovány a následně způsobovat ozařování tkáně v plicích. Toto ozáření může být jedním z faktorů vzniku rakoviny plic.

Z odvozené mapy radonového rizika vyplývá, že řešené území města Opavy se nachází v území se středním stupněm rizika (II. kategorie radonového rizika z geologického podloží).

Rizikové prvky a látky v půdě

U většiny rizikových prvků jsou jejich obsahy v zahrádkářských půdách zřetelně vyšší než jejich obsahy v běžně obhospodařovaných zemědělských půdách v okolí města. Největší rozdíl je v obsazích zinku a rtuti, méně u mědi, olova a niklu. Hodnoty obsahu kobaltu jsou v zemědělských a zahrádkářských půdách prakticky stejné. Zvýšený obsah rizikových prvků je výsledkem intenzivnějšího hospodaření na malých plochách, tj. kompostováním rostlinných zbytků, intenzivnějším hnojením a ochranou rostlin. K tomu přistupuje i větší imisní zatížení z lokálních zdrojů topení a dopravy. Největší koncentrace rizikových prvků se nachází v centrálních částech sídlištních aglomerací, v průmyslových zónách a v blízkosti frekventovaných dopravních komunikací.

Problémovým prvkem v zahrádkářských koloniích na území města je zinek, který v 68 % přesahuje povolené normativy dle vyhlášky č.13/94 Sb. Ve srovnání se zemědělskými půdami v okolí Opavy jsou výrazně zvýšené také obsahy mědi a rtuti, částečně mědi.

V půdách městské zeleně dominují v úrovni znečištění zinek a olovo v oblasti ulice Olomoucká-soud a ulice Jaselská.

Ve srovnání s překračováním limitů u rizikových prvků je úroveň kontaminace u PAU mnohonásobně vyšší. V půdách v centru města a v Kylešovicích je povolená suma PAU překročena 14x, u chryseny bylo dosaženo extrémního překročení normy 140x. Jako problémové PAU se jeví Phe, Ant, Flut, BaA, Chr a BaP. Průmyslová oblast města - Komárov je u PAU kontaminována značně méně než střed města, jako problémové se jeví koncentrace rtuti.

Poddolovaná území

K vymezení ploch, na kterých existuje nebezpečí plynoucích z poddolování, podle vyhlášky č. 363/1992 Sb., o zjišťování starých důlních děl a vedení jejich registru, vydalo MŽP ČR grafickou a datovou část registru poddolovaných území (zprac. Geofond ČR, rok 1983-85, aktualizace listopad 2005).

Tabulka č. 13 Registr poddolovaných území pro území Opavy

Poř. č.	Plocha v ha	Stáří díla	Přesnost lok.	Těž. surovina Stup. dokum.	Rozsah díla Věrohodnost
pův. 15 nyní 4490	0,0	Do 19. stol.	méně přesná Opava-předměstí	nerudy nedostateč.	Ojedinelá zjištěná
pův. 16 nyní 4492	59,4	před i po r. 1945	přesná Kateřinky u Opavy	nerudy dobré	systém zjištěná
pův. 17 dále neev. id.	10,3	před i po r. 1945	přesná Malé Hoštice	nerudy částečně	Ojedinelá zjištěná

Sesuvná území

Tabulka č. 14 Registr sesuvů na území Opavy

číslo sesuvu	Lokalita	klasifikace aktivita	délka (m)	šířka (m)	rok revize
6350	k.ú. Kateřinky u Opavy	sesuv aktivní	10	75	1996

Využití území

Územní rozvoj města je hlavní náplní územního plánu, který je v Opavě pravidelně zpracováván. Na základě průzkumů a rozborů v územním plánu města byly současně posuzovány plochy navržené pro územní rozvoj ve schválené územně plánovací dokumentaci. Vzhledem ke stanovenému záplavovému území vodního toku Opavy a Moravice a vzhledem k dopravnímu řešení obchvatů města podrobnější dokumentací dochází k přehodnocení již vymezených rozvojových ploch, které budou ještě dále řešeny v konceptu Územního plánu statutárního města Opavy.

Oblast bydlení

Rozsah navržených ploch pro výstavbu bytů musí současně vytvářet převis nabídky vzhledem k tomu, že některé plochy nebudou v návrhovém období využity z důvodu majetkových

vztahů, nebo z důvodu ekonomických - nebude v dostatečném předstihu vybudována technická infrastruktura, případně dopravní napojení apod. K zástavbě budou navrženy pouze plochy dopravně přístupné, s možností napojení na síť technické infrastruktury, především na vodovod a navrženou kanalizační síť. Významným hlediskem bude snaha o omezení stavebních zásahů ve volné krajině - vytváření rozptýlené zástavby.

Úřady všechny městských částí registrují stoupající zájem občanů o výstavbu rodinných domků. Ve všech městských částech s výjimkou Vlašoviček (není zpracován územní plán) jsou v ÚPD vymezeny lokality pro výstavbu rodinných domků, většinou v soukromém vlastnictví a bez potřebné infrastruktury. Jejich případné výkupy a zasíťování závisí na rozhodnutí města. V současné době probíhá pouze výstavba jednotlivých domů na soukromých pozemcích. Zástupci všech městských částí vidí v posilování funkce jejich obce jako rezidenčního zázemí města příležitost dalšího rozvoje, to vše však musí být prováděno odpovídajícím rozvojem občanské vybavenosti.

Další možností rozvoje je změna funkčního využití stávajících výrobních a podnikatelských areálů na plochy s funkcí smíšenou, čímž by došlo k vymístění areálů výroby a podnikatelských aktivit z centra zástavby a plochy bude možno využít pro obytnou funkci.

Podnikatelské nemovitosti

Průmyslové areály, areály výrobních služeb, skladů a technických služeb jsou převážně soustředěny do několika průmyslových a výrobních zón. Drobné výrobní služby jsou občas situovány mezi obytnou zástavbou.

Průmyslová výroba je nejvíce situována v oblastech:

- Opava-Předměstí
- Jaktař
- Komárov u Opavy
- Kylešovice
- Vávrovice

V době kdy dochází v Moravskoslezském kraji k významnému rozvoji průmyslových odvětví a celý kraj zaznamenává „investiční boom“ je v Opavě identifikován nedostatek průmyslových ploch. Stávající průmyslové zóny jsou vyčerpány a k dispozici je tak jen průmyslová zóna v obci Bolatice, která je od města vzdálená cca 20 km.

Potenciálním územím pro vybudování významnější průmyslové zóny je západní část města - Opava Jaktař, konkrétně plocha mezi silnicemi I/11 a I/57. Na tomto území je počítáno s napojením na obchvat města – ať už severní nebo jižní.

V případě výstavby severního obchvatu je možné počítat s výstavbou menší průmyslové zóny v části Opava Kateřinky a v blízkosti spojky S 1 v územním obvodu Malé Hoštice.

Plochy pro zeleň a volnočasové aktivity

Město Opava je dlouhodobě považována za čisté město s vysokým podílem zelených ploch a se stejným záměrem by se mělo také v budoucnu přistupovat v plánování výstavby. Cílem je proto podporovat aktivity směřující k údržbě a rozvoji zelených ploch, parků, zahrádkářských osad a biokoridorů.

Volnočasové aktivity jsou většinou provozovány na plochách uvnitř zastavěného území města, či v příměstské rekreační zóně, proto je potřeba při budování další vybavenosti dbát na dobrou dostupnost - do 30 minut pěší chůzí, či s využitím MHD. Zároveň by se mělo jednat o

území s vysokou estetickou, přírodní i hygienickou hodnotou, jejíž součástí jsou plochy zeleně.

