

Analytická část SCLLD pro území MAS Opavsko pro programové období 2021 - 2027
Životní prostředí



Ochrana vod

Znečištění vod je způsobováno chemickými látkami anorganického charakteru - zejména těžkými kovy, nebo látkami organickými. Hlavním zdrojem znečištění vod jsou splaškové odpadní vody. Menšími zdroji znečištění na MAS Opavsko je zemědělství a doprava. Zejména havarijní situace, při nichž dochází k úniku nebezpečných látek. I přes výrazné zlepšení za posledních 15 let zůstává značná část vodních útvarů nadměrně znečištěna.

Na území MAS Opavsko je 95 % vodních toků klasifikováno jako „rizikové“ z hlediska ekologického stavu/potenciálu i z hlediska chemického stavu (5% je nehodnoceno).

Dílčí povodí Opavy a Moravice pokrývá většinu území. Je zde sledováno 31 profilů. Z nichž není ani jeden zařazen v I. třídě kvality vody dle ČSN 75 7221 (tzn. bez znečištění). Všechny profily se pohybují ve svém celkovém hodnocení ve třídách jakosti vody: II. třída – mírně znečištěná 10 profilů, III. třída – znečištěná 16 profilů, IV-velmi silně znečištěná 4 profily a třída V. - velmi silně znečištěná 11 profilů. Tři největší vodní toky na území MAS Opavsko a jejich kvalitativní hodnocení (2018):

Opava – je hodnocena celkem na 8 profilech, podle organického znečištění se pohybuje mezi II. a III. třídou znečištění. Z hlediska dusíkatého znečištění se pohybuje ve II. třídě kvality. Obsah fosforu postupně po toku narůstá, což je zapříčiněno nedokonalým čištěním splaškových vod z menších obcí. Z těžkých kovů je znečištěna voda zejména rtutí. V tomto ukazateli je vodní tok klasifikován V. třídou kvality.

Moravice – Je hodnocena celkem na 7 profilech a je jedním z nejlépe hodnocených toků na území MAS Opavsko. Po stránce organického znečištění je převážně ve II. třídě kvality. Obsahem fosforu je řazena do II. třídy kvality. Ze sledovaných těžkých kovů odpovídá nejlepší třídě jakosti obsah zinku a olova. Měď a kadmium řadí vodu do II. třídy jakosti, a obsah rtuti je opět vysoký a řadí vodu do V. třídy jakosti.

Hvozdnice – tento tok je sledován v 1 profilu. Jakost vody se postupně po toku zhoršuje v důsledku vypouštění nedokonale čištěných splaškových vod z okolní zástavby i plošného znečištění a tok patří k těm více znečištěným v dílčím povodí Horní Odry. V organickém znečištění je hodnocena III. třídou jakosti a z hlediska dusičnanů je ve třídě IV. Znečištění fosforem jej řadí do V. jakostní třídy. Dle těžkých kovů zinku a mědi, které byly sledovány, se řadí do II. třídy.

Přesto, že v roce 2018 byly dodrženy všechny přípustné hodnoty sledovaných látek, není situace s kvalitou vody povrchových toků uspokojivá ve srovnání s ostatními dílčími povodími v krajině.

Pro území MAS Opavsko platí, že 99% procent domácností je napojeno na vodovod s pitnou vodou. Na kanalizaci je napojeno 83,1% obyvatel a na kanalizaci zakončenou ČOV je napojeno pouze 77,3% obyvatel. Údaje byly převzaty ze Zprávy o životním prostředí Moravskoslezského kraje.

Vodní režim v krajině a protipovodňová problematika

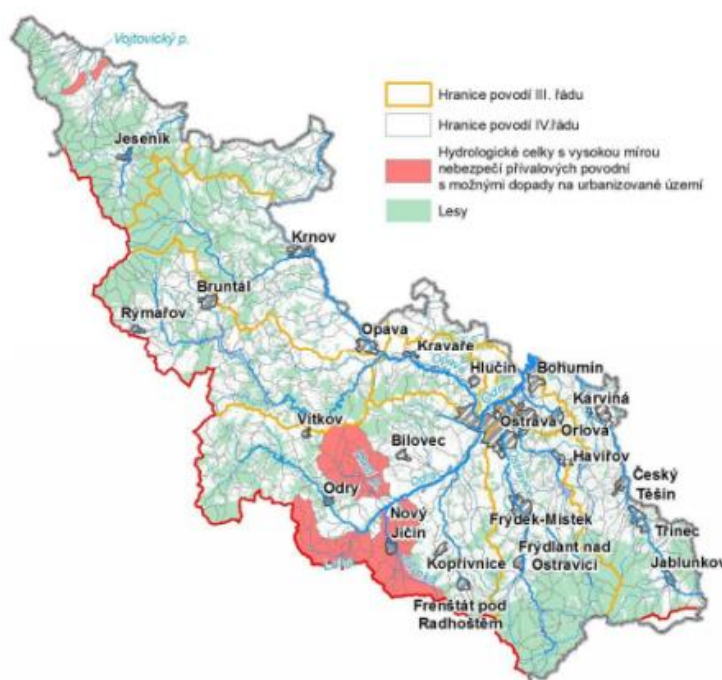
MAS Opavsko má v porovnání s ČR vyšší hustotu **vodních toků - 1,48 km/km²**. Nejnížší hustotou disponuje západní část území (okolí Mladecka), naopak nejvyšší hustota náleží jihovýchodní části území Nízkého Jeseníku (Hradec nad Moravicí a okolí). Hodnota podílu **vodních ploch** území MAS Opavska je podstatně nižší, než je celorepubliková hodnota. Střed řešeného území vykazuje nejnížší hodnoty (méně než 0,4 %), naopak oblasti Budišovska, Jakartovicka, Brumovicka a Háje ve Slezsku mají nejvyšší hodnotu (nad 2,5 %).

Na jihozápadním okraji území MAS se na Moravici nachází Kružberská přehrada, která je zdrojem pitné vody pro obyvatele měst Opavy a Ostravy. Hvozdnice napájí řadu rybníků. Menšími toky jsou Raduňka, Ohrozima, Sedlinka, s vodní nádrží Přerovec, a Čížina s vodní nádrží Pocheň. V nivách řek Hvozdnice – v okolí Štáblovic, Otice a Slavkova a Raduňky byly v minulosti vybudovány chovné rybníky.

Z hlediska ochrany vodních zdrojů a zemědělského půdního fondu je důležité zamezit vodní erozi. Svažité plochy zemědělské půdy s rizikem eroze se vyskytují zejména v katastrech obcí Hradec nad Moravicí, Jakartovice, Velké Heraltice, Brumovice, Těškovice a Háj ve Slezsku.

Protipovodňová problematika je zpracována v Plánu oblasti povodí Odry 2016 – 2021. V plánu jsou definovány hydrologické celky s vysokou mírou nebezpečí přívalových povodní a možnými dopady na urbanizované území. Na území MAS Opavsko se jedná o území jihovýchodně od Vítkova. Zde je navrhováno zabezpečení ohrožených staveb a infrastruktury, proti dynamickým účinkům proudící vody. Vzhledem k rozsahu území je plošná ochrana proti zaplavení nereálná.

Obrázek 1: Hydrologické celky s vysokou mírou nebezpečí přívalových povodní s možnými dopady na urbanizovaná území v dílčím povodí Horní Odry.



Zdroj: Plán dílčího povodí Horní Odry 2016-2021

Mezi nejčastější zásahy protipovodňové ochrany patří zejména řešení kritických míst s nedostatečnou průtočností koryt. Jedná se zejména o místa křížení vodního toku s komunikacemi. Vzhledem k vyšší míře osídlení oblasti se jedná o častý problém. V současné době jsou kritická místa nadefinována a dochází k jejich postupnému odstraňování.

Retenční schopnost území je zásahy člověka snížena. To vede k rychlému odtoku srážkové vody a k poklesu hladiny podzemních vod, event. ke ztrátě vodních biotopů vázaných na vlhká místa. Pomoci zlepšit situaci mohou také přírodě blízká opatření na zadržení vody v krajině, jako jsou zasakovací pásy, průlehy, zatravněné údolnice apod. Význam zvyšování přirozené retence vody v krajině zvýraznila suchá a teplá léta v letech 2017 -2019.

Klimatická změna (adaptace na klimatickou změnu, sucho)

Přirozené oteplování planety je již prokazatelně zrychleno lidskou činností zejména zvýšenou produkcí tzv. skleníkových plynů. Oteplování klimatického systému – na základě pozorování od roku 1950, které dokládá, že se jedná o změny bezprecedentní v průběhu desetiletí až tisíciletí.

Očekávané dopady budou, zvýšený výskyt extrémních jevů, změna intenzity srážek, změny v biosféře, změny v koloběhu uhlíku. Dalším jevem z důvodu dopadů klimatických změn mohou být rovněž značné migrační pohyby. Extrémní jevy budou mít mnohem větší dopad na sektory, které mají přímou vazbu na klima. To platí pro sektory spojené s vodou a vodním hospodářstvím, zejména zemědělstvím, potravinová soběstačnost, lesnictvím, lidské zdraví i turismus.

Projekt Intersucho mapuje stav vody v krajině již od roku 2012 a vydává pravidelné modelace stavu sucha na základě hlášení expertů pověřených Agrární komorou ČR. Níže uvedená mapka ukazuje hodnoty ve 20. týdnu roku 2020. Na čtyřech zobrazeních jsou zachyceny ukazatele relativního nasycení půdy na Opavsku - na kolik procent je nasycena půdní vrstva v hloubce 0-40 cm a v hloubce 0-100 cm a dále ukazatel intenzity sucha - vyjadřuje odchylku půdní vlhkosti od obvyklého stavu v období 1961-2010 ve stejných půdních vrstvách jako první ukazatel.

