



PLZEŇSKÝ KRAJ



# PLÁN ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ PLZEŇSKÉHO KRAJE 2016-2026

## VYHODNOCENÍ KONCEPCE Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

podle § 10e a v rozsahu přílohy č. 9 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů



Ministerstvo životního prostředí



STÁTNI FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



GeoVision s. r. o.  
regionální pracoviště Plzeň

---

září 2015

## Obsah

<i>Použité zkratky</i> .....	2
ÚDAJE O KONCEPCI A PŘEDKLADATELI .....	3
<i>Název koncepce:</i> .....	3
1. OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM .....	4
1.1. <i>Obsah koncepce</i> .....	4
1.2. <i>Cíle koncepce</i> .....	5
1.3. <i>Vztah k jiným koncepcím</i> .....	8
1.4. <i>Přehled uvažovaných variant řešení</i> .....	9
2. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE .....	10
2.1. <i>Vymezení dotčeného území</i> .....	10
2.2. <i>Základní charakteristiky stavu živ. prostředí v dotčeném území</i> .....	11
2.3. <i>Pravděpodobný vývoj životního prostředí v dotčeném území bez provedení koncepce</i> .....	19
3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY .....	21
4. VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ) .....	23
5. CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ, KOMUNITÁRNÍ ČI VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI, KTERÉ MAJÍ VZTAH KE KONCEPCI, A ZPŮSOB, JAK BYLY TYTO CÍLE VZATY V ÚVAHU BĚHEM JEJÍ PŘÍPRAVY, ZEJMÉNA PŘI POROVNÁNÍ VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ .....	28
5.1. <i>Cíle stanovené na mezinárodní a komunitární úrovni</i> .....	28
5.2. <i>Cíle stanovené na vnitrostátní úrovni</i> .....	30
6. ZÁVAŽNÉ VLIVY (VČETNĚ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, POZITIVNÍCH A NEGATIVNÍCH VLIVŮ) NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	33
6.1. <i>Strategické cíle Plánu odpadového hospodářství 2016-2026</i> .....	34
6.2. <i>Hlavní a dílčí cíle Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016-2026</i> .....	37
6.3. <i>Zásady Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026</i> .....	46
6.4. <i>Opatření (záměry) závazné části Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026</i> .....	61
6.5. <i>Opatření (záměry) směrné části POH Plzeňského kraje 2016–2026</i> .....	83
6.6. <i>Vlivy konkrétních záměrů na krajské úrovni</i> .....	89
6.7. <i>Souhrnné vyhodnocení možných významných vlivů na životní prostředí pro jednotlivé složky životního prostředí v Plzeňském kraji</i> .....	93
6.8. <i>Synergické, dlouhodobé a kumulativní vlivy</i> .....	98
6.9. <i>Přeshraniční vlivy</i> .....	99
7. PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZÁVAŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PROVEDENÍ KONCEPCE .....	100
8. VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽDOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ (NAPŘ. TECHNICKÉ NEDOSTATKY NEBO NEDOSTATEČNÉ KNOW-HOW) .....	108
8.1. <i>Varianty koncepce</i> .....	108
8.2. <i>Popis postupu posuzování a problémy při shromažďování údajů</i> .....	108
9. STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORŮ) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	109

10. POPIS PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ K ELIMINACI, MINIMALIZACI A KOMPENZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZJIŠTĚNÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE .....	115
11. STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTU .....	116
11.1. Systém environmentálního hodnocení projektů .....	116
11.2. Environmentální kritéria pro výběr projektů .....	116
12. VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....	119
13. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ .....	124
14. SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....	126
15. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI .....	138
15.1. Závěry a doporučení .....	138
15.2. Návrh stanoviska ke koncepci .....	138

## POUŽITÉ ZKRATKY

BAT	– Best Available Technique (nejlepší dostupná technika)
BRKO	– biologicky rozložitelný komunální odpad
BRO	– biologicky rozložitelný odpad
ČHMÚ	– Český hydrometeorologický ústav
ČOV	– čistírna odpadních vod
EIA	– Environmental Impact Assessment (proces hodnocení vlivů záměrů na životní prostředí)
EK	– Evropská komise (European Commission)
ES	– Evropská společenství
EU	– Evropská unie
EVL	– evropsky významné lokality (Natura 2000)
CHKO	– chráněná krajinná oblast
ISOH	– Informační systém odpadového hospodářství
KO	– komunální odpad
KÚ	– Krajský úřad
MBÚ	– mechanicko-biologická úprava odpadu
MFÚ	– mechanicko-fyzikální úprava odpadu
MŽP	– Ministerstvo životního prostředí
Nox	– oxidy dusíku
OPŽP	– Operační program životní prostředí
PAU	– polyaromatické uhlovodíky
PCB	– polychlorované bifenylly
PO	– ptačí oblasti (Natura 2000)
POH ČR	– Plán odpadového hospodářství České republiky
POH PK	– Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje
POPs	– persistentní organické polutanty
SEA	– Strategic Environmental Assessment (proces hodnocení vlivů koncepcí na životní prostředí)
SFŽP	– Státní fond životního prostředí
SKO	– směsný komunální odpad
TAP	– tuhé alternativní palivo
VOC	– Volatile organic compounds (těkavé organické látky)
ZEVO	– závod na energetické využití odpadů

Tento dokument byl vytvořen za finanční podpory SFŽP ČR a MŽP.

## ÚDAJE O KONCEPCI A PŘEDKLADATELI

### NÁZEV KONCEPCE:

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje pro období 2016-2026 (dále též jen POH nebo POH PK).

### PŘEDKLADATEL:

Plzeňský kraj

### IČ:

70890366

### SÍDLO:

Škroupova 18, 306 13 Plzeň

### JMÉNO, PŘÍJMENÍ, ADRESA, TELEFON A E-MAIL OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE PŘEDKLADATELE:

Ing. Václav Štekl  
člen Rady Plzeňského kraje pro oblast  
životního prostředí a zemědělství KÚ  
Škroupova 18, 306 13 Plzeň  
tel. 377 195 234, 734 524 013  
[vaclav.stekl@plzensky-kraj.cz](mailto:vaclav.stekl@plzensky-kraj.cz)

### ZPRACOVATEL KONCEPCE:

ISES s.r.o.  
M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6

### ZPRACOVATEL SEA:

Geo Vision s.r.o.  
pracoviště Částkova 73, 326 00 Plzeň  
RNDr. Ondřej Bílek

(autorizovaná osoba ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (rozhodnutím MŽP č. j. 32259/ENV/09 ze dne 29.4.2009, prodlouženo dne 16. prosince 2013 pod č.j. 83481/ENV/13)

RNDr. Svatopluk Krýsl, CSc.

(oprávněná osoba pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví podle §19, odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů s číslem osvědčení 12/2010, které vydalo rozhodnutím MZd dne 17.12.2010 pod č.j. 75622-OVZ-32.1-24.11.10, prodlouženo do dne 17.12.2016)

Ing. Lucie Karnetová  
RNDr. Vladimír Zýval

# 1. OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM

## 1.1. OBSAH KONCEPCE

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje je základním strategickým dokumentem kraje v oblasti odpadového hospodářství. POH PK stanoví cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na území kraje.