Ke každodenní rekreaci slouží zařízení občanské vybavenosti pro sport a rekreaci, která jsou volně přístupná veřejnosti, případně jsou přístupná zájmovým organizacím a sdružením. Poměrně hodně sportovně rekreačních aktivit je soustředěno v blízkosti Stříbrného jezera, které je v letních měsících využíváno k rekreačním účelům, které budou i nadále rozvíjeny. Např. zde bude jezdecký areál s hipoterapií. Západním, jihozápadním a jižním směrem od jezera, podél řeky Opavy je soustředěno několik sportovně rekreačních areálů, např. tenisová hala, kynologické cvičiště, tenisové kurty, bikrosový areál, Městské koupaliště s hřištěm pro minigolf, víceúčelová hala, fotbalový stadión. Mezi tyto plochy jsou začleněny Městské sady. Hlavně v letních měsících je využívána oblast Stříbrného jezera. Vhodným místem k odpočinku je rovněž povodí řeky Moravice.

Příroda

Zvláště chráněná území (maloplošná ani velkoplošná) se v zájmovém území nenacházejí. Nejbližším ZCHÚ je přírodní památka Otická sopka a přírodní rezervace Hvozdnice.

PP Otická sopka – jedná se o čedičovou kupu částečně rozvlečenou ledovcem do vzdálenosti 5 km.

PR Hvozdnice – poslední dochovaný lužní porost na Opavsku s výskytem jilmů vazů a bohatými bylinným podrostem podél meandrujícího toku říčky Hvozdnice a v okolí rybníků. Lokalita významná i geologicky a paleontologicky, výskyt vodního ptactva.

V jižní části zájmového území se nachází přírodní park Moravice. Park byl vyhlášen na ochranu krajinářsky hodnot údolí řeky Moravice a jeho okolí. Osou chráněného území je meandrující údolí řeky Moravice, hluboko zaklesnuté v prvohorních horninách plošiny Nízkého Jeseníku, jehož obtížně dostupné strmé svahy si na četných místech dochovaly původní přírodní ráz.

Památné stromy

V Ústředním seznamu ochrany přírody je na území města Opavy evidován jeden památný strom, jedná se o jasan s kódem 200.

Biosférické rezervace (UNESCO)

Biosférické rezervace se dle dostupných dat v zájmovém území nenacházejí

NATURA 2000

V zájmovém území Statutárního města Opava se nenacházejí evropsky významné lokality (EVL) ani ptačí oblasti (PO).

Nejbližší lokalitou zařazenou do soustavy NATURA 2000 je EVL Údolí Moravice, která je zároveň přírodní památkou (PP).

Územní systém ekologické stability

Městem Opava prochází nadregionální biokoridor (NRBk) jehož osa kopíruje tok řeky Opavy s názvem Ptačí hora, Údolí Opavy. Na tomto NRBk jsou vymezena regionální biocentra (Pelhanec a Hoštice). Na NRBk navazuje regionální Bk Panský mlýn na kterém je vymezeno

regionální biocentrum Panský mlýn. Nadregionální a regionální ÚSES je dále doplněn prvky lokálního ÚSES.

Významné krajinné prvky

Významnými krajinnými prvky jsou ze zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny veškeré lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále se jedná o lokality, které jsou jako VKP registrovány orgánem ochrany přírody, tedy mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy sídelních porostů včetně historických zahrad a parků.

Fauna a flóra, ekosystémy

Biogeografie

Podle biogeografického členění (Culek, 1996) náleží zájmové území do bioregionů 1.54 Nízkojesenického, 1.55 Krnovského a 2.22 Opavského. Zároveň zájmovým územím prochází ostrá a neostrá hranice biogeografické podprovincie (podprovincie Hercynská a Polonská). V zájmovém území nacházejí přechodné a nereprezentativní zóny mezi jednotlivými bioregiony.

1.54 Nízkojesenický bioregion – nachází se na pomezí střední a severní Moravy a Slezska, zabírá geomorfologický celek Nízký Jeseník (kromě jeho SV a JZ okraje) a jihovýchodní okraj Zlatohorské vrchoviny. Bioregion je tvořen náhorními plošinami na usazeninách kulmu se sítí údolí, zaříznutých do svahů na obvodu pohoří. Bioregion je hercynského charakteru, se zřetelným pronikáním prvků karpatské i polonské podprovincie. Převažuje biota 4. bukového stupně, při okrajích s ostrůvky 3. dubovo-bukového a v nejvyšších polohách 5. jedlovo-bukového stupně s ochuzenými horskými společenstvy. Nejvyšší polohy zaujímají horské bučiny a podmáčené smrčiny. Netypické části bioregionu představují přechodné zóny k okolním bioregionům. V lesích převažují kulturní smrčiny, na svazích jsou četné rozsáhlejší bučiny a suťové lesy, místy jsou vlhké louky a mezofilní pastviny.

1.55 Krnovský bioregion – nachází se v západní části Slezska. Je tvořen pahorkatinou ukloněnou do Slezska, budovanou kulmem, ledovcovými sedminety a sprašovými hlínami. Tvoří přechod mezo hercynkou a polonskou podprovincií, má charakteristické velké zastoupení lip (lipové dubohabřiny) a vlhkých staovišť. Převažuje biota 3. dubovo-bukového stupně, přičemž se vyskytují pravděpodobně autochtoní bory. Dnes dominuje orná půda, v lesích kulturní bory, při okrajích s lípami.

2.22 Opavský bioregion – leží ve střední části Slezska, téměř se shoduje s geomorfologickým celkem Opavská pahorkatina. Převážná část bioregionu leží v Polsku. Bioregion představuje nejtypičtější Polonikum v ČR. Je tvořen pahorkatinou na ledovcových sedimentech se sprašovými hlínami, má poměrně teplé a suché klima. Biota je 3. dubovo-bukového vegetačního stupně. Vegetace je zde zastoupena dubohabrovými háji, velmi významně také bezkolencovými březovými doubravami a rašelinnými březinami. Na sušších místech jsou ostrůvkovitě zastoupeny acidofilní doubravy, podél řek jsou široké luhy. Biodiverzita je poměrně nízká, jsou však zastoupeny velmi rozmanité elementy. V současnosti zde dominuje orná půda, v lesích borové kultury, zachovány jsou fragmenty dubohabřin. Hodnotné jsou nivní louky s rybníky podél řeky Opavy.

Fauna

Silně ochuzená fauna (Culek, 1996) často zkulturnělé krajiny Opavského bioregionu vykazuje některé vlivy fauny polských nížin např. myšice temnopásá (*Apodemus agrarius*). Antropogenní vlivy se projevily výrazně v půdní fauně nebo ve společenstvech měkkýšů. Tekoucí vody patří v Opavě a dolní části Moravice do pásma parmového. Jako zástupce ornitofauny jmenujme např. vodouše rudonohého (*Tringa tetanus*), strakapouda jižního (*Dendrocopos syriacus*), břehli říční (*Riparia riparia*) aj.

Běžná lesní fauna Krnovského bioregionu není příliš pestrá. Uvedme několik reprezentativních druhů: havran polní (*Corvus frugilegus*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*).

Mezi zástupce fauny Nízkojesenického bioregionu jmenujme např. plch lesní (*Dryomys nitedula*), vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*), tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*), ořešník kroupenatý (*Nucifraga caryocatactes*) aj.