Stav v neděli 17.05.2020, 7:00

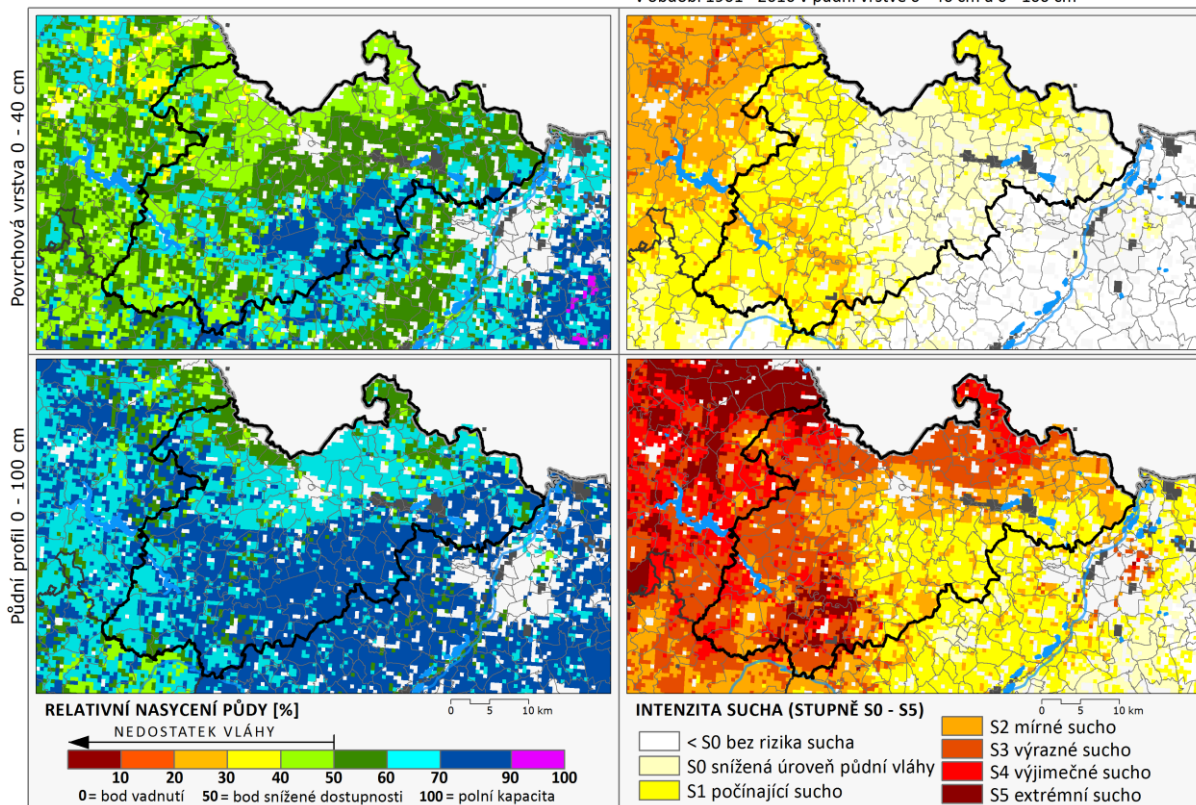
OKRES OPAVA

RELATIVNÍ NASYCENÍ PŮDY

Na kolik procent je nasycena půdní vrstva 0 - 40 cm a 0 - 100 cm

INTENZITA SUCHA

Odchylka půdní vlhkosti (vyjádřená stupněm sucha) od obvyklého stavu v období 1961 - 2010 v půdní vrstvě 0 - 40 cm a 0 - 100 cm



**Obr. 2: Relativní nasycení půdy a intenzita sucha v hloubce 0-40 cm a 0-100 cm
okres Opava**

Zdroj: www.intersucho.cz

Z mapové situace vyplývá, že půdní profil 0-40 cm je již v okrese Opava z 30-40 % v kategorii snížené dostupnosti půdní vláh. Situace je o řád horší v severozápadní části okresu, jihovýchodní část okresu Opava s návazností na okres Vítkov se stále drží v uspokojivém rozmezí 70-90 % polní kapacity vody. To je zřejmě zapříčiněno vyšší polohou území. U půdního profilu 0-100 cm je situace o něco málo lepší, ale stále se ukazuje, že jsou vyšší polohy území méně rizikové vůči prosychání hlubšího profilu než plochy v nížinách. V této hloubce se drží množství půdní vody na 90 % kapacity.

Parametr intenzita sucha (což je srovnání s dlouhodobým stavem), je vztažen opět k výše uvedeným dvěma profilům ukazuje sníženou úroveň půdní vláh a počínající sucho na západě území Opavska a Vítkovska v profilu 0-40 cm. Situace je však mnohem kritičtější v hlubším profilu 0-100 cm, kde je již západ území v kategorii mírné sucha s ostrůvky území v kategoriích sucha výjimečné až extrémní sucha.

Klimatická změna a z ní vyplývající extrémní jevy počasí si budou vyžadovat opatření s přímým dopadem na prvovýrobu, zejména na sofistikovanější hospodaření s vodou v krajině, podporu zadržování vody a s tím související zalesňování a zatravnňování ploch, podpora metod pro ochranu půdy, zlepšení životních podmínek zvířat, šlechtění odrůd snášejících sucha a dalších opatření, která budou příznivě tlumit důsledky této změny.

Hlavní zjištění řešeného téma Ochrana vod:

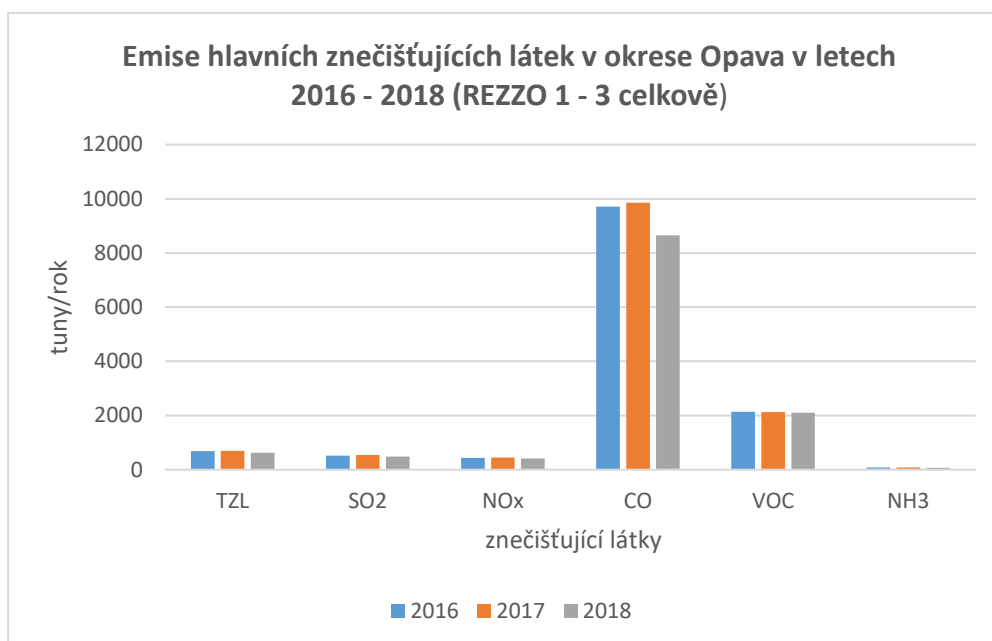
- ☹ Povrchové vody jsou v území MAS hodnoceny jako rizikové.
- ☹ V území MAS se nachází erozně ohrožené pozemky zejména pak v katastrech obcí Hradec nad Moravicí, Jakartovice, Velké Heraltice, Brumovice, Těškovice a Háj ve Slezsku.
- ☹ Jihovýchod Vítkovska je ohrožen přívalovými povodněmi.
- ☹ Značné snížení retenční schopnosti území vlivem zásahů lidského faktoru.
- ☹ V území MAS se vyskytují lokality, kde je extrémní intenzita sucha.
- 😊 Podzemní vody v území jsou bez znečištění.
- 😊 Na území MAS Opavska je vysoká hustota vodní sítě.
- 😊 Vysoký potenciál území pro vznik vodních ploch a realizaci opatření k zadržování vody v krajině.
- 😊 Plánem dílčího povodí Horní Odry 2016 - 2021 jsou definována dílčí místa, která jsou ohrožená přirozenou povodní.

Ochrana ovzduší, prašnost, emise

Znečištění ovzduší je způsobeno stacionárními zdroji a mobilními. Na území MAS Opavska jsou největšími znečišťovateli lokální topeniště a doprava. Ke znečištění ovzduší na místní úrovni přispívají i znečišťující látky, které jsou přenášeny z lokalit často desítky až stovky kilometrů vzdálených. Z uvedených důvodů vychází většina analýz v této kapitole z údajů za celý Moravskoslezský kraj. Analytická část je také doplněna měřeními realizovaným v sezóně 2019-2020 ve vybraných obcích systémem Perfect-Air, které indikuje aktuální situaci ve 13 obcích na území MAS Opavsko na základě kontinuálního měření poletavého prachu.

Podobně jako v jiných oblastech České republiky dochází postupně i na území Moravskoslezského kraje k poklesům emisí škodlivin. Pokles je znatelný u všech hlavních znečišťujících látek – TZL (tuhé znečišťující látky), SO₂ (oxid siřičitý), NO_x (oxidy dusíku), CO (oxid uhelnatý), VOC (těkavé organické látky) a NH₃ (amoniak). Přesto má Moravskoslezský kraj stále nejvyšší podíl celkových emisí, který se pohybuje ve sledovaných letech na úrovni cca 20 % celé ČR.

Graf 1: Emise hlavních znečišťujících látek v okrese Opava v letech 2016 - 2018 (REZZO 1 - 3 celkově)

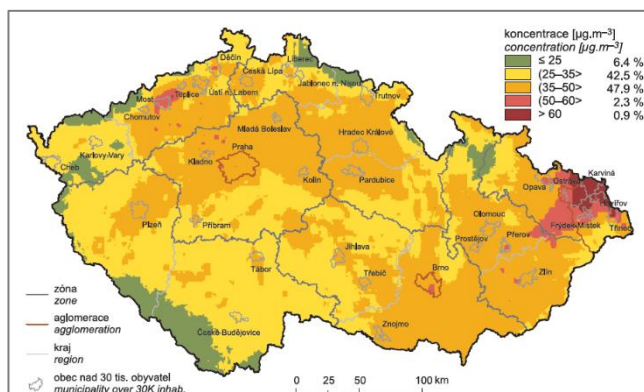


Zdroj: Český hydrometeorologický ústav

Mezi pravidelně sledované koncentrace látek patří: suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}, benzo(a)pyren, oxidy dusíku (NO_x), přízemní ozon (O₃), benzen (C₆H₆), oxid siřičitý (SO₂), oxid uhelnatý (CO) a těžké kovy (olovo, kadmium, arsen, nikl).