*Obsah POH PK je členěn takto:*

### 1. ÚVOD

- 1.1. Účel, působnost a doba platnosti POH PK
- 1.2. Struktura dokumentu, postup zpracování, schvalovací proces
- 1.3. Souhrn POH 2016-2026

### 2. ANALITICKÁ ČÁST

- 2.1. Identifikace Plzeňského kraje
- 2.2. Produkce odpadů (celková produkce, mezikrajské porovnání, prognóza)
- 2.3. Nakládání s odpady na území Plzeňského kraje (přehled, prioritní toky odpadů)
- 2.4. Vyhodnocení systémů sběru a nakládání s vybranými odpady v Plzeňském kraji v porovnání s cíli pro vybrané druhy odpadů v POH ČR 2015-2024
- 2.5. Síť zařízení nakládání s odpady na území kraje (sběrné dvory, zařízení pro sběr, dotřídění a úpravu odpadů, recyklační linky, kompostárny, zařízení na zpracování elektroodpadu, autovraků, skládky, využití odpadu k výrobě energie, spalovny...)
- 2.6. Podklady pro vypracování kritérií pro umístění a kapacity zařízení
- 2.7. Sumarizace analytické části
3. ZÁVAZNÁ ČÁST (vč. deklarace konzistence cílů s ČR a jejich delegace do obcí)
  - 3.1. Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností. (cíle a opatření)
  - 3.2. Nakládání s komunálními odpady
  - 3.3. Nakládání s vybranými odpady podle části čtvrté tohoto zákona
  - 3.4. Nakládání s dalšími odpady, zejména nebezpečnými
  - 3.5. Nakládání s odpady obalů
  - 3.6. Využívání odpadů
  - 3.7. Snižování podílu odpadů ukládaných na skládku a podílu biologicky rozložitelné složky v nich obsažené
  - 3.8. Vytváření integrovaného systému nakládání s odpady
  - 3.9. Plnění podmínek pro předcházení vzniku odpadů podle přílohy č. 13 k zákonu o odpadech

### 4. SMĚRNÁ ČÁST - přehled konkrétních opatření k plnění cílů v uvedených termínech

- 4.1. Výčet nástrojů pro splnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje
- 4.2. Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství kraje zpracován
- 4.3. Kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů
- 4.4. Záměry na potřebná zařízení pro nakládání s odpady, pokud je to s ohledem na plnění stanovených cílů nezbytné

### 5. PODPORA

- 5.1. Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

- 5.2. Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů
- 5.3. Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl
- 5.4. Odpovědnost za plnění a kontrolu (přehled cílů a indikátory) POH PK
- 5.5. Zajištění datové základny pro hodnocení indikátorů POHK
6. Schvalovací doložka kraje
7. PŘÍLOHY

## 1.2. CÍLE KONCEPCE

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje je koncepční materiál s krajskou působností. Stanoví v souladu s principy udržitelného rozvoje cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na území Plzeňského kraje. POH kraje je určujícím dokumentem pro vypracování plánů odpadového hospodářství obcí. Závazná část POH je závazným podkladem pro rozhodovací a koncepční činnosti příslušných správních úřadů a obcí v oblasti odpadového hospodářství. POH je nástrojem pro řízení a realizaci dlouhodobé strategie rozvoje odpadového hospodářství na území kraje.

Hodnocená koncepce navazuje na předchozí Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje pro období 2004 - 2014 (BohemiaPlan s.r.o., 2004) a nahrazuje jej. Závaznou část plánu odpadového hospodářství kraje vyhlásí kraj obecně závaznou vyhláškou.

Plán odpadového hospodářství kraje pro období 2016–2026 musí být v souladu s plánem odpadového hospodářství České republiky. V závazné části tak bude krajský plán plně respektovat cíle, zásady a opatření stanovené v závazné části POH ČR.

Strategickými cíli POH ČR i POH PK jsou:

- Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů,
- minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí,
- udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“,
- maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.

Mezi hlavní cíle POH PK dále patří:

- Komunální odpad

Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů. Do r. 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci aspoň u odpadů z materiálů jako papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností příp. odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.

- Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.



- Biologicky rozložitelné komunální odpady

Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen „BRKO“) ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství BRKO vyprodukovaných v roce 1995.

- Stavební a demoliční odpady

Zvýšit do r. 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a recyklaci odpadů a jiných druhů materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, nikoliv u nebezpečných stavebních a demoličních odpadů s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod kat. číslem 17 05 04.

- Nebezpečné odpady

Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů. Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.

- Obaly a obalové odpady

Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020. Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020. Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020. Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020. Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020. Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.

- Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení Zajistit vysokou míru využití, recyklace a opětovného použití elektroodpadu.

- Odpadní baterie a akumulátory

Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů. Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.

- Vozidla s ukončenou životností

Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).

- Odpadní pneumatiky

Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik. Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.

- Kaly z ČOV

Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod (ČOV).

- Odpadní oleje

Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.

- Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Odděleně shromažďovat odpady ze zdravotnické nebo veterinární péče a odborně s nimi nakládat ve všech typech zdravotnických a veterinárních zařízení.

- Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly

Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat. Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat.

- Odpady s obsahem persistentních organických látek

Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí. Kontrolovat výskyt perzistentních organických znečišťujících látek zejména u odpadů uvedených v příloze V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010.

- Odpady s obsahem azbestu

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.

- Síť zařízení

Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území České republiky.

- Přeshraniční přeprava odpadů

Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.

- Předcházení vzniku odpadu

Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.

#### *Zdůvodnění potřeby pořízení*

Povinnost zpracovat plán odpadového hospodářství vyplývá ze Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic (dále jen „rámcová směrnice o odpadech“). V českém právním řádu je uložena zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění platných předpisů (dále jen „zákon o odpadech“ nebo jen „zákon“): dle § 43 odst. 1 zákona „*Kraj ve své samostatné působnosti zpracovává Plán odpadového hospodářství kraje pro jím spravované území a jeho změny*“.

Plán odpadového hospodářství kraje musí být v souladu se závaznou částí řešení Plánu odpadového hospodářství České republiky a jejími změnami (§ 43 odst. 2 zákona o odpadech). Na základě výše uvedeného je kraj povinen do svého POH zapracovat veškeré změny provedené v závazné části řešení Plánu odpadového hospodářství České republiky. Nový POH ČR byl jako nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024, zveřejněn ve Sbírce zákonů dne 22. prosince 2014, s účinností od 1. ledna 2015.

Z výše uvedeného vyplývá potřeba zpracovat také nový POH PK, mj. za účelem:

- vytváření podmínek pro předcházení vzniku odpadů;
- vytváření podmínek pro nakládání s odpady podle zákona o odpadech a v souladu s hierarchií nakládání s odpady;
- dosažení cílů stanovených rámcovou směrnicí o odpadech a dalších relevantních předpisů v oblasti odpadového hospodářství (zejména POH ČR);
- nastavení podmínek fungování odpadového hospodářství v Plzeňském kraji.



### Základní principy a postupy (etapy) řešení

Plán odpadového hospodářství zohledňuje tyto základní principy:

- Evropské závazky ČR (mj. rámcová směrnice o odpadech),
- celorepublikové koncepce a strategie (mj. Státní politika životního prostředí ČR 2012-2020, Plán odpadového hospodářství ČR 2015-2024),
- potřeby současného odpadového hospodářství a jeho rozvoje,
- princip dodržování hierarchie nakládání s odpady,
- potřebu rozvoje výzkumu a vývoje v oblasti nakládání s odpady.