Flóra

Flóra Opavského bioregionu je relativně chudá a jednotvárná (Culek, 1996), tvořená především druhy obecně rozšířenými. Relativně velká je zde účast druhů charakteristických pro východní část ČR. Mezní výskyt zde má například hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*). Flóra je ovlivněná přítomností subtermofytů např. řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), oreofytů např. žebrovice různolistá (*Blechnum spirant*). Subatlantské druhy reprezentuje např. ovsíček obecný (*Aira caryophyllea*). Submediteránní druhy jsou zastoupeny např. medovníkem velkokvětým (*Melittis melissophyllum*), sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*) reprezentuje boreo-kontinentální druhy.

Jako zástupce flóry Krnovského bioregionu je možné uvést např. hvozdík kartouzek (*Dianthus carthusianorum*), čičorku pestrou (*Coronilla varia*) aj. Z karpatských migrantů je zde rozšířen např. svízel potoční (*Galium rivale*) aj. Exklávní charakter má výskyt šafránu karpatského (*Crocus heuffelianus*). K pozoruhodným druhům patří kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), hladýš pruský (*Laserpitium prutenicum*) aj.

Flóra Nízkojesenického bioregionu je poměrně bohatá, s četnými oreofyty sestupujícími od severozápadu směrem do údolí vodních toků např. plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*) aj. Ze Slezské nížiny pronikají subtermofyty např. čilimník nízký (*Chamaecystis supinus*). Na sv. okraji je zaznamenán výskyt karpatských migrantů např. kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*).

Lesy

Tabulka č. 15 Výměra lesů podle katastrů města Opavy

Katastr	Výměra celkem (ha)	Výměra lesa (ha)	Podíl lesa (%)
Jaktař	581,0	0,4	0,1
Kateřinky	1448,0	12,9	0,9
Kylešovice	1097,0	14,2	1,3
Malé Hoštice	555,0	2,2	0,4
Opava-město	45,0	0,0	0,0
Opava-předměstí	1016,0	0,0	0,0
Palhanec	168,0	2,0	1,2
Komárov a Vávrovce	770,0	2,0	0,3
Celkem	5680,0	33,6	0,6

Zdroj: Lesy ČR, a. s., závod Opava – Lesní hospodářský plán na léta 1998 - 2008

Lesnatost v okrese Opava je 28 % (ve srovnání s krajem nižší až o jednu čtvrtinu; Moravskoslezský kraj – 36%).

Z hlediska skladby vlastníků lesa je patrná dominance státních lesů, které zaujímají dvě třetiny z celkové výměry.

Na zdravotní stav lesa mají negativní vliv emise z průmyslu Ostravsko-Katovické aglomerace. Smrkové monokultury jsou nahrazovány listnatými dřevinami a jedlí.

Věková skladba lesů je značně nevyrovnaná. Částečné přebytky starších věkových skupin byly rychle odčerpány a v současné době se projevuje nižší zastoupení porostů 90 - 110 let, které mají rozhodující význam pro těžební možnosti lesů v dalších dvaceti letech. Negativním rysem je v některých případech také nezvládnutí péče o les soukromými vlastníky.

V okrese Opava převažuje vegetační stupeň 3 - dubobukový, na Vítkovsku pak stupeň 4 - bukový. V roce 2005 zaujímala lesní půda 28% půdního fondu v okrese Opava, což představuje plochu 31 254 ha, v samotném městě Opava pak 6% půdního fondu, což představuje 507 ha. Vzhledem k výměře lesní půdy v ČR (2 633 819 ha) okres Opava zaujímá 1,2 %. Lesnatost Opavska je o cca ¼ nižší než je celková lesnatost na Severní Moravě (36 %).

Tabulka č. 16 Plocha dřevin (rok 1998)

	Jehličnaté stromy	podíl (%)	Listnaté stromy	podíl (%)
Opava	23 685	79,5	5 799	19,5
Moravskoslezský kraj	290 857	75,1	91 752	23,7
Česká republika	1 986 230	76,9	560 933	21,7

Zdroj: Statistická ročenka životního prostředí České republiky, 1999

V roce 1999 byly jehličnany v dřevinné skladbě lesů LČR, a. s. – Lesní závod Opava zastoupeny 71,1 %, z toho celých 50,9 % tvořily smrky, 13,5 % borovice a 5,1 % modřín. Z listnáčů (28,9 %) mají největší zastoupení buk 11,2 %, dále dub 6,7 %, lípa 3,1 % a bříza 1,9 %. Oproti stavu před 10 lety byl zaznamenán pokles plošného zastoupení smrků o 10 % a nárůst u plochy listnáčů o 8,8 %, čím. došlo k výraznému přiblížení se k žádoucímu dřevinnému složení lesa. V dubobukovém lesním stupni zaujímal smrk v r. 2002 asi 28,8 % a podíl listnatých dřevin, hlavně dubu a buku, se neustále zvyšuje.

Lesy se člení do tří kategorií: lesy ochranné, lesy zvláštního určení a lesy hospodářské. Do kategorie lesů ochranných a zvláštního určení spadá v celém okrese Opava celkem 31 lokalit o celkové výměře 2 325,3 ha, tedy 7,3% celkové výměry lesů na Opavsku. Do těchto kategorií byly zařazeny lesy na návrh vlastníka či z vlastního podnětu orgánem lesní správy. Hospodaření v lesích zvláštního určení a ochranných lesích se řídí schválenými plány péče, které předkládají příslušné orgány ochrany přírody.

Krajina

Péče o krajinu

V rámci širších vazeb je nutno respektovat především návaznosti územního systému ekologické stability na sousedící katastrální území, především prvků ÚSES nadregionálního a regionálního stupně.

Dále je nutno respektovat hranici přírodního parku Moravice, která zasahuje do k.ú. Podvihov a okrajově do k.ú. Komárov.

Zdravotní stav dřevin

K nejvýznamnějším plochám zeleně patří komplex sadů na hlavním okruhu, městské sady a park u nemocnice a léčebny. V zásadě lze konstatovat, že zdravotní stav dřevin je ovlivňován zhoršujícím se životním prostředím ve městě. K hlavním příčinám patří: zvýšení emisí znečišťujících látek z automobilové dopravy, především v centru města, omezování kořenového systému dřevin rozšiřováním zpevněných ploch, opravami a budováním nových inženýrských sítí, snižování přísunu dostatečného množství vody a živin, které mají dřeviny k dispozici a zvyšování obsahu chemických látek při automobilovém provozu a údržbě vozovek. Takto oslabené dřeviny hůře reagují na přítomnost živočišných škůdců a snadněji podléhají chorobám a infekcím.

Současný zdravotní stav porostů kolem hlavního okruhu je podmíněn mimo jiné velmi silnou frekvencí automobilové dopravy v jejich těsné blízkosti. Odumírání terminálů, rychlý opad listů, zpomalený růst a prosýchání korun stromů jsou způsobeny s velkou pravděpodobností silnou koncentrací výfukových plynů a aerosolů v ovzduší.

Stromy v blízkosti komunikace (především javory a lípy) jsou pravidelně ořezávány, což přispívá k jejich postupnému oslabování - snížené asimilaci. Pravděpodobně v důsledku zahuštění porostu, což je možno vysvětlit snahou po neúčinnějším filtru zplodin, jsou některé partie sadů přeplněny náletovými dřevinami, které ruší původní kompozici. Zpravidla se jedná o druhy nevýznamné ze sadovnického hlediska, se slabě vyvinutou korunou a netypickým habitem. Pomístně jsou provedeny dosadby alejí. Jedná se o nevyrovnaný materiál, většinou bez zapěstované koruny. Obnova a výsadba v této nejfrekventovanější části vyžaduje skutečně kvalitní výpěstky včetně moderní technologie výsadby.