Poletavý prach

Polétavý prach neboli pevné částice (PM – particulate matter) představují drobné částice jsou sledovány v kategoriích menší než 10 µm a menší než 2,5 µm. Do ovzduší jsou emitovány při spalování fosilních paliv. Moravskoslezský kraj je stále nejrozsáhlejším územím s nejvyšší 24hodinovou koncentrací (více než 50 a 60 µg/m³) částic frakce PM₁₀ a je patrný stálý přesah zvýšených imisních hodnot do území Opavska.



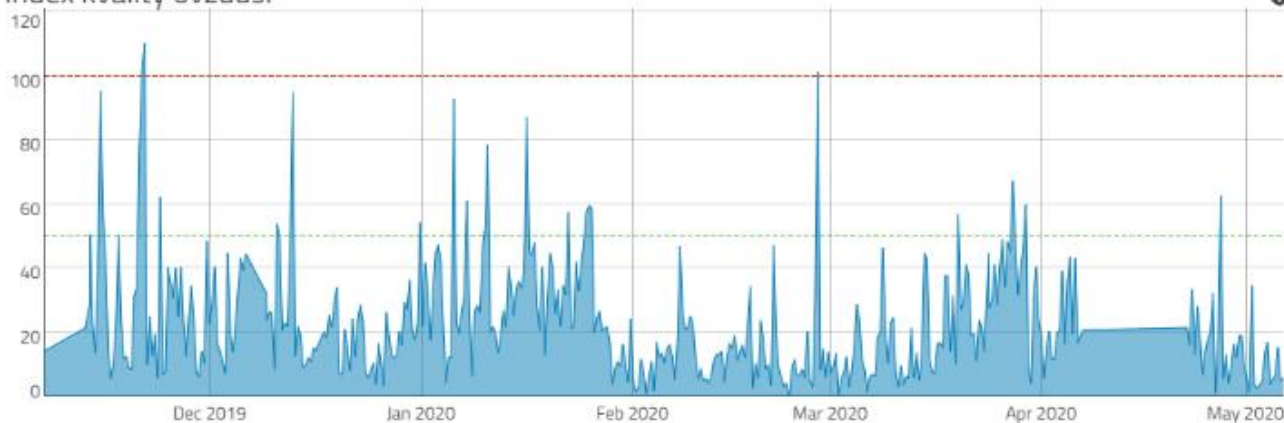
Obr. 3: Roční průměrná koncentrace polétavého prachu v ovzduší v roce 2018

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav – Grafická ročenka 2018

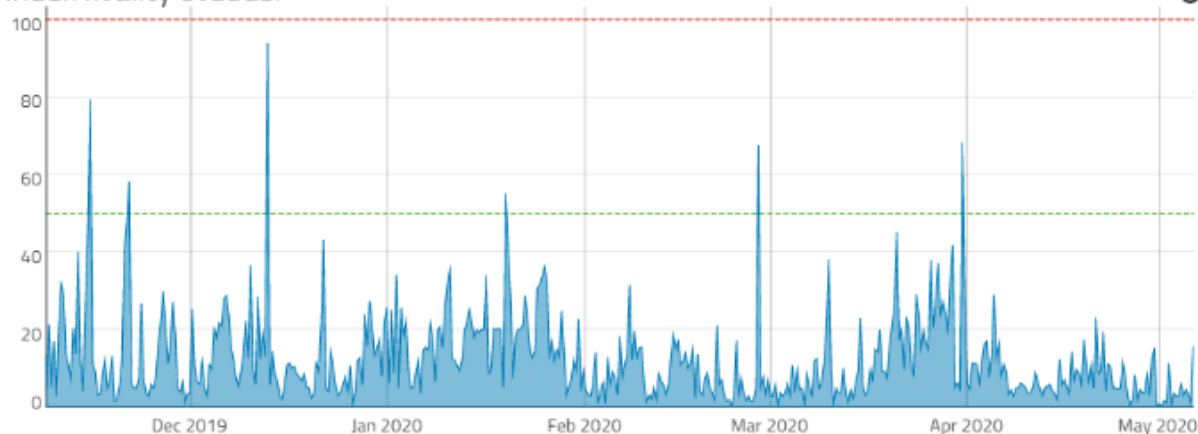
V podrobnějším pohledu do území MAS Opavsko dosahovala průměrná pětiletá koncentrace částic $PM_{2,5}$ (v období 2008 – 2012) hodnot 16,8 – 27,2 $\mu g/m^3$, opět s výraznou tendencí poklesu ve směru od východu k severozápadu.

Detailnější měření na území Opavska bylo realizováno za pomoci 13-ti stanic měření polétavého prachu umístěných přímo v obcích. Provoz měření byl zahájen v listopadu 2019 a kontinuálně pokračuje dále. Měření vyhodnocuje tzv. index kvality ovzduší na základě překročení povolených imisních limitů $PM_{2,5}$ a PM_{10} . Stanovené hodnoty jsou přepočítávány na 6 úrovní indexu kvality ovzduší. Vyhodnocením půlročního sledování, které zahrnovalo měsíce listopad 2019 – květen 2020 prokázalo, že v obcích se kvalita ovzduší pohybuje od 73-93% měřeného období v kategoriích výborná až dobrá. S překročení imisních limitů se potýkají obce v denním sledování zejména v ranních hodinách před šestou hodinou ránní a v odpoledních hodinách opět kolem osmnácté hodiny. Předpokládáme, že se jedná o zvýšení koncentrace z důvodů vytápění před odchodem do zaměstnání a po příchodu domů. V následujících grafech jsou znázorněny imisní koncentrace v průběhu sledovaného půlročního období prosinec-květen. Znázorněna je jednak obec s nejvyššími naměřenými hodnotami - obec Dolní Životice a s nejnižšími naměřenými hodnotami obec Raduň.

Index kvality ovzduší

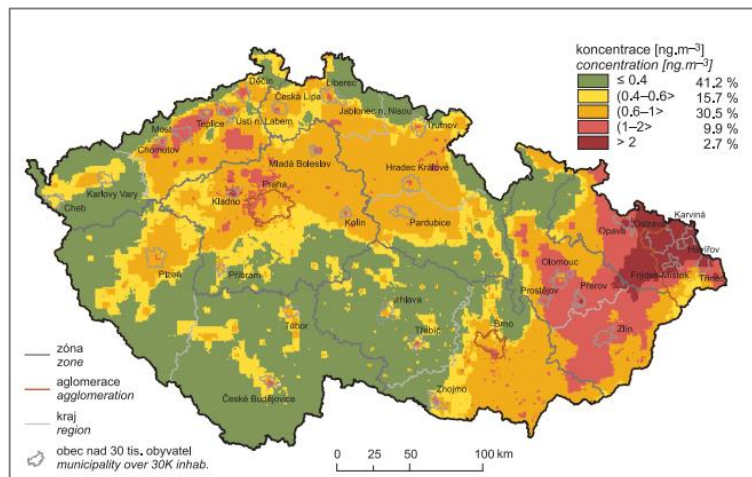


Index kvality ovzduší



Benzo(a)pyren - B(a)P

B(a)P je aromatická organická látka. B(a)P je toxický, karcinogenní a mutagenní. Člověk je jeho vlivu vystaven prakticky v průběhu celého roku, nejvíce však v zimním období v souvislosti s topnou sezónou. Vyšší roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu jsou problémem většiny území republiky. V oblasti Moravskoslezského kraje představuje nejvíce zasaženou oblast opět ostravsko-karvinská aglomerace s koncentracemi vyššími než 2 ng/m^3 . Na území MAS Opavsko zůstává nadprůměrná koncentrace v rozmezí $1 - 2 \text{ ng/m}^3$ jako v předchozích sledovaných letech s trendem velmi nepatrného snižování.



Obr. 4: Roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v ovzduší v roce 2018

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav – Grafická ročenka 2018

Oxidy dusíku - NO_x

Pod termínem oxidy dusíku se rozumí směs oxidu dusnatého (NO) a oxidu dusičitého (NO₂). Oxidy dusíku jsou přirozenou součástí životního prostředí, do něhož se dostávají bouřkovou a zejména mikrobiální činností (oxid dusnatý (NO) patří mezi soubor skleníkových plynů). Nezanedbatelný je však jejich vnos a zvyšování koncentrace v atmosféře v důsledku antropogenní činnosti, kdy oxidy dusíku vznikají jako odpadní produkt např. při vysokoteplotním spalování fosilních paliv, činností chemického průmyslu a hlavně intenzivní dopravou. Proto k překročení ročního imisního limitu dochází většinou na stanicích umístěných v dopravně exponovaných lokalitách. Roční průměrné koncentrace NO₂ byly v roce 2018 na všech sledovaných lokalitách s dostatečným počtem měření podlimitní. Nebyla rovněž překročena ani hodnota hodinového imisního limitu pro NO₂, $200 \mu\text{g/m}^3$. Není však vyloučené, že k překračování imisních limitů dochází zejména na dopravně exponovaných místech, kde měření prováděno není. Vývoj koncentrací NO₂ v desetileté časové řadě nevykazuje žádný zřetelný významný trend.

S dopravou, tedy mobilními zdroji znečišťování a jejich emisemi znečišťujících látek, souvisí databáze REZZO 4, jejíž údaje jsou uvedeny v samostatné tabulce (viz Tab. 35), neboť oproti stacionárním zdrojům je tato oblast problematicky kontrolovatelná v závislosti na čase a prostoru. Z tabulky, která zachycuje vývoj emisí hlavních znečišťujících látek v Moravskoslezském kraji v období 2006 – 2017, vyplývá převaha emisí oxidů dusíku a oxidu uhelnatého (CO) nejenom v rámci celého Moravskoslezského kraje, ale také v rámci celé republiky. I přesto je však patrné, že v průběhu sledovaných let se tyto zmíněné emise podařilo velmi výrazně snížit, a to v případě oxidu uhelnatého (v rámci Moravskoslezského kraje) až o 54 %. Tuto skutečnost je možné připisovat zejména evropským opatřením a cílům, které výrobce pobízí k využívání nejnovějších technologií a k inovacím.