Projednání a schválení POH PK v Zastupitelstvu PK a vydání obecně závazné vyhlášky kraje, kterou se vyhlásí závazná část POH PK, je plánováno nejpozději do 29.2.2016.

### 1.3. VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM

V oblasti ochrany životního prostředí jsou zpracovány zejména tyto koncepční materiály, které se mohou s Plánem odpadového hospodářství vzájemně ovlivňovat, zejména v oblastech odpadového hospodářství, energetických strategií a politik v ochraně ovzduší a klimatu:

#### a) Mezinárodní koncepce

- 6. Environmentální akční program (EAP) "Environment 2010: Our future, Our choice",
- Post-Kyotská klimatická politika EU,
- EU strategie ochrany ovzduší,
- Nová energetická politika EU,
- Tématická strategie pro předcházení vzniku odpadu a jejich recyklaci a další.

#### b) Národní koncepce

- Státní politika životního prostředí (2012-2020),
- Strategie udržitelného rozvoje ČR,
- Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky (2010),
- Strategie regionálního rozvoje České republiky na období 2014–2020,
- Surovinová politika ČR (2012),
- Státní energetická politika (a její aktualizace),
- Strategie ochrany klimatického systému Země v ČR
- Akční plán zdraví a životního prostředí České republiky – NEHAP,
- Integrovaný národní program snižování emisí ČR (2004),
- Strategie hospodářského růstu (2006),

- Národní implementační plán Stockholmské úmluvy (2004),
- Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006 – 2009 (2005),
- Národní program snižování emisí ČR,
- Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR

Ve vztahu k veřejnému zdraví byly dále zohledněny zejména tyto koncepce:

- Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí Zdraví 2020
- Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století

Na krajské úrovni lze případně uvažovat i koncepce jako *Aktualizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší Plzeňského kraje 2012* a *Průběžné vyhodnocení Programu ke zlepšení kvality ovzduší Plzeňského kraje III* apod.

Výše uvedené koncepce a materiály, případně jejich aktualizace, jsou v pasážích dotýkajících se problematiky odpadu koncipovány zpravidla dosti obecně, tak, aby nedošlo k rozporu s Plánem odpadového hospodářství, a naopak. Závazná část POH PK (stejně jako POH ČR) neřeší konkrétní záměry v konkrétních místech.

Naopak se nepředpokládá, že by posuzovaná koncepce zásadně ovlivňovala cíle koncepcí jako *Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR* či *Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR*.

#### 1.4. PŘEHLED UVAŽOVANÝCH VARIANT ŘEŠENÍ

Plán odpadového hospodářství PK je monovariantní. V konečné podobě koncepce budou zahrnuta a zohledněna opatření, která vyplynou mj. z vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejného projednání koncepce.

##### *Návrhové období*

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje je připravován pro období 2016–2026. Předpokládaná účinnost koncepce by měla být od roku 2016 do roku 2026.

##### *Způsob schvalování*

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje bude projednán a schválen Zastupitelstvem Plzeňského kraje. Závaznou část POH PK Plzeňský kraj vyhlásí obecně závaznou vyhláškou.

## 2. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE

### 2.1. VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Jako koncepcí dotčené území lze obecně identifikovat celé správní území Plzeňského kraje, ačkoliv vzhledem ke stávající obecnosti informací o koncepci jej nelze vymezit výhradně správními obvody či geografickými hranicemi. Některé projevy uplatnění POH PK sice nelze *a priori* vyloučit ani mimo samotné řešené území; je však evidentní, že vlivy za hranicemi kraje budou pouze nepřímé či zprostředkované, málo intenzivní a prakticky nekvantifikovatelné.

Z uvedených důvodů je pro účely tohoto Vyhodnocení koncepce jako dotčené území uvažováno prioritně území samotného kraje. Plzeňský kraj má v současnosti rozlohu 7.561 km<sup>2</sup>; ještě před předpokládaným vyhlášením platnosti POH však dojde ke změně jeho územního vymezení. K území kraje bude přičleněna část území stávajícího VÚ Brdy, resp. 10 katastrální území historicky patřících k přiléhajícím obcím Plzeňského kraje, nyní ležících na území Středočeského kraje. Jde o změnu již schválenou v právním řádu ČR, účinnou od 1.1.2016, kdy vstoupí v účinnost zákon č. 15/2015 Sb., o zrušení vojenského újezdu Brdy, o stanovení hranic vojenských újezdů, o změně hranic krajů a o změně souvisejících zákonů (zákon o hranicích vojenských újezdů). Území dotčené koncepcí tak budou představovat i zmíněné katastry, o něž se od 1.1.2016 území kraje rozroste (jedná se o cca 88 km<sup>2</sup>, celková rozloha kraje pak bude dosahovat 7.649 km<sup>2</sup> (viz **Obr. 1**).

Plzeňský kraj se rozprostírá na jihozápadě České republiky. Sousedí na severozápadě s Karlovarským, na severu s Ústeckým, na severovýchodě se Středočeským a na východě s Jihočeským krajem. Nejdlejší hranici má na jihozápadě se SRN (Spolková země Bavorsko). Na území kraje je vymezeno 15 obcí s rozšířenou působností (**Obr. 1**).

#### ***Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny:***

Na území Plzeňského kraje se nachází **501 samostatná obec**. Výčet všech jejich názvů na tomto místě je pro potřeby POH PK poněkud nadbytečný; je ovšem dostupný na stránkách ČSÚ (viz např. <https://www.czso.cz/csu/czso/obce-plzenskeho-kraje-2012-0lq9uqqvqv> – číselník obcí, případně <https://www.czso.cz/csu/xp>).

Statutární město Plzeň je kromě toho rozděleno do celkem **10 městských obvodů** (městských částí), které mají z hlediska zákona o obcích status samosprávných celků (Plzeň 1, Plzeň 2 - Slovany, Plzeň 3, Plzeň 4, Plzeň 5 - Křimice, Plzeň 6 - Litice, Plzeň 7 - Radčice, Plzeň 8 - Černice, Plzeň 9 - Malesice, Plzeň 10 - Lhota).

Územně samosprávným celkem je samozřejmě i samotný **Plzeňský kraj** (samosprávné kompetence získal na základě zákona č. 129/2000 Sb., o krajích - tzv. krajské zřízení).



**Obr. 1.** Správní území Plzeňského kraje, včetně jeho členění na obce s rozšířenou působností a naznačení budoucí hranice správního území od 1.1.2016. Mapový podklad: Správní a katastrální hranice, ZABAGED - <http://geoportal.cuzk.cz>, <http://mapy.kr-plzensky.cz>.

## 2.2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVU ŽIV. PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Plzeňský kraj je výrazně antropicky ovlivněnou oblastí zemědělského i průmyslového charakteru. Rozsáhlejší plochy relativně přírodní lesnaté krajiny a přírodě bližších ekosystémů jsou soustředěny zejména podél státní hranice se SRN (NP a CHKO Šumava, CHKO Český les), na severozápadě při hranicích s Karlovarským krajem (CHKO Slavkovský les) a severovýchodě při hranicích se Středočeským krajem (CHKO Křivoklátsko, VÚ Brdy).