Keřové patro je tvořeno vyššími, relativně odolnými dřevinami. Keře však nejsou udržovány, ve většině ploch se jedná o přehoustlé a přestárlé porosty, vyžadující radikální obnovu v důsledku zhoršených podmínek rovněž závlahu a přihnojování. V keřových porostech se objevuje zaplevelování křídlatkou, stejně jako mladé nálety v jednotných keřových skupinách. Kvůli pečlivému hrabání listů přicházejí dřeviny o nezanedbatelný přísun živin, který je třeba nahradit. Značné množství dřevin je poznamenáno ořezy korun. Průvodními znaky těchto ne vždy zdůvodněných zásahů jsou prosýchání korun, odlupování kůry, objevují se zde plodnice dřevokazných hub jako důsledek infekce.

Stromy rostoucí v blízkosti anebo uprostřed chodníku mají kolem kmene minimální volný prostor, což snižuje příjem vody, obsah kyslíku v půdě a stabilitu stromu. Mohutné solitery, které byly dříve ošetřeny, vyžadují prohlídku a obnovení táhel, v případě nutnosti ošetření nové. Na kvalitně ošetřených solitérech (platany, duby, jinany atd.) by se nemělo šetřit, takto mohutné stromy se v intravilánu měst již nikdy neobjeví.

Zeleň na území města Opavy

Tabulka č. 17 Zeleň na území města Opavy dle celkové plochy zeleně

	Náměstí	Parky	Sídliště	Ostatní	CELKEM
Plocha/ m ²	42 442	151 817	430 621	288 492	913 372

Zdroj: Odbor životního prostředí města Opavy

Tabulka č. 18 Zeleň na území města Opavy dle plochy trávníků - náměstí

Čís. pasp.	Náměstí	Třída	Výměra v m ²
ZN/1	Bezručovo náměstí	II.	4 882
ZN/2	Denisovo náměstí	II.	456
ZN/3	Dolní nám. - ul. Mezi Trhy	II.	0
ZN/4	Horovo náměstí	II.	3 689
ZN/5	Horní náměstí	I.	779
ZN/6	Nám. Joy Adamsonové	II.	10 145
ZN/7	Náměstí Republiky	I.	5 761
ZN/8	Nám. Slezského odboje	II.	2 890
ZN/9	Nám. Sv. Hedviky	II.	8 549
ZN/10	Nám. Sv. Trojice	II.	2 758
ZN/11	Nám. Svobody	II.	0
ZN/12	Vaškovo náměstí	II.	2 419
	Zahrada, sv. Václav		114
	Celkem		42 442

Zdroj: Odbor životního prostředí města Opavy

Tabulka č. 19 Zeleň na území města Opavy - parková zeleň

Čís. pasp.	Parková zeleň	Třída	Výměra v m ²
ZP/1	Atrium - Horní nám.	I.	3 322
ZP/2	Dvořákovy sady	I.	10 300
ZP/3	Janáčkovy sady	I.	5 180
ZP/4	Křížkovského sady	I.	2 393
ZP/5	Městský park	II.	87 899
ZP/6	Park Na Nábřeží	III.	5 646
ZP/7	Park Ochranova ul.	III.	834
ZP/8	Park Na Pastvisku	III.	8 022
ZP/9	Smetanovy sady	I.	9 560
ZP/10	Sady Svobody	I.	7 480
ZP/11	Park Tyršova ul.	III.	2 081
ZP/12	Park U geodézie	I.	765
ZP/13	Sady U muzea	I.	2 711
ZP/14	Park U synagogy	II.	4 250
ZP/15	Park U zimního stadionu	I.	507
ZP/16	Knihovna		867
	Celkem		151 817

Zdroj: Odbor životního prostředí města Opavy

Tabulka č. 20 Zeleň na území města Opavy - sídliště

Čís. pasp.	Sídliště	Třída	Výměra v m ²
ZS/1	Hradecká - Heydukova	III.	4 171
ZS/2	Hradecká - Jurečkova	III.	15 652
ZS/3	Hradecká - Skřivančí	III.	2 939
ZS/4	Hradecká - Zahradní	III.	6 379
ZS/5	Jaselská	III.	8 886
ZS/6	Kateřinky - východ	III.	58 678
ZS/7	Kateřinky - západ	III.	96 895
ZS/8	Kylešovice- ul. 17.listopadu	III.	44 661
ZS/9	Kylešovice - ul. Liptovská	III.	35 543
ZS/10	Mařádkova	III.	9 046
ZS/11	Olomoucká - Englišova	III.	62 655
ZS/12	Nerudova	III.	37 878
ZS/13	Palackého	III.	2 925
ZS/14	Ratibořská předmostí	III.	6 759
ZS/15	Vančurova- Sokolovská	III.	5 609
ZS/16	bytovky - ul. H. Kvapilové	II.	1 952
ZS/17	bytovky - nám. Sv. Hedviky	II.	9 162
ZS/7	Šrámková	III.	6 967
	Hala		13 864
	Celkem		430 621

Zdroj: Odbor životního prostředí města Opavy

Tabulka č. 21 Zeleň na území města Opavy - ostatní zeleň

Čís. pasp.	Ostatní zeleň	Třída	Výměra m ²
	Hala - Žižkova		13 864
ZO/1	Bílovecká ul. - u garáží	III.	845
ZO/2	Bílovecká ul. - pomník	III.	810
ZO/3	Dukelská svah	III.	1 659
ZO/4	Husova ul. - u Záp. Nádraží	III.	76
ZO/5	Gogolova - Otická	III.	1 715
ZO/6	Jaktař - kostel	III.	1 215
ZO/7	Masařská - Masarykova	III.	249
ZO/8	Ondříčkova - Komenda svah	III.	8 741
ZO/9	Otická - u hřbitova	III.	1 434
ZO/10	Ovocná - parčík	III.	358
ZO/11	Na Valech - u garáží	III.	602
ZO/12	U Střelnice - u bytovek	III.	1 043
ZO/13	Na pastvisku - hasičárna	IV.	4 434
	Rybářská		1 447
	Dodatky		250 000
	Celkem		288 492

Zdroj: Odbor životního prostředí města Opavy

Odpady

V současnosti platí pro území města Opava Obecně závazná vyhláška o systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálního odpadu včetně systému nakládání se stavebním odpadem na území Statutárního města Opavy č. 4/2005.

Nakládání s komunálním odpadem (KO) ve městě Opavě zajišťují Technické služby Opava s.r.o., které provádějí komplexní službu zahrnující svoz KO včetně separovaných složek, provoz třídící linky, provoz sběrných dvorů a údržbu městské zeleně atd.

Celková hmotnost směsného komunálního odpadu je cca 1 100 tun/měsíc. Uložení směsného komunálního odpadu na skládce společnosti Elio Slezsko a.s., Holasovice – cca 10 km od Opavy.

Produkce odpadů

Rozhodující podíl na produkci komunálních odpadů ve městě má směsný komunální odpad, který tvoří cca 60%. Dalšími co do produkce významnými odpady jsou kovy s podílem cca 12% z celkového množství odpadů.