Tab. 1: Emise hlavních znečišťujících látek v Moravskoslezském kraji 2006-2017 (REZZO 4)

Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
2006	722	44,7	8 303,80	16 204,10	3 940,20	193,4
2007	750,8	48,1	8 160,50	15 711,00	3 871,00	207,5
2008	743,7	49,4	7 992,40	14 203,90	3 395,80	211,3
2009	700	12,1	7 380,80	12 453,20	2 954,20	214,4
2010	637,5	11,8	6 582,80	10 378,40	2 567,70	200,7

Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
2011	612	11,9	6 354,90	8 985,30	2 336,20	195,9
2012	578,8	11,7	5 962,60	8 267,90	2 146,80	184,3
2013	558,4	11,5	5 737,00	7 587,00	2 016,50	174,7
2014	569,18	11,73	6 567,33	12 052,70	1 727,62	76,35
2015	559,23	12,33	6 148,93	10 08,47	1 467,10	76,08
2016	539,59	11,72	5 641,69	8 138,24	1 230,39	75,81
2017	540,21	12,04	5 559,88	7 643,67	1 218,99	74,57

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav - Emisní bilance České republiky 2006-2017

Vyhodnocení aktuálního stavu v oblasti vytápění domácností

Region má značný potenciál pro využití alternativních, především obnovitelných zdrojů energie (OZE) pro vytápění domácností, objektů veřejné správy, objektů podnikatelského sektoru apod. Kromě energie slunce jsou používána paliva na bázi biomasy - dřevní hmota, obilná sláma, řepková sláma, dřevní peletky apod. Jejich použití je ideální pro neplynofikované obce. V současné době je jako alternativa k plynu, elektřině a uhlí nejvíce používáno kusové palivové dřevo. Jeho cena po období růstu bude zřejmě klesat vzhledem k aktuálně probíhající kůrovcové kalamitě celého území ČR. Alternativní paliva včetně solární energie zatím nejsou plošně rozšířena, zásluhou programu Zelená úsporám se začínají více objevovat automatické kotle na uhlí i pelety. Pro jejich větší rozšíření je třeba vybudovat dostatečné lokální kapacity na výrobu (lisování) pelet.

V zimním období nejhorší znečištění vypouštějí domácnosti spalující v nekvalitních kotlích tuhá paliva a někdy i odpad. Drahá plynofikace venkova prováděná v minulých desetiletích se kvůli zdražování plynu ukazuje jako neúčinná strategie.

Ke zlepšení čistoty ovzduší za současných ekonomických přínosů pro venkov může přispět především zavádění moderních nízkoemisních technologií, větší podpora alternativních způsobů vytápění (technologicky vyspělá spalovací zařízení – automatické kotle, biomasa, solární energie či tepelná čerpadla, kogenerační jednotky). Nejvýhodnější strategií je ovšem snižování energetické náročnosti budov realizovaná zateplením domů a dalšími úsporami.

Z vlastního šetření, které proběhlo na obcích v území MAS Opavsko, bylo zjištěno, že cca 1 % domů na území MAS Opavsko využívá solární energii, především pro ohřev teplé vody. Nejvíce domů využívající možnosti solárního ohřevu je v obcích Holasovice a Skřipov. Průměrně 36 % domácností využívá k vytápění domácností pevná paliva, převážně uhlí, průměrně 25 % vytápí domácnosti dřevem a peletami, plyn využívá 39 % domácností. Řada domácností volí kombinaci vytápění plyn + dřevo nebo plyn + uhlí. Obec Mikolajice zřídila malou kogenerační jednotku, na níž jsou napojeny obecní budovy. Tento způsob hospodaření s energiemi může sloužit jako vzorový příklad pro hospodaření s energií v území.

Hlavní zjištění řešeného téma Ochrana ovzduší:

- 😊 Dle dostupných měření ze systému Perfect-*Air* je situace v obcích v průměru celého roku velmi dobrá.
- 😊 Velký potenciál území k využití alternativních, obnovitelných zdrojů energie.
- 😊 Na území vznikají vzorové projekty s reálnými výsledky, které mohou motivovat ke změně ostatní – viz kogenerační jednotka v Mikolajicích.
- 😊 Pokles emise škodlivin v ovzduší.
- :-| Nejvíce domácnosti využívají k vytápění plyn
- ☹ Největším zdrojem znečištění jsou lokální topeniště v obcích a doprava.
- ☹ V mnoha obcích chybí měření aktuálního znečištění, která ihned informuje občany obce o aktuální emisní situaci.
- ☹ Zvýšené imisní limity zejména v odpoledních hodinách ve většině obcí v území MAS
- ☹ Dle měření jsme stále územím s největšími emisemi v porovnání s jinými kraji.

Nakládání s odpady

V obcích je zajištěn tříděný sběr skla, plastů, nebezpečného a velkoobjemového komunálního odpadu, rozvíjí se separace bio-odpadu. Svoz odpadu v území zajišťují čtyři svozové společnosti: Marius Pedersen a Technické služby Opava, které mají rozhodující podíl, dále pak Technické služby Vítkov a OZO Ostrava.

Poplatek za systém svozu a likvidaci odpadu občany je stanoven ve většině obcí MAS Opavsko jako roční na osobu (od 200 Kč do 600 Kč) některé obce využívají plateb za vývoz nádob na odpad (50-60 Kč/ks). Většina obcí inkasuje rovněž příspěvek za separaci odpadu od firmy EKO-KOM, tyto prostředky jsou povinně reinvestovány do systému nakládání s odpady, stejně jako příjmy z přímého prodeje druhotných surovin (nejčastěji železo a papír). Zbývající část úhrad tvoří doplatky z rozpočtu obce, ve výši od 0 do 400 Kč/na občana.

Základem skládkování je jedna kapacitní skládka na území obce Holasovice - ELIO Slezsko, která vedle ukládání a hutnění odpadu do kazet třídí některé komodity a také vlastní kompostárnu. V území působí další dotřídňovací linky, obecní a podnikové kompostárny, sběrné dvory a sběrná místa. Vlastní kompostárnu provozuje například město Hradec nad Moravicí a Vítkov, dále pak obec Pustá Polom a Radkov. Z hlediska produkce odpadů zaujímá největší podíl směsný komunální odpad, velkoobjemový odpad a plasty. Ke stimulaci separace a recyklace odpadů může v budoucnu dojít také vlivem rostoucích cen základních komodit, se kterými porostou i ceny vykupovaných tříděných druhotných surovin. S rostoucí cenou energií může růst zájem zemědělců o výstavbu a provozování bioplynových stanic nebo kompostáren.

Na území MAS Opavsko chybí spravedlivý systém plateb občanů za skutečně vyprodukované množství komunálního odpadu, včetně např. finanční motivace k separovanému sběru, kde jedním z diskutovaných řešení je zavedení systému PAYT (občan platí za to, co opravdu produkuje – pilotní projekt probíhá v Budišově nad Budišovkou). Plošné zavedení tohoto systému by vedlo k úsporám v oblasti odpadového hospodářství.

Tabulky, které jsou uvedeny níže, podávají statistiky o produkci odpadů za území ORP Opava, Vítkov a Ostrava. Při sledování za posledních deset let ORP Ostrava má celková produkce odpadů klesající tendenci, u ORP Vítkov i ORP Opava je produkce kolísavá a na konci sledovaného období vyšší než na začátku. Při přepočtu na jednoho obyvatele je celková produkce odpadu 3,16 t/1 ob. v ORP Opava, 5,63 t/1 ob. a v ORP Ostrava a 1,88 t/1 ob. v ORP Vítkov (pro výpočet použita data roku 2018). Celkovou produkci odpadů ve všech ORP v letech 2009-2018 zobrazují níže uvedené grafy č. 8.

Poměr jednotlivých typů odpadů se v dlouhodobém průběhu mění, a je rozdílný také v jednotlivých ORP. Nemá však přímou klesající nebo stoupající tendenci. Nebezpečné odpady tvoří u ORP Vítkov 1-2%, kdežto u ORP Opava se jedná o 3-9% a nejvyšší procento nebezpečného odpadu má ORP Ostrava až 11%. Dle uvedených procent se odvíjí množství ostatního odpadu od 89-99%. Poměr komunálního odpadu se pohybuje od 9-13% u ORP Ostrava, přes 18-33% u ORP Opava po největší podíl komunálního odpadu v ORP Vítkov 16-68%.

Vzrůstající trend má produkce materiálově využitelných složek komunálního odpadu. Množství vytříděného odpadu ze systému obce během posledních let vzrostlo. Zvýšil se podíl materiálově využitelných složek zejména u komunálního odpadu z 32,90 % uváděných v roce 2009 na 40,15% v roce 2017.