### GEOMORFOLOGIE

Plzeňský kraj se nachází v západní části Českého masivu. Převážnou část kraje zaujímají dvě hlavní geomorfologické jednotky: v centrální a východní části je to Poberounská sousta-



va (k níž patří např. Plzeňská pahorkatina, Plaská pahorkatina, Švihovská vrchovina, Křivoklátská a Brdská vrchovina), na západě pak Šumavská soustava (zahrnující pásmo pohraničních pohoří – Šumavu, Všerubskou vrchovinu, Český les a jejich podhůří). Na severozápadě kraje zasahuje malý výběžek Krušnohorské soustavy (Tepelská vrchovina) a do okolí Nepomuka a Horažďovic i výběžek Česko-moravské soustavy (Blatenská pahorkatina).

Území kraje je převážně tvořeno členitými a v menší míře plochými pahorkatinami. Tomu se vymykají okrajové oblasti (Šumava, Český les, Brdy), které mají charakter hornatin a území JZ a Z od Plzně, které je mírně zvlněnou kotlinou (Plzeňská kotlina). Nejvyšším bodem na území kraje je Velká Mokrůvka na Šumavě (1.378 m n. m.), nejnižší bod kraje leží v údolí Berounky pod ústím Zbirožského potoka u obce Čilá (242 m n. m.).

## GEOLOGIE

Plzeňský kraj je součástí složité geologické jednotky Český masiv, vytvořené během kadmokého a variského vrásnění v proterozoiku až mladším paleozoiku. Nejstarší horniny na území kraje představuje **krystalinikum moldanubika a tepelsko-barrandienské oblasti**. Moldanubikum je zde tvořeno hlavně svorovými rulami, svory, pararulami a žulami, migmatity. V tzv. pestré skupině jsou zastoupeny i vločky křemenců, amfibolitů, erlanů a v menší míře vápenců. Oblast tepelsko–barrandienská je zastoupena domažlickým a tepelským krystalinikem (metamorfované horniny, fylity, ruly, svory), západočeskými bazickými magmatity a izolovanými masívy granitoidů západočeského plutonu.

**Horniny proterozoického stáří** budují střední a severní část kraje. Proterozoikum tvoří až několik kilometrů mocný sled nepřeměněných až slabě metamorfovaných hornin - jílovců, drob, prachovců a břidlic. Tyto horniny vystupují na povrch nebo budují podloží karbonským uloženinám pánví. Místy se mezi nimi objevují vulkanické horniny, především bazalty.

Sedimentární a vulkanické horniny **staršího paleozoika** spočívají na proterozoických horninách, v místech protáhlé deprese v prostoru mezi Úvaly u Prahy a Plzní. Kambriické usazeniny zasahují do Plzeňského kraje pouze okrajově v brdské a skryjsko-týřovické oblasti. Ordovické jílovité a písčité usazeniny (s množstvím zkamenělin) se nacházejí zejména na Rokycansku, místy prokládané bazickými bazaltovými vyvělinami. Usazeniny **mladšího paleozoika**, tzv. střeďočeský permokarbon, tvoří plzeňskou, manětínskou, radnickou a žihelenskou pánev.

**Terciární sedimenty** jsou v kraji zastoupeny hlavně štěrky a jílovitými písky v okolí Plzně, jsou pokládány za uloženiny neogenních toků. Vulkanismus s centrem v Doupovských horách byl doprovázen bazaltovými výlevy, jejichž pozůstatky na území Plzeňského kraje jsou např. Vlčí hora u Černošína, Chlumská hora, Kozelka a další.

**Kvartér** je v kraji zastoupen proluviálními sedimenty na úpatí Českého lesa, splachovými sedimenty v bočních údolích a depresích a fluvialními sedimenty v nivách větších řek, zejména podél Úhlavy, Radbuzy a Mže.

## KLIMATICKÉ POMĚRY

V Plzeňském kraji převládají projevy **oceánského podnebí** nad kontinentálními. Nejvýraznějším klimatickým činitelem je nadmořská výška – s jejím růstem klesá teplota vzduchu a vzrůstá jeho vlhkost. Druhotně se též projevuje utváření a členitost reliéfu a charakter aktivního povrchu. Teplotní charakteristiky nejvýrazněji ovlivňuje depresní tvar reliéfu – zejména v zimním období vznikají i trvalejší situace s inverzním zvrstvením atmosféry – např. v Plzeňské a Klatovské kotlině, na Horažďovicku a Sušicku. Vlhkostní charakteristiky ovlivňuje svahovitost reliéfu a jeho orientace vůči světovým stranám. Vzhledem k převládajícím větrům od západu mají návětrné západní svahy elevací vyšší srážkové úhrny, naopak strany závětrné východní (a za nimi ležící snížené části reliéfu) jsou srážkově ochuzené.

Území kraje lze zařadit, členění dle Quitta (1971), převážně do mírně teplé oblasti, do chladné oblasti patří pouze nejvyšší partie Českého lesa a jih kraje s pohořím Šumavy. Nejteplejší z hlediska celoročního chodu teplot jsou nejnižší položené polohy v širším okolí Plzně (7,5 -8 °C, rozsáhlá oblast MT11). Vysoké průměrné teploty mají i území v oblasti MT10 (7,6°C, Klatovsko, Domažlicko). Nejchladnější je modravská část Šumavy (klimatická oblast CH 4, průměrná roční teplota klesá pod 4 °C).

Srážkově nejchudší oblasti v kotlinách a ve srážkovém stínu mají roční úhrn i pod 500 mm (Manětín, Liblín, Plasy, Doudlevice), obvykleji mezi 500-600 mm (Plzeň, Stříbro, Horšovský Týn, Klatovy). Nejvyšší úhrn srážek je zaznamenán ve vrcholových a návětrných severozápadních polohách Šumavy (Horská Kvilda – Březník, Pancíř, Bučina), směrem k jihovýchodu jsou i horské polohy na Šumavě výrazně sušší.

## KVALITA OVZDUŠÍ

Z hlediska současného stavu kvality ovzduší (dle výsledků měření v roce 2011) patří Plzeňský kraj celkově mezi mírně až středně imisně zatížené regiony v rámci ČR. Nejvyšší podíl emisí připadá na průmyslová centra kraje, zejména Plzeň. Zátěž „venkovských“ okresů (Klatovy, Tachov a Domažlice) je v porovnání s ostatními regiony ČR nízká.

Podle vyhodnocení Programu ke zlepšení kvality ovzduší Plzeňského kraje (ČHMÚ, 2012) dlouhodobě pokračuje pokles emisí oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>) z dřívějších let, a to i přes mírný nárůst v letech 2004 a v roce 2009. Za klesající lze považovat i trend emisí oxidu uhelnatého (CO; trvalý pokles, v posledních letech se meziroční změny pohybují v řádu procent) a oxidů dusíku (NO<sub>x</sub>). I přes plnění emisního stropu (v roce 2010 78 % stropu stanoveného nařízením vlády č. 351/2002 Sb., v platném znění) však **produkce emisí NO<sub>x</sub> představuje z hlediska dosažení emisních stropů nejvýraznější problém** Plzeňského kraje. Produkce tuhých znečišťujících látek (TZL) víceméně stagnuje, pozvolna klesají emise těkavých organických látek (VOC). Potřeba dalšího snižování emisí VOC však vyplývá především ze skutečnosti, že se jedná o prekurzor tvorby přízemního ozónu. V případě amoniaku (NH<sub>3</sub>) byl po



počátečním poklesu od r. 2003 v posledních letech zaznamenán mírný nárůst. Celkové množství emisí bylo v roce 2010 jen cca 8 % pod úrovní emisního stropu.