Tabulka č. 17 Produkce odpadů ve městě Opavě v roce 2002-2006

Rok 2002	Rok 2003	Rok 2004	Rok 2005	Rok 2006
25 347,57	21 384,28	23 330,81	20 178,13	22 813,41

Zdroj: Odbor životního prostředí města Opavy 2007

Nakládání s komunálním odpadem

Třídící linky

V oblasti svozu KO města Opava je provozována jedna třídící linka, která slouží pro dotřídění vyseparovaných komodit z KO papíru a plastu. Provozovatelem třídící linky jsou Technické služby Opava s.r.o.. Linka je provozována ve 3 směnném provozu.

Skládkové kapacity

V současné době je dostatečná volná skládková kapacita v okolí svozové oblasti města Opavy bez nutnosti hledání nových kapacit, což je navíc umocněno předpokládaným a plánovaným snižováním množství skládkovaného odpadu. Skládka KO v Holasovicích byla projektována na 882 000 t a s ukončením provozu se počítá v roce 2020. Projektovaná kapacita skládky nebezpečného odpadu v Chlebičově je 830 000 t a s naplněním skládky se počítá v roce 2035. Vybudovaná kapacita skládky nebezpečných odpadů v Horním Benešově je 630 000 t s možností rozšíření až na plánovaných 2 327 000 t.

Zařízení pro nakládání s biologicky rozložitelným odpadem

V okolí města se nachází několik kompostáren s poměrně velkou kapacitou vstupních odpadů. Jedná se o kompostárny s jednoduchou kompostovací technologií překopávání základkových vrstev, které produkují pouze komposty, na které je v současnosti problematický odbyt.

Sběrné dvory

Ve městě jsou tři sběrná místa odpadů pro odkládání nebezpečných, velkoobjemových, dřevních odpadů, odpadů ze zeleně a elektrošrotu, a to:

- na ulici Hálkova v prostoru bývalé kotelny, Kateřinky u Opavy
- na Bílovecké ulici za železničním nadjezdem, Kylešovice

- na ulici Přemyslovců vedle domu č. p. 18, Jaktař

Sběrné suroviny

Zavedeným způsobem separace druhotných surovin ve městě Opava je tradiční výkup ve sběrných surovinách a výkupnách. Ve městě existuje 9 provozovatelů sběrných surovin a výkopen a vykupovány jsou především barevné kovy, železo, papír a v menším množství plasty.

C.4. Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území

Ochrana ovzduší

Oblast ORP Opava byla na základě dat za rok 2004 vymezena jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší kvůli překračování imisního limitu pro suspendované částice frakce PM₁₀.

Významným problémem pro kvalitu ovzduší na území města Opavy je vysoká zatíženost města dopravou (zdroje kategorie REZZO 4), jejíž intenzita narůstá.

Dalším významným zdrojem znečištění ovzduší je energetika; problémem jsou zejména emise ze spalování tuhých paliv v lokálních topeništích, na území města je vysoký podíl neplynofikovaných kotelen.

Vysoká zátěž ovzduší imisemi a hlukem je zjišťována především v okolí hlavních silničních tahů a vede k poškozování zdravotního stavu populace, především dětské. Prioritou při řešení zlepšování kvality ovzduší v Opavě jsou suspendované částice velikostní frakce PM₁₀ a benzo(a)pyren.

Jako další potenciální determinanty snížené kvality ovzduší lze označit:

- Prašnost ze zemědělské činnosti.
- Území je ovlivněno dálkovým přenosem emisí z okolních oblastí, zejména z Ostravska.
- Občasné, ale vlivem zvyšující se ceny plynu rostoucí používání neekologických druhů paliv a obtížná možnost jejich kontroly.
- Nízký podíl využívání alternativních zdrojů energie

Ochrana vod

Nejzávažnější je problém čistoty povrchových vod v tocích a odkanalizování části odpadních vod; část města není napojena ČOV, dochází k nekontrolovaným odtékáním splaškových vod do vodotečí. Dalšími problémy v oblasti ochrany vod jsou:

- Nedostatečné vyčištění splaškových vod v aglomeracích do 2 000 EO - povinnost obcí s počtem obyvatel do 2 000 EO vyrovnat se svými odpadními vodami není striktně termínována. Malými obcemi protékají převážně málo vodné toky, které jsou splaškovými vodami devastovány.
- Potřeba rekonstrukce ČOV Opava (ČOV nad 10 000 EO), tak aby dosahovala požadované eliminace biogenních prvků. Povrchové vody v této oblasti povodí Odry vykazují vyšší zatížení biogenními prvky, než požaduje legislativa. Jedná se zejména o obsah celkového fosforu, ale také dusíku, který se převážně vyskytuje v amoniakální formě. Tyto dva prvky se dostávají do vod převážně se splaškovými vodami, a to i po stránce organické kvalitně vyčištěnými.
- Ve vodních tocích nejsou dodržovány požadované imisní standardy organického znečištění. Dochází k překračování limitů jakosti pro NO₃, NH₄, fosfor celkový, volný amoniak, saprobní index, rozpuštěný kyslík, chlorofyl. Zatížení organickým znečištěním má původ ve vypouštění z bodových zdrojů znečištění (vypouštění z ČOV, zaústění kanalizace do recipientu), plošných zdrojů znečištění (roztrošená zástavba bez čištění odpadních vod, zemědělské hospodaření) a atmosférické depozici.
- Existuje zvýšené riziko v nakládání a vypouštění prioritních a nebezpečných látek.

- Podzemní a povrchové vod jsou zatíženy z plošným znečištěním skupin látek síra a pesticidy (síra - vstupuje do půdy atmosférickou depozicí, pesticidy - vstupují do půdy ze zemědělské činnosti).
- U Kvartéru Opavy byla vyhodnocena rizikovost podzemních vod z hlediska kvantitativního stavu. Stav byl vyhodnocen jako rizikový z důvodu nepříznivého poměru odběru podzemních vod a základního odtoku. Kvartér Opavy byly vyhodnocen jako rizikový z hlediska chemického stavu, jedná se o vlivy: dusíku, atrazinu, acidifikace, vstupu nebezpečných látek z bodových zdrojů znečištění, důlní činnosti.
- Dochází k nadměrné vodní erozi v krajině, odnos orných vrstev půd a dalších materiálů má za následek znehodnocování zemědělské půdy a také zanášení vodních toků a nádrží.
- V zájmové oblasti jsou evidována významná ohniska potenciálních difúzních zdrojů znečištění, které mohou prokazatelně ohrozit jakost řeky Opavy a vodního zdroje Velké Hoštice chlorovanými uhlovodíky a ropnými látkami - firmy KOMAS, IVAX, HEKRA.

Povodně

Lze konstatovat nedostatečnou zabezpečenost protipovodňové ochrany města, infrastruktury a objektů v záplavových územích. Je potřebné realizovat další preventivní protipovodňová opatření, navazujících na *I. etapu Programu 229 060 „Prevence před povodněmi“*. Jedná se o opatření na ochranu sídel mj. na Opavsku. Je potřebné zajistit skloubení zájmů ochrany přírody s dostatečnou průtočností a nutností provádět řádnou údržbu.

Není dostatečná zabezpečenost protipovodňové ochrany obcí na horním toku řeky Opavy. Jedná se především o sídla podél řeky Opavy počínaje obcí Zátor, přes Brantice, město Krnov, obce Brumovice, Holasovice (mimo zájmové území) až městské části Opavy Držkovice a Vávrovce.