Tab. 2: Celková produkce odpadů v SO ORP Opava, Ostrava, Vítkov, 2009 - 2018

Celková produkce odpadů (t)										
SO ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Opava	229 702	284 981	207 306	323 317	272 861	254 747	286 594	260 787	251 405	319 243
Ostrava	2 382 222	2 606 732	2 165 527	2 128 617	2 187 434	1 782 086	1 826 057	1 608 416	1 693 594	1 810 039
Vítkov	10 934	24 516	13 079	42 893	24 352	18 762	24 297	35 882	16 204	25 154

Zdroj: Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje 2016 – 2026 (roky 2009-2013) a veřejná databáze www.isoh.mzp.cz (roky 2014-2018)

Tab. 3: Produkce nebezpečných odpadů v SO ORP Opava, Ostrava, Vítkov, 2009 - 2018

Produkce nebezpečných odpadů (t)										
SO ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Opava	9 947	17 155	18 288	18 040	15 777	10 391	10 205	15 705	10 452	20 983
Ostrava	251 331	128 338	213 627	114 468	99 861	91 559	104 892	10 4326	132 968	204 400
Vítkov	105	172	118	188	200	371	330	391	480	611

Zdroj: Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje 2016-2026 (roky 2009-2013) a veřejná databáze www.isoh.mzp.cz (roky 2014-2018)

Tab. 4: Produkce ostatních odpadů v SO ORP Opava, Ostrava, Vítkov, 2009 - 2018

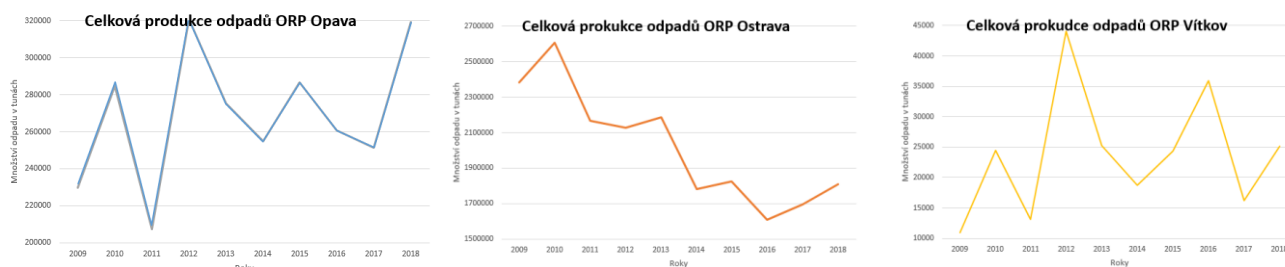
Produkce ostatních odpadů (t)										
SO ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Opava	219 755	267 826	189 018	305 277	257 084	244 356	276 389	245 081	240 952	298 259
Ostrava	2 130 891	2 478 394	1 951 900	2 014 149	2 087 573	1 690 527	1 721 164	1 504 089	1 560 626	1 605 638
Vítkov	10 829	24 344	12 961	42 705	24 152	18 391	23 967	35 492	15 723	24 543

Zdroj: Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje 2016-2026 (roky 2009-2013) a veřejná databáze www.isoh.mzp.cz (roky 2014-2018)

Tab. 5: Produkce materiálově využitelných složek komunálního odpadu v SO ORP Opava, Ostrava, Vítkov, 2009 - 2018

Produkce materiálově využitelných složek komunálního odpadu (t)										
SO ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Opava	52 745	78 022	78 079	137 777	128 864	197 749	136 654	31 697	32 198	26 507
Ostrava	82 772	105 702	111 530	102 807	96 978	127 015	97 542	88 991	100 192	114 881
Vítkov	687	590	38	113	140	1 422	1 672	2 242	1 827	2 474

Zdroj: Veřejná databáze www.isoh.mzp.cz



Grafy 2: Celková produkce odpadů v jednotlivých ORP (t)

Zdroj: Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje 2016 – 2026 a veřejná databáze www.isoh.mzp.cz

Produkce biologicky rozložitelného komunálního odpadu je v území MAS Opavsko konstantní. Mírný růst byl zaznamenán v roce 2012 a tento růst bude zřejmě pokračovat i nadále, s ohledem na zavádění nádob na třídění bioodpad.

Aktuální směr rozvoje systému spočívá v doplnění vybavení pro separovaný sběr BRKO – domovní kompostéry, komunitní kompostárny a nádoby na separovaný sběr bioodpadu. Řada obcí využila dotační podpory na separaci a využívání BRKO a byly tak pořízeny speciální nádoby na bioodpad a kompostéry do domácností. Problémem u svozových společností je nezájem odběratelů o vyrobený kompost, promítá se zde opět složitost legislativy pro BRKO (povinnost prokazovat vzorkováním kvalitu kompostu), ale také vzdálenost mezi kompostárnou a místem případného využití. Proto je kompost využíván nejvíce pro technickou rekultivaci (nemusí být certifikáty, nemusí se třídit na sítěch).

Hlavní zjištění řešeného téma Nakládání s odpady:

- ☹ Největší podíl v odpadech mají směsný komunální odpad, velkoobjemový odpad a plasty.
- ☹ Není velký zájem o vyrobený kompost.
- ☹ Chybí cílená motivace občanů a firem k minimalizaci a třídění odpadů.
- ☹ Nejsou zavedeny systémy PAYT - občan platí pouze za to, co vyhodí.
- ☹ V ORP Opava a ORP Vítkov nemá produkce odpadu jednoznačně klesající tendenci.
- 😊 Dochází k dovybavení domácností o nádoby na biologicky rozložitelný odpad.
- 😊 Zvyšuje se podíl materiálově vyříděných složek z komunálního odpadu.

Chráněná území

Na území MAS Opavsko se nenachází žádná velkoplošně chráněná území, zato je zde mnoho maloplošně chráněných lokalit. Jedná se nejen o lokality chráněné českou legislativou, ale rovněž Evropsky významné lokality, které se často překrývají. Nejrozsáhlejším chráněným územím je území Údolí Moravice s rozlohou 223 ha. Z maloplošně chráněných území se zde nachází 1 národní přírodní rezervace, 5 přírodních rezervací, z nichž největší je přírodní rezervace Hvozdnice. 7 lokalit je se statutem přírodní památka, a nejrozsáhlejší z nich je právě Údolí Moravice. Evropsky významných lokalit se na území MAS Opavsko nachází 8. Oproti stavu mapovanému v roce 2013 se rozloha maloplošně chráněných území zvětšila z 265,21 ha na 302,78 ha a jejich souhrn včetně výměr je uveden v tabulce č. 6.

Rovněž počet památných stromů se zvýšil z třinácti na osmnáct. Evropsky významných lokalit je osm a ty zauímají plochu (249,88 ha), z toho největší plochu zauímá Údolí Moravice (223,26 ha). Evropsky chráněné lokality v území se soustřeďují zejména na ochranu různých druhů netopýrů, kteří vyhledávají opuštěné štoly a také na ochranu ohrožených druhů hmyzu vázaného na konkrétní prostředí a specifický typ hospodaření.

Tab. 6: Chráněná území MAS Opavsko

Typ chráněného území	Lokalita	Počet	Rozloha (ha)	Důvod ochrany
1. Velkoplošná chráněná území		0	0	
Národní park		0	0	není
Chráněná krajinná oblast		0	0	není
2. Maloplošná chráněná území		13	302,78	
Národní přírodní rezervace		1	57,63	
Kaluža	Hradec nad Moravicí, Březová	1	57,63	Porosty přirozených květnatých bučin a suťových lesů v komplexu přírodního prostředí údolního toku řeky Moravice
Přírodní rezervace		5	127,6	
U Leskoveckého chodníka	Skřipov	1	28,97	Smíšený přirozený porost smrku, modřín a jedle
Hvozdnice	Slavkov, Štáblovice, Uhlířov	1	56,24	Meandrující tok místy odkrývající skalní podloží. Druhově pestrá společenstva rybníků, mokřadů a zbytků lužních lesů, refugium mnoha druhů ptáků a obojživelníků. Pozoruhodné jsou také odkryvy kvartérních sedimentů
Valach	Březová - Lesní Albrechtice, Vítkov	1	14,6	Přirozené bučiny na strmých svazích v údolí řeky Moravice, k. ú. Lesní Albrechtice
Hořina	Velké Heraltice	1	22,3	Meandrující tok s pestrou vodní faunou a zachovalými břehovými porosty, na přilehlých loukách bohatá populace šafránu Heuffelova
Nové Těchanovice	Vítkov - Nové Těchanovice	1	5,49	Zachovalý porost smíšených suťových lesů ponechaný přirozenému vývoji.
Národní přírodní památka		0	0	
Přírodní památka		7	117,55	
Úvalenské louky	Brumovice	1	7,18	Zbytky unikátních slatinných luk v nivě řeky Opavy s bohatou populací břízy tmavé.
Heraltický potok	Neplachovice	1	13,71	Meandrující vodní tok s mrtvými rameny a pravidelně zaplavované mokřadní louky. Lokalita s druhově bohatou faunou obratlovců. Podstatná část luk je extenzivně obhospodařována
Otická sopka	Otice, Slavkov	1	10,44	Pozůstatek sopky z období spodního miocénu, výchoz čedičové horniny odkryt v lomu pod vrcholem

Typ chráněného území	Lokalita	Počet	Rozloha (ha)	Důvod ochrany
Hůrky	Velké Heraldice	1	16,04	Unikátní různověký smíšený lesní porost s dominantním podílem původního sudetského modřínu a s původní heraltickou borovicí
Černý důl	Svatoňovice	1	3,74	Podzemní prostory tvoří chodby a komory po těžbě nerostů. Jedná se o významné zimoviště netopýrů. Bylo zde zjištěno 8 druhů netopýrů.
Jakartovice	Mladecko, Deštné	1	13,02	Ochrana modráská bahenního prostřednictvím zachování hospodaření na lučních společenstvech s hojným výskytem totenu lékařského a početnými koloniemi hostitelského mravence <i>Myrmica rubra</i> . Ochranným zásahem je posun druhé seče na konec srpna a září, kdy jsou již housenky sneseny do podzemních kolonií mravenců.
Údolí Moravice	Domoradovice, Hradec nad Moravicí, Lesní Albrechtice, Žimrovice	1	53,42	Předmětem ochrany jsou přástevník kostivalový, střívlík hrboletý a vranka obecná. Území je typické prudkými svahy údolí Moravice s nivou v níž je vodní tok se zachovalou přirozenou strukturou.
3. Památné stromy		18		
Jasan ztepilý	Branka u Opavy	1		
Lípa u kostela	Březová	1		
U dubu	Březová	1		
Guntramovický dub 1	Budišov n.Budišovkou Guntramovice	1		
Guntramovický dub 2	Budišov n.Budišovkou Guntramovice	1		
Markétčina lípa	Budišov n.Budišovkou Guntramovice	1		
Dub letní u Pusté Polomi	Pustá Polom	1		
Alej dubů v Raduni	Raduň	1		
Břízy tmavé u Raduňských rybníků	Raduň	1		
Dub v Raduni	Raduň	1		
Dub za skalkou	Štáblovice	1		
Zlatá lípa	Budišov n.Budišovkou Guntramovice	1		
Lípa ve Vítkově	Vítkov	1		
Vítkovská lípa	Vítkov	1		
Dub u Nových Těchanovic	Vítkov - Nové Těchanovice	1		
Třešeň ptáčníce	Mladecko	1		
Lípa v Chabičově	Háj ve Slezsku Chabičov	1		
Lípa v Jakubčovicích	Jakubčovice	1		
Dub letní	Deštné	1		
4. NATURA 2000		8		
Evropsky významné lokality		8	249,88	
Čermná - důl Potlachový	Čermná ve Slezsku	1	0,024	Lokalita netopýra černého