**Tab. 1. Vývoj emisí hlavních znečišťujících látek v letech 2001–2010 (t/rok; ČHMU 2012).**

Látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Strop 2010	Po-díl %
TZL	4 113	4 352	6 097	5 448	4 586	4 657	4 819	4 707	4 469	4 684		
SO <sub>2</sub>	13 705	12 278	11 937	12 095	11 697	10 977	10 430	9 304	10 836	7 719	13 500	57 %
NO <sub>x</sub>	18 078	16 063	16 434	16 482	15 472	14 738	14 271	13 599	12 397	11 768	15 100	78 %
CO	42 068	29 258	30 604	30 352	26 728	24 967	24 761	23 799	21 868	20 028		
VOC	9 886	15 022	12 618	12 239	10 586	10 507	10 269	9 539	9 618	9 216	15 200	61 %
NH <sub>3</sub>			7 080	6 248	5 565	5 589	5 737	5 252	6 145	6 388	7 000	91 %

Z dalších znečišťujících látek je lokálně problematické (zejména v Plzni) dodržování imisních limitů u polyaromatických uhlovodíků - benzo(a)pyrenu, stálým problémem je i překračování imisních limitů suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub>. Oba typy znečištění jsou převážně důsledkem koncentrované dopravy ve městě a podél liniových zdrojů (zejm. některých úseků dálnice D5 a silnic I. tříd).

## VODA

### *Povrchové vody*

Územím Plzeňského kraje prochází hlavní evropské rozvodí Dunaj – Labe. Do povodí Dunaje spadají okrajové části při hranicích se SRN v polohách hraničních hřbetů Šumavy a Českého lesa. Významnější je pouze širší okolí Rozvadova (povodí potoků Kateřinský, Hraniční aj.), v menším rozsahu i Nemanic (Černý potok, Nemanický potok) v Českém lese, poměrně široký pás území mezi Folmavou a Hyršovem ve Všerubské vrchovině (potok Kouba) a Železnorudsko (Řezná). Ostatní území, přibližně 97 % plochy kraje, náleží k povodí Labe.

Většina území Plzeňského kraje se nachází v povodí řeky Berounky, jejích hlavních přítoků a obou zdrojnic. Jižní část území kraje náleží do povodí Otavy (Vydra, Křemelná, Ostružná a další přítoky). Čtyři nejvýznamnější zdrojnice Berounky představují Mže, Radbuza, Úhlava a Úslava, mezi další významné přítoky patří Střela a Klabava. Na nejsevernějším okraji kraje (v okolí Tisu u Blatna) území nepatrně přesahuje i do povodí Ohře (přítoky Blšanky - Podvinecký a Struhařský potok).

### *Podzemní vody*

Na území Plzeňského kraje se nacházejí tři základní typy hydrogeologických struktur. V kvartérních rajonech je oběh podzemní vody vázán na průlinově propustné písčité až jílovitopísčité uloženiny hlavních vodních toků. Společným znakem je obecně vysoká zranitelnost vůči povrchovému znečištění. V permokarbonských pánvích je zvodnění vázáno na několik kolektorů v písčito-jílovitých a písčitých sedimentech s průlinově-puklinovou propustností, oddělených od sebe izolátory. Zranitelnost těchto zvodní je většinou nízká. Podzemní vody

jsou většinou bikarbonátové, málo mineralizované, místy se zvýšeným obsahem sulfátů. V rajonech krystalinika, proterozoika a paleozoika je oběh podzemní vody omezen na puklinový systém připovrchového rozpojení hornin. Tento kolektor vytváří mělkou nesouvislou zvoďeň s volnou hladinou. Kolektory hlubšího oběhu jsou vázány pouze na rozsáhlejší tektonické zóny. Proměnlivý chemismus těchto vod je závislý na jejich původu.

Na území kraje zasahují tři chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) - Šumava, Brdy, Chebská pánev a Slavkovský les. Plošně se projevuje nejvíce CHOPAV Šumava, celkově území CHOPAV zaujímají 8,9 % výměry kraje.

## PŮDY A PŮDNÍ FOND

### *Pedologická charakteristika*

Vývoj půd na území kraje podmínila především geologická a geomorfologická stavba v kombinaci s klimatickými podmínkami i dalšími vlivy. Absence větších ploch s eolickými a fluvialními sedimenty rozlehlých nížin či pahorkatin způsobuje menší zastoupení nejkvalitnějších (z hlediska úživnosti a tím i produkčnosti) půdních typů. V území převažují kyselé až silně kyselé půdy vzniklé na zvětralinách kyselých vyvřelin a hornin přeměněných. Půdy v Plzeňském kraji jsou většinou spíše lehké až středně těžké, hlinitopísčité až písčitohlinité, pouze plošně omezeně se vyskytují půdy těžší, hlinité až jílovité (aluvia a deluvia).

Na většině území kraje jsou nejběžnějšími půdními typy typické kambizemě modální (hnědé půdy), v horských polohách se vyskytují silně kyselé kambické podzoly, na Šumavě též gleje ze svahovin a nivních sedimentů, případně organozemě (rašelinné půdy). V podhorských polohách a obecně na vrchovinách (včetně Brd) se vyskytují zejména kyselé dystrikové kambizemě. Ostatní půdní typy jsou zastoupeny mozaikovitě, zejména se jedná o pseudogleje modální, hnědozemě modální, luvizemě modální a kambizemě stagnické, podél největších řek se v nivách toků nad Plzní (Mže, Radbuza, Úhlava) v omezeném rozsahu vyskytují fluvizemě modální, vzniklé akumulací humusu na nevápnitých fluvialních sedimentech. Na Domažlicku jsou poměrně výrazně zastoupeny pseudogleje luvické (zejména u Poběžovic).

### *Struktura půdního fondu*

Dominantní způsob využívání krajiny v Plzeňském kraji (50,2 % celkové plochy kraje, blíže viz **Tab. 2**) představují stejně jako v České republice zemědělské pozemky. Zemědělské využití, především orná půda, tak utváří klíčové struktury, které ovlivňují charakter krajiny i celkovou dynamiku jejího vývoje.

Způsob využití zemědělské půdy se blíží celorepublikovému průměru, zornění kraje je jen mírně pod průměrem ČR (53,6 % celkové plochy státu), mírně nadprůměrný podíl vykazují trvalé travní porosty (12,6 % celkové plochy ČR). Rovněž lesnatost 39,7 % je oproti celostátnímu průměru 33,8 % nadprůměrná. Podíl vodních ploch (1,6 % v Plzeňském kraji oproti 2,1 % v ČR) a ostatních ploch (7,3 % oproti 8,9 %) je mírně podprůměrný.