Není zajištěna dostatečná flexibilita a podpora přípravy a provádění komplexních pozemkových úprav podporujících zlepšení vodního režimu krajiny a její retenční schopnost. Jejich potřebný účinek by ke zlepšení situace přispěl v zemědělsky využívaných oblastech.

Ochrana přírody a krajiny

Z hlediska ochrany přírody a krajiny lze identifikovat následující problémy:

- Snižování biodiverzity a ekologické stability v intenzivně obdělávaných oblastech.
- Z hlediska řízení péče o městskou zeleň byly zjištěny stávající problémy: není zpracován generel zeleně, chybí koncepce obnovy, nové plochy se nevysazují, některé zásahy při údržbě jsou necitlivé.
- Zdravotní stav dřevin je ovlivňován zhoršujícím se životním prostředím ve městě. K hlavním příčinám patří: zvýšení emisí znečišťujících látek z automobilové dopravy, především v centru města, omezování kořenového systému dřevin rozšiřováním zpevněných ploch, opravami a budováním nových inženýrských sítí, snižování přísunu dostatečného množství vody a živin, které mají dřeviny k dispozici a zvyšování obsahu chemických látek při automobilovém provozu a údržbě vozovek.
- Vlivem výstavby dochází k vysoké fragmentaci krajiny v okolí města.

- Malá lesnatost území a zároveň vysoké procento zornění.
- Zdravotní stav lesů je negativně ovlivněn emisemi z průmyslu Ostravsko-Katovické aglomerace. Věková skladba lesů je značně nevyrovnaná; částečné přebytky starších věkových skupin byly rychle odčerpány a v současné době se projevuje nižší zastoupení porostů 90 - 110 let.
- Expanze invazních druhů rostlin, zejména podél vodních toků, na navážkách a v okolí sídlišť (křídlatky, netýkavka žláznatá, bolševník velkolepý).
- Velkoplošný výskyt klíněnky jírovcové.

Ochrana půdy

Lze sledovat neopodstatněné využívání velmi kvalitní půdy v bezprostřední blízkosti města pro výstavbu hypermarketů, benzinových stanic a dalších rozvojových aktivit. Důsledkem nedostatečné ochrany půdy je pak slabá retenční schopnost území. Díky tomu v dotčeném území trvá riziko velkoplošných povodní z důvodů narušení retenční schopnosti krajiny a nejasnosti budoucích preventivních vodohospodářských protipovodňových opatření.

Využití území

Jako problematické z hlediska využití území se jeví zejména:

- neregulovaná výstavba - nepřípustné zábory velmi kvalitní půdy pro výstavbu hypermarketů, čerpacích stanic, a podobných obchodních či průmyslových aktivit – ohrožující potenciální biokoridory a navíc situované v záplavových zónách.
- nízká míra využití brownfields.

Nakládání s odpady

Jako stávající problémy v oblasti nakládání s odpady lze označit:

- zakládání černých skládek
- spalování odpadů
- nevyhovující způsob zneškodňování odpadů (zejména skládkováním) na úkor omezování vzniku, případně třídění, využití a recyklace odpadů. Možnost separace odpadů není zabezpečena pro celé město - finanční nákladnost (2/3 ceny městem dotováno).
- nízká úroveň uvědomělého chování občanů v oblasti nakládání s odpady

Ochrana veřejného zdraví

Hlavním problémem z hlediska ochrany veřejného zdraví jsou s největší pravděpodobností vlivy spojené s intenzivní automobilovou dopravou – tj. nízká kvalita ovzduší a vysoká míra hlukové zátěže. Dalším aspektem přispívajícím k poškození zdravotního stavu populace je živelné spalování komunálního odpadu.

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

Vyhodnocení vlivů Strategického plánu Statutárního města Opavy na životní prostředí a veřejné zdraví budou předmětem dalšího postupu SEA. Jednotlivé priority a opatření Strategického plánu budou hodnoceny zejména z pohledu vztahů ke stanoveným relevantním tématům životního prostředí a veřejného zdraví, tj. zda návrhy obsažené v návrhu Strategického plánu přispějí ke zlepšení stávajících trendů vývoje stavu životního prostředí a veřejného zdraví nebo zda mohou mít naopak negativní vlivy.

Strategický plán bude implementován zejména pomocí navržených projektů. Jednou z hlavních částí SEA SPRMO bude stanovení systému na sledování skutečných vlivů implementace Strategického plánu na životní prostředí a veřejné zdraví, tj. systém pro monitoring vlivů jednotlivých projektů a aktivit v rámci Strategického plánu. Tento systém bude vycházet ze stanovených relevantních témat životního prostředí a veřejného zdraví.

D. 1 Návrh seznamu témat životního prostředí relevantních pro SEA SPRMO

Navržený seznam témat životního prostředí je předkládán v rámci Oznámení dle § 10c zákona č. 100/2001 Sb. k Strategickému plánu rozvoje města Opava. Navrženými tématy je předběžně vymezen rozsah posouzení. Zpracovatel SEA předpokládá, že účastníci zjišťovacího řízení budou vznášet připomínky a podněty k jeho obsahu – tj. doplnění a upřesnění při zohlednění aktuální situace a problémů životního prostředí v dotčeném území. Jednotlivá témata byla rozpracována do jednotlivých faktorů, tj. podrobnějších aspektů, na které by mělo být posouzení SPRMO zaměřeno.

Témata životního prostředí:

- Krajina
 - fragmentace krajiny
 - krajinný ráz
 - retenční schopnost
- Geologie
 - staré ekologické zátěže
- Půda
 - zábory
 - eroze
 - kontaminace – znečištění půdy
 - rozloha ekologicky obdělávané půdy
- Ovzduší
 - emise do ovzduší včetně skleníkových plynů
- Vodní zdroje a vodní hospodářství
 - povrchové vody
 - podzemní vody

- odpadní vody
- vodní zdroje a zásobování pitnou vodou
- povodně a ochrana před povodněmi
- Příroda a biodiverzita
 - ekosystémy (vodní, lesní atd.)
 - plochy zeleně v sídlech
- Odpadové hospodářství
 - Produkce odpadů (celková, produkce komunálních odpadů, ostatních odpadů, nebezpečných odpadů)
 - Materiálové využití odpadů
 - Energetické využití odpadů
 - Odstraňování odpadů
- Les
 - druhová skladba
 - zdravotní stav lesů
 - rozloha lesů
 - hospodářské využití

Průřezová témata:

- Zdraví:
 - socio-ekonomické determinanty zdraví
 - kvalita vnitřního prostředí
- Cestovní ruch
 - udržitelné (ekologicky šetrné) formy cestovního ruchu
 - limity využití území z hlediska cestovního ruchu (návštěvnost, umístování infrastruktury)
- Doprava
 - průchodnost
 - nehodovost
 - cyklistika
 - opatření ke snížení dopravní zátěže
- Prevence rizik a havárií
 - řízení rizika povodní
- Energetika
 - energetická náročnost
 - struktura spotřeby energie

- alternativní zdroje
- úspory
- Sídla
 - kvalita veřejných prostranství
 - průchodnost
 - zábor ploch
 - městská zeleň (kvalita, dostupnost)
 - ochrana přírodních prvků v zastavěných územích
 - hluk
- Využití území
 - brownfields
 - rozvojové zóny (průmyslové a komerční)
- Klima
 - klimatické změny – vlivy na jednotlivé složky ŽP atd.