Typ chráněného území	Lokalita	Počet	Rozloha (ha)	Důvod ochrany
Údolí Moravice	Hradec nad Moravicí, Domoradovice, Žimrovice, Lesní Albrechtice	1	223,26	Lokalita přástevníka kostivalového, střevlíka hrboletého, vranky obecné, bučiny asociace Asperulo-Fagetum
Jakartovice	Jakartovice, Mladecko	1	13,09	Lokalita modráška bahenního
Štola Jakartovice	Jakartovice	1	0,039	Lokalita netopýra velkého
Černý důl	Svatoňovice	1	3,74	Lokalita netopýra černého
Horní Odra	Vítkov - Klokočov u Vítkova	1	9,49	Lokalita vranky obecné
Zálužná	Vítkov - Zálužná	1	0,2	Lokalita netopýra černého
Staré Oldřůvky	Budišov n. Budišovkou	1	0,04	Lokalita netopýra brvitého a netopýra velkého

Zdroj: <http://drusop.nature.cz/>, 2020

Hlavní zjištění téma Chráněná území:

- ☺ Maloplošně chráněných území v katastru obcí MAS Opavsko přibývá.
- ☺ Roste počet chráněných stromů v katastru obcí MAS Opavsko.
- ☺ Na území MAS Opavsko jsou evidovány lokality Evropského významu.
- ⊗ Na území se nenachází žádné velkoplošně chráněné území.
- ⊗ V území chybí vzdělávací eko-ekocentra, která by vedla k cílené ochraně přírodních hodnot.

Půda a její ochrana

Celková **výměra zemědělské půdy** v území MAS Opavsko je 42 454,1 ha, podílí se tedy 56,42 % na celkové ploše území (75 240,5 ha). Největší podíl na celkové výměře zemědělské půdy má orná půda (42 %), dále pak trvalé travní porosty (11,7%), následují zahrady, (1,96 %) a ovocné sady (0,15 %). Obce Bratříkovice, Hlavnice, Holasovice, Mladecko, Neplachovice a Otice mají největší podíl zemědělské půdy na celkové výměře (nad 85 %). Obce Mokré Lazce a Skřipov zase podíl nejmenší (30 a méně %). Nejde však o negativní jev – orná půda je zde zatravňována a zalesňována.

Největší podíl orné půdy má severozápadní část území MAS Opavska (hodnota nad 60 %), tj. oblast města Opavy a obcí u jeho jihozápadních hranic. Nejmenší podíl takových ploch má jižní část MAS (hodnota pod 30 %), tj. oblast Nížkého Jeseníku. Podíly jednotlivých druhů zemědělské půdy se v průběhu posledních let téměř nemění.

Tab. 7: Podíly jednotlivých zemědělských půd na celkové výměře území MAS 2014 - 2019

Rok	Celková výměra (ha)	Orná půda (%)	Zahrady (%)	Ovocné sady (%)	Trvalé travní porosty (%)	Zemědělská půda (%)
2014	75 240,48	42,57	1,97	0,16	11,73	56,42
2015	74 959,67	43,29	1,91	0,16	11,46	56,82
2016	75 241,93	42,64	1,90	0,16	11,74	56,44
2017	75 237,10	42,61	1,93	0,16	11,74	56,44
2018	75 237,58	42,59	1,95	0,16	11,75	56,44
2019	75 240,48	42,57	1,97	0,16	11,73	56,42

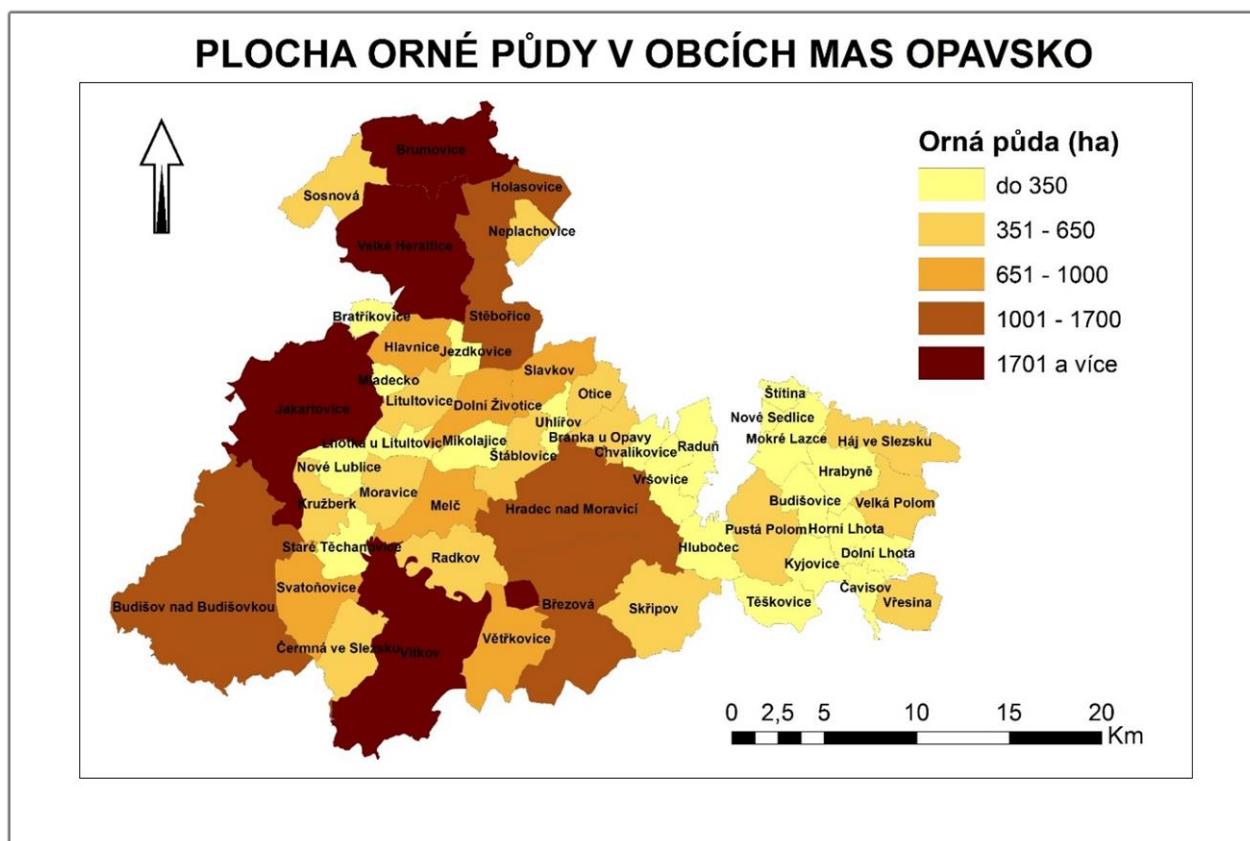
Tab. 8: Podíly jednotlivých nezemědělských půd na celkové výměře území MAS 2014 - 2019

Rok	Celková výměra (ha)	Lesní pozemky (%)	Vodní plochy (%)	Zastavěné plochy a nádvoří (%)	Ostatní plochy (%)	Nezemědělská půda (%)
2014	75 240,48	35,03	1,40	1,31	5,84	43,58
2015	74 959,67	34,98	1,38	1,34	5,47	43,18
2016	75 241,93	35,00	1,38	1,33	5,85	43,56
2017	75 237,10	35,01	1,39	1,32	5,84	43,56
2018	75 237,58	35,03	1,39	1,31	5,83	43,56
2019	75 240,48	35,03	1,40	1,31	5,84	43,58

Tab. 9: Rozdělení orné půdy do výrobních oblastí (k 31. 12. 2018)

Oblast	Orná půda a její využití								
	řepařská	%	bramborářská	%	bramborář.- ovesná	%	horská	%	výměra celkem
Okres Opava	37 603	55	21 897	32	6 270	9	1 618	2	68 387
MS kraj	81 064	30	90 459	33	47 041	17	55 007	20	273 371

Zdroj: Situační a výhledová zpráva, půda, prosinec 2018



Z hlediska využití **zemědělské půdy** mají nejmenší zastoupení ovocné sady. Největší zastoupení mají v obci Sosnová (92 %) a patří společnosti VITAMINÁTOR s. r. o. Většina obcí buď nemá žádné zastoupení ovocných sadů, nebo je jejich výměra max. 2 ha. Zahrady mají v obcích rovněž malé zastoupení, většinou do 50 ha. Dominuje Hradec nad Moravicí se 103 ha zahrad, velká část se nachází v zámeckém areálu. Trvalé travní porosty mají zastoupení v desítkách a stovkách hektarů v závislosti od obce, a podílejí se tak výrazně na rozloze zemědělské půdy.

Celková výměra **nezemědělské půdy** v území MAS Opavsko je 32 244,5 ha, podílí se tedy 42,8 % na celkové výměře 74 934 ha. Podíly jednotlivých kategorií zobrazuje tabulka 10.