**Tab. 2. Bilance využití půdy v Plzeňském kraji (stav k 31. 12. 2012, ČÚZK).**

Druh	Výměra (ha)	Podíl (%)
<b>Celková rozloha:</b>	<b>756 091</b>	<b>100</b>
Zemědělská půda celkem z toho:	379 335	50,2
orná půda	257 434	34,0
trvalé travní porosty	108 546	14,4
Nezemědělská půda celkem z toho:	376 756	49,8
lesní půda	300 048	39,7
vodní plochy	11 775	1,6
ostatní plochy	55 329	7,3

## KRAJINA A KRAJINNÝ RÁZ

Pestrost krajiny v Plzeňském kraji je dána rozmanitostí přírodních podmínek, především reliéfem. Z krajinářského vyhodnocení celého Plzeňského kraje (Sklenička 2004) vyplývá, že v území převládá krajina kulturní - harmonická (krajinový typ B), vyznačující se vyrovnaným vztahem mezi přírodou a člověkem. Přitom téměř polovina území kraje (45 %) je hodnocena jako kulturní-harmonická krajina s průměrnou estetickou hodnotou (B0), dalších 19 % rozlohy kraje je vyhodnoceno jako kulturní-harmonická krajina se zvýšenou estetickou hodnotou (B+). Na 33 % plochy kraje se uplatňuje krajina relativně přírodní (krajinový typ C), v plném rozsahu ztotožňovaná zvýšenou estetickou hodnotou (C+), zatímco krajina přeměněná (plně antropogenizovaná), krajinový typ A, hodnocený vesměs průměrnou krajinářskou hodnotou (A0), zaujímá pouhých 3 % území. S relativně zanedbatelným podílem byly dále vyhodnoceny krajinové typy B (-) a A (-).

Dominantním krajinovým fenoménem je zejména pásmo pohraničních pohoří na jihozápadě (Šumava a Český les), jejichž značné rozlohy jsou vzhledem k nesporným krajinářským hodnotám z převážné části vyhlášené jako chráněné krajinové oblasti, případně jako přírodní parky (Český les - Tachov, Český les - Domažlice, Kochánov, resp. Kašperská vrchovina). Z krajinářského hlediska jsou cenné také lesnaté oblasti v dalších okrajových částech kraje (na severu přírodní park Manětínská, na východě Brdy, Kamínky a Trhoň, případně Radeč, který navazuje na CHKO Křivoklátsko). Neméně významným fenoménem jsou kaňonovitá údolí řek (přírodní parky Horní Berounka, Hřešihlavská, Horní Střela) a zachovalá okolí dalších vodních toků (Kosí potok, Úterský potok - západ, Kornatický potok, Rohatiny). Členitá území s vyšší lesnatostí pak charakterizují i přírodní parky Buděticko, Pod Štědrým či Plánický hřeben. Naopak méně pestrý ráz krajiny v centrální části kraje udává plochá Plzeňská pahorkatina, jejíž naprostá většina je hodnocena pouze základní krajinářskou hodnotou B(0).

## BIODIVERZITA

### Biogeografické členění

V biogeografickém členění ČR (Culek et al. 1996) náleží centrální prostor mezi Planou na západě a Spáleným Poříčím na východě, mezi Domažlicemi a Klatovy na jihu a Manětínem

na severu, k Plzeňskému bioregionu (kód 1.28). Na území kraje se dále významně uplatňují bioregiony Tachovský (1.27), Plánický (1.41), Branžovský (1.40), z horských Českoleský (1.61) a Šumavský (1.62). V severní části území kraje do něj zasahují bioregiony Rakovnicko-žlutický (1.16), Křivoklátský (1.19), v menší míře i Hornoslavkovský (1.60), ve východní části Brdský (1.44), Blatenský (1.29) a Sušický (1.42).



**Obr. 2.** Biogeografické členění Plzeňského kraje (kódy bioregionů dle Culek 1996).

V Plzeňském kraji obecně převládají oligotrofní území (živinami chudá kyselá stanoviště) s chudou flórou a drobnou faunou, méně plošně zastoupená jsou území s úživnějšími substráty, dávající předpoklady pro existenci druhově bohatší bioty (např. plošně omezené čocky sušicko-horažďovických vápenců, čedičové horniny na Manětínsku apod). Z hlediska svého rozsahu a relativně malé míry narušenosti prostředí vlivem aktivit člověka je nejvýznamnějším územím z hlediska biodiverzity Šumava.



## Vegetace a flóra

Původní vegetační kryt téměř celého území kraje tvořily lesy. Přirozené bezlesí se vyskytovalo v plošně velmi malém rozsahu, tvořily ho zejména vodní plochy, balvanité strmé srázy a skalní výchozy, rašeliniště a vrchoviště, ojediněle i lavinové dráhy ve stěnách karů dnešních ledovcových jezer na Šumavě. S aktivitami člověka v území došlo k výraznému odlesnění a ke změnám v druhovém složení vegetačního krytu.

Potenciální přirozenou vegetaci na území Plzeňského kraje (tedy hypotetický stav, který by se ustavil v případě okamžitého ukončení všech lidských aktivit) představují hlavně následující vegetační jednotky (podrobnosti Neuhäuslová et al. 1997, mapu potenciální přirozené vegetace viz na <http://geoportal.gov.cz/web/guest/map?activatePanel=compositionPanel>):

- Bikové a jedlové doubravy (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae; Abieti-Quercetum*) - tato jednotka by podle mapy potenciální přirozené vegetace pokrývala 43,16 % území kraje;
- Brusinková borová doubrava (*Vaccinio vitis-idaeae-Quercetum*) - mapována na 20,25 % zájmového území;
- Biková bučina (*Luzulo-Fagetum*) - mapována na 12,62 % zájmového území kraje;
- Bučina s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) - 8,39 % území kraje,
- Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) - 5,32 % území kraje,
- Smrková bučina (*Calamagrostio villosae-Fagetum*) - mapována na 3,54 % území kraje,
- Střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*) - mapována na 1,52 % území;
- Podmáčená rohozcová smrčina (*Mastigobryo-Piceetum*) - 1,48 % území,
- Metlicová jedlina (*Deschampsio flexuosae-Abietetum*) - 1,02 % území;
- ostatní mapovací jednotky nedosahují ani 1 % území kraje.

## Fauna

Zoologická složka bioty je tvořena ochuzenou západopalearktickou arboreální (lesní) faunou. Většina řešeného území náleží do hercynské provincie zvířeny listnatých lesů, pouze zvířena vyšších horských poloh náleží k hercynské provincii středoevropských pohoří. Ze zoogeografického hlediska je Plzeňský kraj zajímavý tím, že řada charakteristických druhů zde má svou západní hranici rozšíření – např. ježek východní, tchoř stepní, moudivláček lužní, stepník rudý. Některé atlantské druhy zde naopak dosahují východní hranice areálu, např. čolek hranatý.

Původní druhová skladba zvířeny je silně narušena činností člověka v minulých staletích až tisíciletích (pravěké osídlení v okolí Plzně). V souvislosti s masivním odlesněním, později se změnami druhové i věkové skladby lesních porostů, ubylo zejména lesních druhů. V některých případech došlo k záměrnému vyhubení některých původních druhů, zejména velkých šelem - medvěd, vlk, rys (ten byl v 80. letech 20. stol. reintrodukovan na Šumavu). Naopak některé druhy středoevropské kulturní stepi se značně rozšířily a druhové skladbě dominují, mnohdy s dalším přispěním člověka (druhy uměle podporované za účelem myslivosti - včetně nepůvodních druhů jako muflon, jelen sika).