E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

E.1. Výčet možných vlivů koncepce přesahující hranice České republiky

Vzhledem k charakteru Strategického plánu rozvoje města Opava je možnost specifikace vlivů přesahujících hranice České Republiky v této fázi vyloučena. Při zohlednění předpokládaného obsahu SPRMO jsou však negativní vlivy na životní prostředí mimo území ČR málo pravděpodobné.

Přeshraniční vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví mohou nastat v případě konkrétních projektů realizovaných v rámci jednotlivých programů – v takovém případě budou předmětem posouzení vlivů záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

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

Vzhledem ke stavu zpracování SPRMO a tomu, že plán nebude pravděpodobně vymezovat specifická území pro realizaci projektů nebyla pro oznámení doplňující mapová dokumentace použita.

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

Podstatné informace o vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví, které jsou známy, jsou uvedeny v předcházejících kapitolách.

Návrh metodického postupu SEA SPRMO

Vzhledem k účelu zjišťovacího řízení považuje zpracovatel SEA předložit k diskusi také rámcového popisu návrhu metodického postupu posouzení. Je zařazení do oznámení koncepce umožní účastníkům zjišťovacího řízení efektivněji formulovat připomínky a doporučení k zaměření SEA posouzení.

Postup posouzení se řídí požadavky stanovenými zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Návrh metodického postupu předpokládá průběh posouzení tak, aby jeho výstupy mohly být zohledněny v průběhu zpracovávání SPRMO a výsledná podoba dokumentu tak mohla zohlednit relevantní aspekty ochrany životního prostředí.

Postupové kroky

Postup posouzení je navržen v následujících postupových krocích:

1. Stanovení témat v oblasti životního prostředí relevantních z hlediska SPRMO
2. Analýza dosavadního a budoucího vývoje v rámci jednotlivých témat
3. Určení klíčových témat z hlediska možných vlivů realizace SPRMO na dotčené území
4. Analýza vazeb klíčových témat k existujícím relevantním strategickým dokumentům
5. Hodnocení vlivů SPRMO na klíčová témata životního prostředí
6. Stanovení indikátorů sledování dopadů SPRMO a návrh environmentálních kritérií pro výběr projektů

Jednotlivé postupové kroky směřují k co nejpřesnějšímu vymezení hodnotícího rámce, tj. určení témat ŽP, která jsou pro dané území významná a která zároveň mohou být realizací

SPRMO ovlivněna (pozitivně i negativně).

Podrobnější popis postupových kroků

Stanovení témat v oblasti životního prostředí relevantních z hlediska SPRMO

Stanovením témat je vymezen základní rámec pro další postup hodnocení. Témata budou stanovena tak, aby pokryla požadavky zákona o posuzování, resp. jednotlivé složky životního prostředí (např. ochrana ovzduší, ochrana vod atd.) a dále aby obsáhla oblasti se širšími souvislostmi ve vazbě na udržitelný rozvoj (např. hospodaření s energiemi a surovinami, doprava, zdraví obyvatel). Témata budou rozpracována do úrovně faktorů pro dané téma – tj. skutečnosti či jevy, významné pro dané téma (kvalita ovzduší, zábory půdy).

První návrh seznamu témat a příslušných faktorů byl připraven v rámci Oznámení dle § 10c zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů k SPRMO (viz oddíl D. 1 oznámení), aby v průběhu zjišťovacího řízení mohly být efektivněji vznášeny připomínky a doplnění k zaměření vlastního posouzení. Výběrem témat bude stanoven rozsah posouzení, zpracovatel posouzení tedy očekává vyjádření k návrhu témat (doplnění či upřesnění) ze strany dotčených úřadů a veřejnosti v rámci zjišťovacího řízení dle zákona o posuzování.

Analýza dosavadního a budoucího vývoje v rámci jednotlivých témat

V rámci tohoto kroku hodnocení je analyzována situace z hlediska stanovených témat, tj. minulý vývoj, současný stav a možný vývoj bez implementace SPRMO.

Cílem této fáze hodnocení je identifikovat determinanty, tj. ty skutečnosti které určují dosavadní a budoucí trendy vývoje pro jednotlivá témata, resp. faktory a zároveň určit ty determinanty, které mohou být ovlivněny realizací SPRMO. Další fáze hodnocení pak budou zaměřeny na ty determinanty, které mohou být plánovaným rozvojem území ovlivněny. Logika uplatňovaného postupu analýzy je ilustrována následující tabulkou, jednotlivé výstupy analýzy pak budou shrnuty v příslušných kapitolách dokumentace vyhodnocení vlivů.

Tabulka č. 18: Schematický rámec pro zpracování analýzy dosavadního a budoucího vývoje životního prostředí v rámci jednotlivých témat

Témata	Předchozí trendy v dotčeném území	Determinanty trendu v dotčeném území	Doporučení pro rozvoj dotčeného území
<i>Faktory pro dané téma</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jaký je celkový trend a jeho charakter (tj. zda je stoupající či klesající)? 2. Jaký je geografický rozsah trendu a která území byla doposud významně ovlivněna? 3. Která území mohou být významně ovlivněna v budoucnu? 4. Jsou (mohou být) trendem ovlivněna některá území zvláštního významu? 5. Jaký je relativní význam trendu v dotčeném území (velmi významný nebo významný)? 	<p><i>Jaké jsou determinanty trendu v dotčeném území, tj. co způsobuje trend?</i></p> <p><i>Které z těchto determinant mohou/nemohou být ovlivněny plánovaným rozvojem území?</i></p>	<p><i>Předběžná doporučení pro plánování rozvoje území (tj. příležitost / omezení) plynoucí z této analýzy</i></p>

	6. Jsou změny doposud způsobené trendem pozitivní či negativní?		
	7. Jsou změny doposud způsobené trendem reverzibilní nebo více méně trvalé?		
	8. Které detailní studie by byly zapotřebí k přesné analýze tématu?		
Téma: Krajina			
Faktor 1: Fragmentace krajiny
Faktor 2: Krajinný ráz
Téma: Půda			
Faktor 1: Zábory půdy			
Faktor 2: Kontaminace půdy			
Faktor 3: Eroze půdy			
....			
....			

Určení klíčových témat z hlediska možných vlivů realizace SPRMO na dotčené území

Na základě analýzy jednotlivých témat budou vybrána klíčová témata z hlediska SPRMO, tj. témata, které jsou pokládány za nejvýznamnější s ohledem na možné vlivy (negativní i pozitivní) implementace SPRMO na životní prostředí. Další kroky posouzení se budou následně soustředit na tato klíčová témata.

Pro jednotlivá klíčová témata bude zpracováno zdůvodnění jejich výběru – jakým způsobem může být dané klíčové téma ovlivněno implementací SPRMO, respektive jak může dané téma ovlivnit aktivity plánované v rámci SPRMO (např. limit / příležitost atd.). Zároveň budou identifikovány existující schválené strategické dokumenty, které jsou ve vazbě na dané klíčové téma (např. určují závazné kvantitativní cíle, podrobně specifikují předpokládaný budoucí stav atd.) na úrovni města Opavy, Moravskoslezského kraje, popřípadě ČR.

Analýza vazeb klíčových témat k existujícím relevantním strategickým dokumentům

V této fázi hodnocení budou podrobně analyzovány vazby k existujícím relevantním strategickým dokumentům, které byly identifikovány v předchozím kroku. V tabulce budou shrnuty existující strategické dokumenty s vazbou na SPRMO a s vazbou na klíčová témata životního prostředí, řešená v rámci hodnocení. Cílem bude určit a popsat ty aktivity (plánované priority a cíle, plánovaná opatření případně významné projekty), které mohou klíčová témata a plánovaný rozvoj území dle SPRMO významně ovlivnit.