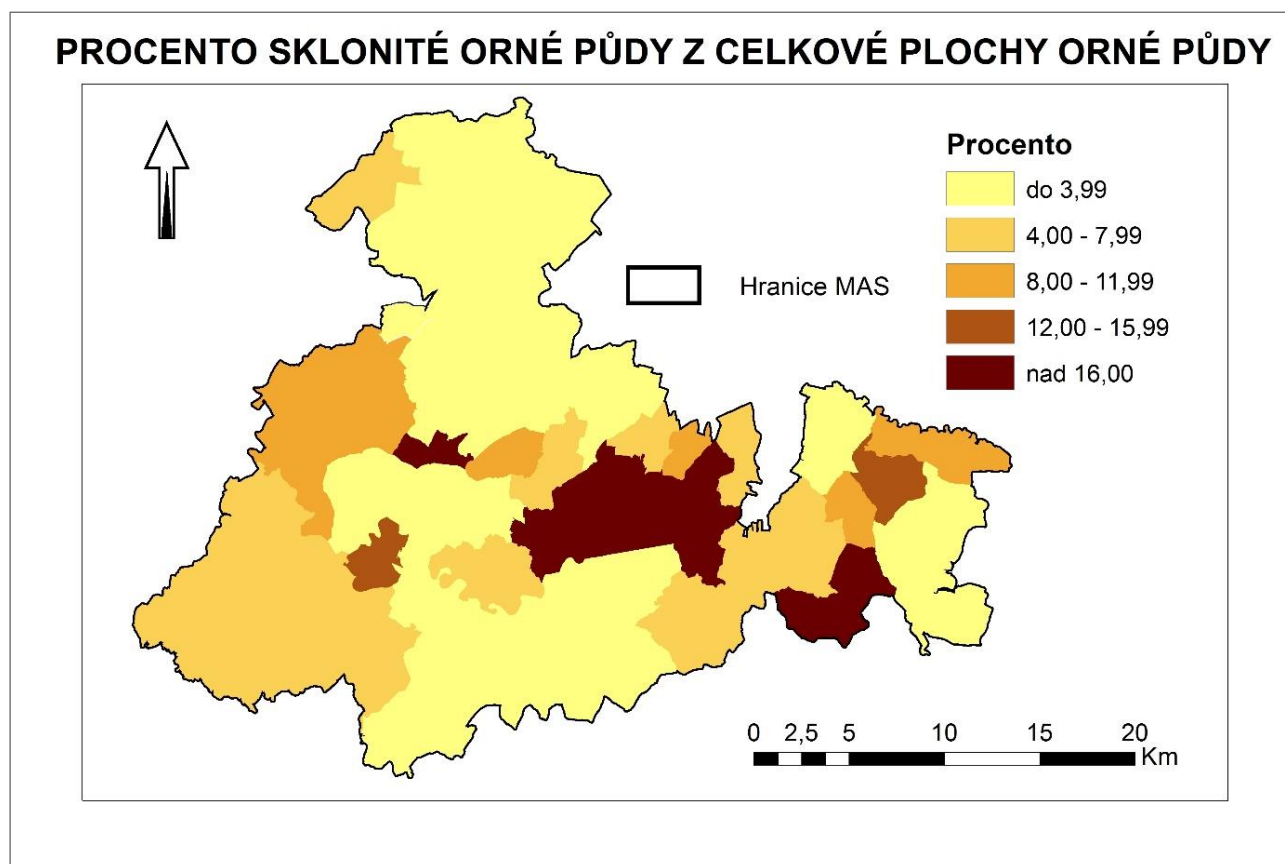
Tab. 10: Výměra nezemědělské půdy v jednotlivých územních celcích (ha)

Území	Celková výměra	Lesní pozemky	Vodní plochy	Zastavěné plochy	Ostatní plochy	Nezemědělská půda
MAS Opavsko	74 934,6	26 194,5	1 026,1	1 010,1	4 013,5	32 244,5
Okres Opava	111 284,0	31 062,1	1 871,8	2 232,4	7 488,1	42 654,4
MS kraj	542 714,8	193 925,7	11 595,0	11 799,7	51 307,6	268 627,9
Česká republika	7 886 779,6	2 666 375,9	164 835,2	132 191,8	707 754,9	3671157,7

Zdroj: ČSÚ, 2019

Na Opavsku je půda intenzivně zemědělsky obdělávána. Způsob hospodaření je zásadní pro udržení její kvality. Svažitost pozemků a nedostatek organické hmoty v půdě je příčinou erozních situací. **Procento sklonité orné půdy (viz. obrázek 6)** z její celkové výměry je největší v územích Hradce nad Moravicí, Těškovice a Litultovic, naopak nejmenších hodnot nabývá severní a jižní část území které je převážně nížinného charakteru.

Erozní smyv se počítá v jednotkách t/ha/rok. **Nejnižších hodnot** erozního smyvu nabývá území Budišova nad Budišovkou (2,2), případně Vítkova (max. 5), Litultovic (3 – 4), Holasovic (3,6) a Neplachovic (4,9). **Nejvyšší hodnoty** byly zaznamenány ve východním cípu území MAS (nad 7), dále na území Lhotky u Litultovic (9,3), Mikolajic (10,2) a Hradce nad Moravicí (9,1). Hodnota za celé území MAS Opavsko činí 5,6 t/ha/rok, což je více, než je průměr celé ČR a také Moravskoslezského kraje.



Obr. 1: Procento sklonité orné půdy z celkové plochy orné půdy

Zdroj: ČSÚ; vlastní zpracování v ArcGis 10.2

Půda je rovněž ohrožena kontaminací cizorodými, většinou chemickými látkami. Podíl **kontaminovaných půd** byl zaznamenán v jižní části řešeného území, naopak severní část území má nulový podíl kontaminovaných vzorků půd. Největších hodnot nabývají území Hradce nad Moravicí (9,4 %), Skřipova (12,2 %), Melče (10 %) a Radkova (9,5 %). Hodnota podílu celého území MAS Opavska je 3,3 %, což je více než průměr ČR a Moravskoslezského kraje.

Hlavní zjištění téma Půda a její ochrana:

- 😊 Jsou definovány a monitorovány plochy se sklonem k erozím.
- 😊 Jsou používány nové technologie k obdělávání pozemků snižující erozi.
- 😊 Pozemky byly rozděleny tak, aby jejich jedna plodina byla max. v 30 ha bloku.
- 😞 Zvětšuje se používaná technika na polích.
- 😞 V území se výrazně snížil chov dobytka a nevrací se tak dostatek organické hmoty do půdy.
- 😞 Zemědělská půda je obdělávána převážně intenzivně.
- 😞 Pěstují se plodiny, u nichž je nutno použít mnoho chemických prostředků ochrany rostlin pro jejich úspěšné pěstování – zůstávají rezidua v půdě.
- 😞 Zahrady a ovocné sady mají nízké procento zastoupení v zemědělské půdě.

Lesy a jejich ochrana na území MAS

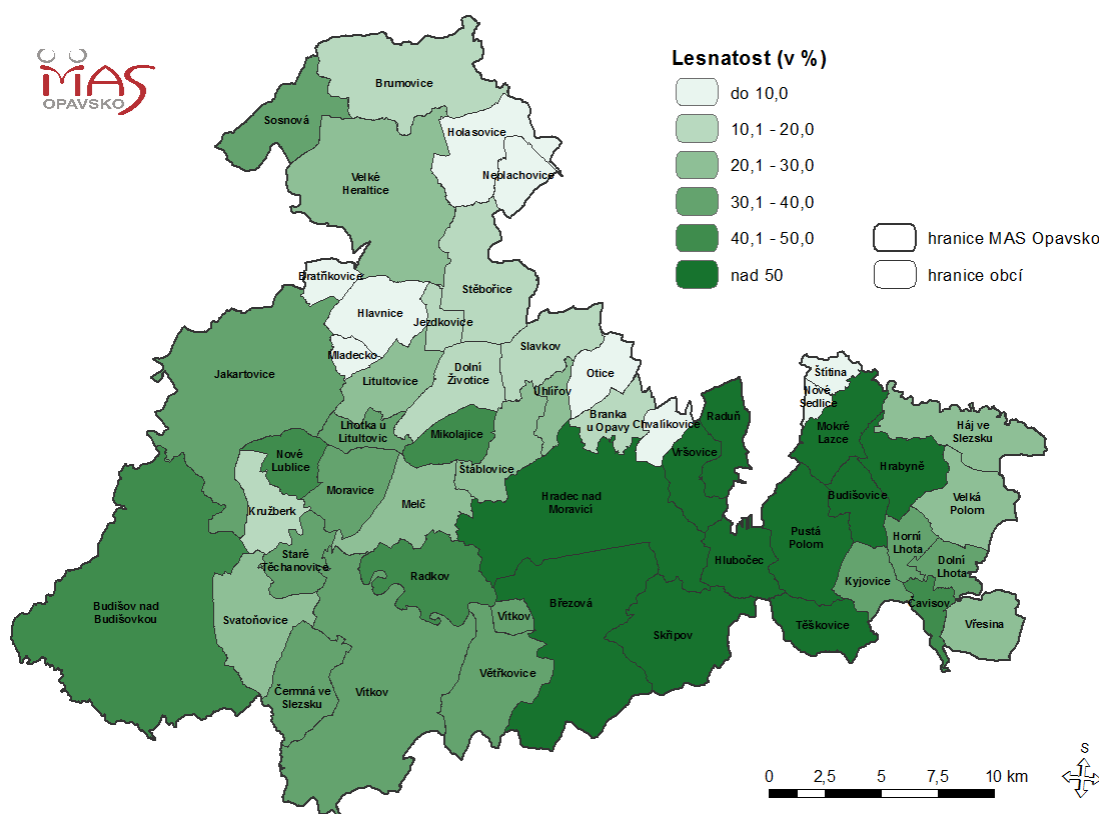
Plocha lesa zaujímá na území MAS Opavsko celkem 26 194,5 ha z celkové výměry území 74 934,6 ha, což odpovídá 35 % celkového území MAS Opavsko. Hodnota mírně převyšuje hodnotu lesnatosti ČR. Největší lesnatost vykazuje východní část území (nad 50 %). Z hlediska obcí jsou nejvyšší hodnoty zaznamenány na územích Skřipova (69,6 %), Mokřých Lazců (63,8 %) a Vršovic (61,9 %). Naopak nejnižší hodnotu lesnatosti vykazují obce Štítina (0,8 %), Neplachovice (1,2 %) a Holasovice (1,6 %). Celková hodnota ploch lesů, která je ve vlastnictví obcí, činí 3 142,94 ha.

Lesy v celé ČR jsou napadeny kůrovcovou kalamitou a to se nevyhnulo ani Opavsku nebo Vítkovsku. Kalamitní stav vyžaduje velké nároky na technologie zpracování odtěženého dřeva a kapacity jsou omezené. V současné době probíhá obnova lesních porostů, která je z části přirozená a z části řízená. V zastoupení klíčových dřevin již pomalu přestává převažovat smrk ztepilý a nové sadební plány počítají s vyváženým poměrem jehličnanů a listnáčů 1:1. Současné zastoupení klíčových dřevin je následující: smrk ztepilý (23,2 %), borovice lesní (0,5 %), buk lesní (25,4%), duby (2,2%). Poškození obnovních porostů se pohybuje v moravskoslezském kraji nad průměrem republiky.