### *Zvláště chráněná území a lokality soustavy Natura 2000*

Na území Plzeňského kraje se z velkoplošných zvláště chráněných území nachází **Národní park Šumava** a čtyři chráněné krajinné oblasti (**CHKO**) – **Český les, Šumava, Slavkovský les** a **Křivoklátsko**. Pouze CHKO Český les se v Plzeňském kraji nachází celá, ostatní území do něj zasahují jen zčásti. V Plzeňském kraji je dále vyhlášeno 184 maloplošných zvláště chráněných území, z toho 6 národních přírodních rezervací, 5 národních přírodních památek, 89 přírodních rezervací a 84 přírodních památek.

Z hlediska evropské sítě Natura 2000 na území kraje zasahují **2 ptačí oblasti** (Šumava a Křivoklátsko) a **62 evropsky významných lokalit**. Mezi celorepublikově nejvýznamnější lokality lze nepochybně počítat EVL i PO Šumava. Obě patří k největším lokalitám Natura 2000 v ČR, z velké části se překrývají s NP a CHKO Šumava; mezi předměty ochrany EVL patří 19 typů přírodních stanovišť, 2 rostlinné druhy a 8 živočišných druhů v zájmu evropských společenství, uvedených v přílohách směrnice 92/43/EHS (směrnice o stanovištích), v PO Šumava je chráněno 9 druhů ptáků uvedených v Příl. I směrnice 2009/147/ES (směrnice o ptácích). Mezi lokality významné z celostátního hlediska patří např. EVL Bradava, hostící nejsilnější populaci kriticky ohroženého raka kamenáče na našem území, a řada dalších.

Od roku 2016 se v důsledku změn krajské hranice v souvislosti se zrušením vojenského újezdu Brdy stanou součástí Plzeňského kraje také tři lokality, ležící na území stávajícího újezdu, tedy EVL Padrtsko, Ledný potok a Trokavecké louky.

### **2.3. PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE**

Podle analytické části POH PK (pracovní verze POH PK, ISES s.r.o., květen 2015) se celková produkce odpadů v Plzeňském kraji dlouhodobě pohybuje kolem **2 mil. tun** / za rok, v posledních letech spíše mírně narůstá. Základní produkce nebezpečných odpadů je dlouhodobě vyrovnaná pohybuje se kolem hodnoty **50 tis. tun**, v roce 2012 však výrazně stoupla. K tomuto nárůstu přispěla zejména vysoká produkce odpadu kat. č. 17 05 03 zemina a kamení obsahující nebezpečné látky. Produkce komunálních odpadů je dlouhodobě vyrovnaná a dosahuje hodnoty do **270 tis. tun**. V roce 2013 však došlo k nárůstu množství komunálních odpadů na téměř 300 tis tun. V přepočtu na obyvatele vyprodukuje každý občan Plzeňského kraje 520 kg odpadů / rok, což je lehce nad republikovým průměrem, který je 492 kg/obyvatel. Nejvýznamnější složkou komunálního odpadu je směsný komunální odpad (katalogové číslo 20 03 01), kterého bylo v roce 2013 vyprodukováno 143 254 tun.

Na území Plzeňského kraje se stále vyskytují (dle Studie starých ekologických zátěží Plzeňského kraje, <http://www.plzensky-kraj.cz/cs/clanek/studie-starych-ekologicky-zatezi-plzenskeho-kraje>, zpracované v roce 2005) některé černé skládky – staré zátěže z minulého období i nové přírůstky. Nevhodným je rovněž zaměření řízené likvidace odpadů na prioritu



skládkování, což s sebou přináší zvýšenou zátěž pro krajinné prostředí a pro budoucí generace.

Neprovedení POH PK, jako jednoho ze základních článků ochrany životního prostředí, by mělo jednoznačně negativní vliv na ŽP. Cílem POH je stanovit koncepční postupy pro nakládání s odpady a charakterizovat trendy a cíle odpadového hospodářství na úrovni příslušného kraje a stanovit postupy, jak těchto cílů dosáhnout. V POH je dále věnována pozornost konkrétnímu nakládání s odpady (podle jednotlivých skupin odpadů), včetně řešení zátěží z minulých období (staré zátěže, černé skládky, odpady s obsahem PCB atd.).

Dá se předpokládat, že pokud by nebyla uplatněna koncepce POH PK, nedocházelo by v tak velké míře k uplatňování strategických cílů navržených koncepcí:

- předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů,
- minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí,
- udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“,
- maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.

Dále by nebyly podporovány hlavní cíle, které jsou navrženy v kapitole 1.2., jako je snižování ukládání odpadů na skládky a zvyšování podílu recyklovaného odpadu, včetně biologicky rozložitelného komunálního odpadu, obalových odpadů, elektrických a elektronických zařízení, akumulátorů, v co nejvyšší míře využívat směsný komunální odpad e energetickému využití. Docházelo by ke stagnaci nebo i zhoršení situace v odvětví odpadového hospodářství.

#### *Dopady do jednotlivých oblastí životního prostředí:*

- negativní ovlivnění imisního stavu ovzduší (používání metod nakládání s odpady, mající za následek zvýšené emise škodlivin do ovzduší, ovlivnění v oblasti skleníkových plynů, např. neřízené spalování odpadu v domácích topeništích);
- negativní vlivy na vodu (povrchové toky, nádrže), horninové prostředí, krajinu, biotu, zemědělskou a lesní půdu (např. vytváření „černých“ skládek, neřízené zbavování se odpadů formou odkládání v terénu);
- absence řešení problematiky odpadů z potravin;
- ztížené řešení starých ekologických zátěží a vytváření nových;
- zvýšené nároky na čerpání neobnovitelných přírodních zdrojů v důsledku nemožnosti nebo ztížené možnosti řešení využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechodu na oběhové hospodářství včetně nebezpečných odpadů a dalších zvlášť sledovaných skupin odpadů;
- a v neposlední řadě i zhoršení návyků a životního stylu obyvatel ČR ve vztahu k nakládání s odpadem.

### 3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016- 2026 je zpracováván pro území celého kraje. V rámci hodnocení provedeného v kapitole 5. a 6. byly identifikovány složky životního prostředí, které by mohly být navrhovaným koncepčním řešením dotčeny. Jedná se zejména o tyto složky životního prostředí:

- Ovzduší
- Klima
- Voda (podzemní a povrchové vody)
- Horninové prostředí
- Půda
- Flóra, fauna a ekosystémy
- Krajina
- Veřejné zdraví a obyvatelstvo

Uvedené charakteristiky jsou popisovány v **kap. 2.**

Vzhledem k charakteru koncepce lze díky naplňování stanovených zásad, cílů a opatření předpokládat převažující pozitivní vlivy na složky životního prostředí. Dopady realizace POH se ovšem mohou lišit dle kontextu plněných specifických cílů a realizace z nich vyplývajících zásad a opatření. Vždy záleží na umístění konkrétních záměrů a opatření a lokálních podmínkách. Z hlediska zvláštních požadavků je nutno např. při umístění zařízení pro nakládání s odpady zohlednit především polohu ve vztahu k územím se zvláštní ochranou podle zákona o ochraně přírody a krajiny, památkově chráněná území, případně území hustě zařídněná, kde mohou hrozit případné vlivy na kvalitu ovzduší, hluk z dopravy či provozu, případně i nepříznivé dopady na veřejné zdraví. Bez územního průmětu uvedených opatření nelze však konkrétní dopady na úrovni předkládané koncepce předvídat.