Hodnocení vlivů implementace SPRMO na klíčová témata životního prostředí

Hodnocení se bude na podkladě předchozích kroků analýzy soustřeďovat na posouzení vazeb mezi cíli a prioritami SPRMO a klíčovými tématy životního prostředí. Hodnocení by mělo proběhnout na úrovni faktorů, respektive determinant trendů, tzn. cílem bude vyhodnotit, jak implementace SPRMO ovlivní determinanty a tím následně dané trendy v rámci klíčových témat životního prostředí. Budou tedy identifikovány a popsány možné dopady plánovaného rozvoje (tj. plánované cíle/opatření/záměry v řešeném území) na:

- determinanty jednotlivých klíčových témat ŽP
- trendy budoucího vývoje jednotlivých klíčových témat v důsledku realizace SPRMO
- faktory v rámci jednotlivých klíčových témat (specifické vlivy)

Hodnoceno bude formou hodnotících tabulek, shrnujících hodnocení identifikovaných vlivů SPRMO v rámci jednotlivých témat životního prostředí. Takto provedené hodnocení bude zároveň podkladem pro formulování doporučení k implementaci SPRMO a návrh opatření pro předcházení a minimalizaci potenciálních negativních vlivů na životní prostředí.

V druhé fázi hodnocení bude provedeno vyhodnocení souhrnných vlivů jednotlivých opatření SPRMO na jednotlivá témata životního prostředí s cílem identifikovat kumulativní a synergické vlivy SPRMO.

Návrh systému sledování dopadů implementace SPRMO na životní prostředí (monitoring)

Návrh systému pro monitoring SPRMO bude vycházet z nutnosti provázat sledování celkových dopadů implementace SPRMO na životní prostředí s hodnocením, výběrem a sledováním jednotlivých projektů, schválených v rámci SPRMO k realizaci. Budou stanoveny indikátory pro sledování dopadů implementace SPRMO na životní prostředí a navazující environmentální kritéria pro výběr projektů

Indikátory budou stanoveny pro jednotlivá klíčová témata životního prostředí. Jejich sledováním bude možné vyhodnotit, zda realizace SPRMO ovlivňuje (a jakým způsobem) identifikované faktory a jejich trendy. Z indikátorů budou vycházet kritéria, která by měla být využita při hodnocení a výběru projektů, předkládaných ke schválení v rámci SPRMO a při následném sledování jejich realizace.

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

V rámci zpracování oznámení byl požádán Krajský úřad Moravskoslezského kraje jako příslušný orgán ochrany přírody o vydání stanoviska dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, z hlediska dopadů SPRMO na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (lokality soustavy Natura 2000). Podle závěrů stanoviska ze dne 15. května 2007, č.j. MSK 68386/2007, nelze vyloučit významný vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Součástí SEA SPRMO bude tedy i vyhodnocení vlivů na tato území. Kopie stanoviska je přílohou tohoto oznámení.

Zpracovatelé oznámení koncepce

Regionální environmentální centrum ČR
Senovážná 2, 110 00, Praha 1

Integra Consulting Services s.r.o.
Pobřežní 16, 186 00, Praha 8 – Karlín

Datum zpracování oznámení koncepce

29. května 2007

Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail osob, které se podílely na zpracování oznámení koncepce

Mgr. Simona Kosíková, tel.: +420 724 159 826, e-mail: simona.kosikova@reccr.cz

Mgr. Martin Smutný, tel.: +420 724 110 779, e-mail: martin.smutny@integranet.cz

Ing. Jitka Kaslová, tel.: +420 596 114 469, email: kaslova@rceia.cz

Podpis oprávněného zástupce předkladatele

.....

Ing. Zbyněk Stanjura
primátor Statutárního města Opava

Podklady

- [1] Quitt, E.: Klimatické oblasti Československa. ČSAV, 1971.
- [2] Culek, M. a kol.: Biogeografické členění České republiky, ENIGMA Praha, 1996.
- [3] Demek, J. a kolektiv: Hory a nížiny. Československá akademie věd, Academia, Praha 1987.
- [4] MŽP: Stav životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky v roce 2004. MŽP, 2005.
- [5] MŽP, ČSÚ: Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2005. MŽP, 2005.
- [6] Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší).
- [7] Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- [8] Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu.
- [9] Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích
- [10] MŽP: Státní politika životního prostředí České republiky 2004 – 2010
- [11] Strategický plán ekonomického a územního rozvoje Statutárního města Opavy pro období 2007-2020 – Profil Statutárního Města Opavy, pracovní verze duben 2007, ARR a Institut rozvoje Podnikání, s.r.o.

Seznam zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSÚ	Český statistický úřad
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IBA	Important Bird Areas
KRNAP	Krkonošský národní park
KÚ	krajský úřad
LČR	Lesy České republiky
LFA	Less Favorable Areas
LS	Lesní správa
Mze	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
OP ČR	Operační programy České republiky
OZKO	oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší
PLO	přírodní lesní oblast
PO	ptačí oblast
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
SEA	Strategic environmental assessment
SPRMO	Strategický plán rozvoje Statutárního města Opavy
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesa
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚSOP	Ústřední seznam ochrany přírody
ÚÚR	Ústav územního rozvoje
VKP	významný krajinný prvek
VÚC	velký územní celek
VÚRV	Výzkumný ústav rostlinné výroby
VÚV T.G.M.	Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

Seznam příloh

1. Stanovisko Krajského úřadu Moravskoslezského kraje dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, z hlediska dopadů SPRMO na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, ze dne 15. května 2007, č.j. MSK 68386/2007.



KRAJSKÝ ÚŘAD
MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ
Odbor životního prostředí a zemědělství
28. října 117, 702 18 OSTRAVA



KUMSX009S2Z1

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE:

ČI.:

SP. ZN.:

VYŘIZUJE:

TEL.:

FAX:

E-MAIL:

MSK 68386/2007

ŽPZ/22320/2007/Ryš

204 S5

Ing. Monika Ryšková

595 622 532

595 622 396

monika.ryskova@kr-moravskoslezsky.cz

DATUM:

2007-05-15

Integra Consulting Services, s.r.o.
Pobřežní 18
186 00 Praha 8

„Strategický plán rozvoje Statutárního města Opavy“ - stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), příslušný podle § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále „zákon“), na základě vaší žádosti doručené dne 30. 4. 2007, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona, toto stanovisko:

Krajský úřad posoudil předloženou žádost a dospěl k závěru, že na základě předložených podkladů **nelze vyloučit významný vliv** na evropsky významné lokality (stanovené nařízením vlády č. 132/2005 Sb.), ani na ptačí oblasti.

Podkladem pro posouzení „Strategického plánu rozvoje Statutárního města Opava“ byly stručné a nekonkrétní informace, na základě kterých není možno objektivně posoudit případný vliv na evropsky významné lokality, či ptačí oblasti.
S ohledem na výše uvedené bude nutno každý konkrétní záměr posoudit zvlášť.

Mgr. Urszula Ondruchova
pověřena zastupováním funkce vedoucího oddělení
ochrany přírody a lesního hospodářství

www.kr-moravskoslezsky.cz
tel.: 595 622 222
fax: 595 622 126

IČ: 70890692

Bankovní spojení
Česká spořitelna, a. s. – centrála Praha
č. účtu: 1650676349/0800

Úřední hodiny: Po a St 09:00 – 17:00
Út, Čt a Pá 09:00 – 14:30