Tab. 11: Pozemky určené k plnění funkce lesa na území MAS Opavsko

Území	Celková výměra (ha)	Plocha lesa (ha)	Lesnatost (%)
MAS Opavsko	74 934,6	26 194,5	35
Okres Opava	111 284,0	31 062,1	28
MS kraj	542 714,8	193 925,7	35,7
ČR	7 886 779,6	2 666 375,9	33,8

Zdroj: ČSÚ, 2019



Obr. 7: Lesnatost na území MAS Opavsko

Zdroj: EKOTOXA, s.r.o.

Hlavní zjištění téma Lesy a jejich ochrana na území MAS:

- ☺ Lesnatost na území je o něco vyšší, než průměrná lesnatost ČR.
- ☺ Při obnově lesů se počítá s vyšším zastoupením listnáčů než doposud.
- ☹ U obnovovaných porostů jsou způsobovány značné škody okusem zvěří.
- ☹ Vzhledem ke kůrovcové kalamitě není dostatek technických možností na odtěžení napadených stromů.
- ☹ Kůrovcová kalamita již řadu let decimuje zejména jehličnaté monokultury.

Životní prostředí v obcích

Obecná definice životního prostředí je, že se jedná o vše, co vytváří podmínky existence života a s čím je živý organismus v interakci. Pro potřeby této kapitoly se budeme zabývat stavem sídelní zeleně a biodiverzity v sídlech, neboť ostatními částmi životního prostředí – ovzduším, vodou, půdou se již zabývaly kapitoly předchozí.

V obcích nebyla veřejná zeleň vnímána jako prvořadá aktivita, která by si zasluhovala pozornost. V menších obcích, kde je primárně zástavba s rodinnými domy se předpokládá, že lidé budou trávit čas více v prostoru vlastních zahrad, než se setkávat na veřejných plochách. To však platí pouze pro část obyvatelstva, zejména tu pracující, která po návratu ze zaměstnání skutečně tráví čas doma nebo na vlastní zahradě. Ale děti, mladiství a senioři jsou nejčastějšími návštěvníky ploch veřejné zeleně a každá z těchto skupin má své specifické potřeby a požadavky na vybavení veřejného prostoru.

Souhrnně je možné konstatovat, že veřejná sídelní zeleň v území má velký potenciál pro rozvoj a následný vliv na zlepšení kvality života občanů. K její revitalizaci dosud docházelo většinou při jiných akcích, například při budování kanalizace, nebo chodníků v obci s tím, že úprava veřejné zeleně neměla prioritu zlepšit životní prostředí ve smyslu zvýšení biodiverzity anebo tradičního vzhledu obce.

Průřezově se v obcích nacházejí plochy více či méně vhodné zeleně. Často převažuje parkový charakter ploch s nepůvodními jehličnany, trávničky bez kvetoucích rostlin a bez keřového patra. Rovněž mobiliář, jako jsou lavičky nebo plochy určené odpočinku jsou mnohdy zastaralé a nezohledňují specifické potřeby různých uživatelů prostoru. Na většině ploch veřejné zeleně chybí jakýkoliv vodní prvek a není řešeno provázání s okolní zelení tak, aby byly vytvořeny migrační koridory pro drobné živočichy. Veřejné plochy zeleně dále potřebují keřové patro zaměřené na druhy nabízející drobnému ptactvu dostatek potravních a hnízdních možností. Celkově by se úpravy veřejného prostoru měly spíše zaměřovat na tradiční vzhled vesnice, než na přehlídku nepůvodních kultivarů rostlin, keřů a stromů. V mnoha obcích jsou zámecké zahrady, kde je situace odlišná. Zámecké parky jsou zvelebovány v souladu s památkovými pravidly a často jsou bezprostředně navázány na zeleň mimo obec, která je zdrojem biodiverzity drobných i větších živočichů.

V obcích se také nacházejí často plochy drobných i větších brownfields, které by mohly být změněny na plochy veřejné sídelní zeleně. Situace je však komplikovaná z hlediska majetko-právních vztahů k pozemkům, nebo stavbám na nich umístěných. Participace veřejnosti na plánování a realizaci sídelní zeleně je zatím v obcích spíše výjimečné. Seznam brownfields v jednotlivých obcích je uveden v tabulce níže. Na území MAS se vyskytuje celkem 61 evidovaných brownfields a jejich vlastnictví je mnohdy v soukromém vlastnictví a vhodné investiční řešení je pro tyto objekty ve většině případech v nedohlednu.

Tab. 12: Seznam brownfields na území MAS Opavsko

Název objektu	Obec	Typ vlastnictví	Rozloha (ha)	Typ brownfieldu
Vepřín	Horní Lhota	soukromé	0,22	budova
Kotelna	Čavisov	veřejné	0	budova
Areál zemědělského družstva	Čavisov	soukromé	0,4	areál
Sýpka, statek, tvrz	Velká Polom	soukromé	0,71	budova
Nové centrum obce	Velká Polom	soukromé	1,45	plocha
Areál zemědělského družstva – venkovská podnikatelská zóna	Těškovice	soukromé	2,2	areál
Bývalé JZD	Pustá Polom	kombinované	3,81	areál
Volnočasový areál	Pustá Polom	veřejné - obec	0,27	areál
Budova bývalé hospody	Budišovice	veřejné	0,06	budova
Areál JZD	Budišovice	soukromé	2,9	areál
Sýpka	Hrabyně	soukromé	0,11	budova

Budova statku	Raduň	soukromé	0,66	budova
Bývalý MNV	Chvalíkovice	veřejné - obec	0,03	budova
Kamenolom	Branka u Opavy	veřejné - obec	1,74	plocha
Zemědělský areál	Hradec nad Moravicí	soukromé	0,67	areál
Kravín Lesní Albrechtice	Březová	soukromé	1,23	budova
Sýpka a hospodářská budova	Březová	soukromé	0,06	budova
Administrativní budovy	Březová	kombinované	0,11	budova
Areál Masospol	Březová	kombinované	2,59	areál
Kravín Leskovec	Březová	soukromé	1,13	budova
Býkárna Leskovec	Březová	veřejné	0,14	budova
MŠ Leskovec	Březová	veřejné - obec	0,18	budova
Hasičská zbrojnice	Březová	soukromé	0,01	budova
Kasárny Leskovec	Březová	veřejné	1,63	areál
Obchod Gručovice	Březová	veřejné - obec	0,06	budova
Kravín Gručovice	Březová	soukromé	0,7	budova
Drůbežárna Gručovice	Březová	soukromé	0,27	budova
Svíčárna a seník Gručovice	Březová	soukromé	1,08	budova
Kravíny Jančí	Březová	soukromé	0,92	areál
Statek Jančí	Březová	soukromé	1,23	areál
Statek	Vítkov	kombinované	0,95	areál
Starý mlýn	Vítkov	soukromé	0,44	budova
Areál ČAO - prodej po částech	Vítkov	soukromé	2,36	areál
Pivovar	Vítkov	soukromé	0,4	budova
Bývalý areál zemědělského družstva	Vítkov	soukromé	0,11	budova
Penzion a restaurace Vikštejn - Podhradí	Vítkov	soukromé	0,14	budova
Bývalý areál SŠ ve Vítkově-Podhradí	Vítkov	veřejné - obec	7,78	areál
Statek	Vítkov	kombinované	0,95	areál
Jánské Koupele	Staré Těchanovice	soukromé	7,68	areál
Bytový dům na křižovatce	Melč	soukromé	0,07	budova
Budovy bývalého statku	Melč	soukromé	0,51	budova
Kravín	Lhotka u Litultovic	soukromé	0,09	budova
Bývalý areál zemědělského družstva	Dolní Životice	kombinované	0,88	areál
Renopol	Litultovice	soukromé	0,51	areál
RD k demolici Deštné	Jakartovice	soukromé	0,10	budova
Přepřahárna kočárů Deštné	Jakartovice	soukromé	0,08	budova
Zámek Deštné	Jakartovice	soukromé	0,21	budova
Sílo	Jakartovice	soukromé	0,2	budova
Statek se dvorem	Jakartovice	veřejné - obec	0,35	budova
Statek Bohdanovice	Jakartovice	soukromé	0,63	areál
Odchovna prasat Hořejší Kunčice	Jakartovice	soukromé	1,45	budova
Bytovky Hořejší Kunčice	Jakartovice	soukromé	0,22	budova
Statek Jamnice	Stěbořice	soukromé	0,16	budova
Statek Březová	Stěbořice	soukromé	0,04	budova
Ledárna	Stěbořice	soukromé	0,06	budova
Sýpka u pivovaru	Stěbořice	soukromé	0,02	budova
Pivovar	Stěbořice	soukromé	0,03	budova
Statek u cesty	Stěbořice	soukromé	0,27	areál
Zámek Stěbořice	Stěbořice	veřejné - obec	0,54	areál
Hospodářské budovy u zámku	Stěbořice	veřejné - obec	1,02	areál
Statek naproti zámku	Stěbořice	veřejné - obec	0,83	areál

Zdroj: <https://geoportal.msk.cz/Public/Apps/brownfield/index.html>

Hlavní zjištění téma Životní prostředí v obcích:

- 😊 Dochází k revitalizacím ploch sídelní zeleně.
- 😊 Zámecké parky, které jsou obcím, dodržují tradiční charakter a jsou plochami vhodnými pro relaxaci.
- 😞 Úpravy sídelní zeleně se zaměřují na lokální řešení bez návaznosti na okolí a tvorbu migračních cest pro živočichy.
- 😞 V úpravách sídelní zeleně nejsou zařazeny vodní prvky – tůňky, rybníčky, pítka pro ptáky atd.
- 😞 Přeměně brownfields na plochy veřejné zeleně brání složité majetko-právní vztahy a nedostatek financí na náročné investice.
- 😞 Stále převládají parkové úpravy zeleně nad tradičním vzhledem obcí s použitím místních odrůd rostlin.
- 😞 Přeměny veřejné zeleně se nekonzultují s veřejností, která prostor užívá, nejsou pak zohledněny jejich potřeby