Potenciálně negativní zásahy by mohly nastat například prostřednictvím realizace jednotlivých projektů vyplývajících při uplatňování POH PK. V rámci hodnocení byly identifikovány složky životního prostředí, které by mohly být navrhovaným koncepčním řešením potenciálně dotčeny.

#### Ovzduší

Příkladem mohou být emise do ovzduší ze zařízení na úpravu či energetické využití odpadů (prašnost, pachové znečištění) nebo prostřednictvím případných zvýšených nároků na dopravu (překládací stanice - hluk atd.).

#### Voda (podzemní a povrchové vody), půda a horninové prostředí

Teoreticky možné vlivy na vodní a horninové prostředí (např. prostřednictvím ukládání odpadů). V konkrétních případech je vždy nutno zohlednit zásahy do ochranných pásem vodních zdrojů, chráněných oblastí přirozené akumulace vod a podobně. V případě, že by

docházelo k návrhům konkrétních zařízení na zemědělské (nebo případně lesní) půdě, platí povinnost vyhodnotit zábory v průběhu povolovacích řízení, případně již na úrovni územně plánovací dokumentace.

#### Flóra, fauna a ekosystémy

Z hlediska zvláštních požadavků pak je nutno sledovat vlivy na prvky požívající zvláštní ochrany podle zákona o ochraně přírody a krajiny (umístování zařízení pro nakládání s odpady) – viz kapitola 2.

#### Krajina

Nevhodně umístěná stavba, souvisejících s odstraňováním odpadu, v krajině.

#### Veřejné zdraví a obyvatelstvo

Souvisí s předchozími složkami životního prostředí – emise, znečištění vody a půd a v neposlední řadě i estetické působení ŽP na člověka.

Cílem POH PK je zajistit funkci odpadového hospodářství na území kraje v souladu s požadavky minimalizace negativního ovlivnění životního prostředí dotčeného území. Principy řešení POH PK vycházejí z požadavků obecně závazných právních předpisů platných v rámci ČR i EU a zohledňují požadavky dalších koncepcí na úrovni kraje. Z toho vyplývá, že snaha POH je negativně nezasahovat do jednotlivých oblastí ŽP.

## 4. VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ)

### ODPADY

Podle analytické části POH PK (pracovní verze POH PK, ISES s.r.o., květen 2015) se celková produkce odpadů v Plzeňském kraji dlouhodobě pohybuje kolem **2 mil. tun**/za rok, v posledních letech spíše mírně narůstá. Dílčí rozdíly v jednotlivých letech jsou závislé zejména na úrovni hospodářského růstu a prováděných investičních akcích stavebního charakteru. Produkci odpadů v kraji za posledních 5 let (2009 až 2013) popisuje **Tab. 3**.

**Tab. 3.** Celková produkce odpadů v Plzeňském kraji v letech 2009 až 2013. Zdroj: Vyhodnocení plnění POH PK za roky 2009 - 2013, ISES 2015..

Rok	Celková produkce [tis. t/rok]			
	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
2009	1 867,87	45,57	1 821,30	262,81
2010	1 750,12	51,73	1 698,39	269,11
2011	1 758,37	47,24	1 711,13	255,28
2012	1 788,66	105,05	1 683,61	262,51
2013	2 099,33	86,17	2 013,16	297,27

Základní produkce nebezpečných odpadů byla dlouhodobě vyrovnaná pohybuje se kolem hodnoty **50 tis. tun**, v roce 2012 však výrazně stoupla. K tomuto nárůstu přispěla zejména vysoká produkce odpadu kat. č. 17 05 03 zemina a kamení obsahující nebezpečné látky.

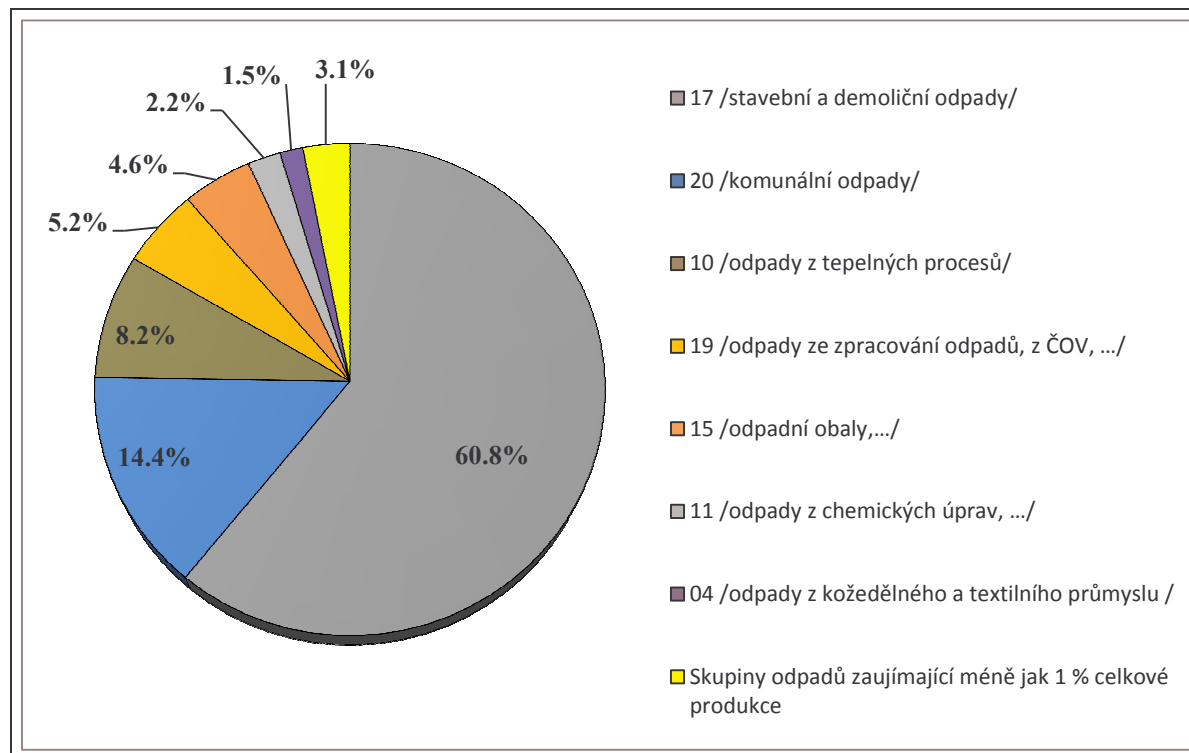
Produkce komunálních odpadů je dlouhodobě vyrovnaná a dosahuje hodnoty do **270 tis. tun**. V roce 2013 však došlo k nárůstu množství komunálních odpadů na téměř 300 tis tun.

V přepočtu na obyvatele vyprodukuje každý občan Plzeňského kraje 520 kg odpadů/rok, což je lehce nad republikovým průměrem, který je 492 kg/obyvatel. Nejvýznamnější složkou komunálního odpadu je směsný komunální odpad (katalogové číslo 20 03 01), kterého bylo v roce 2013 vyprodukováno 143 254 tun.

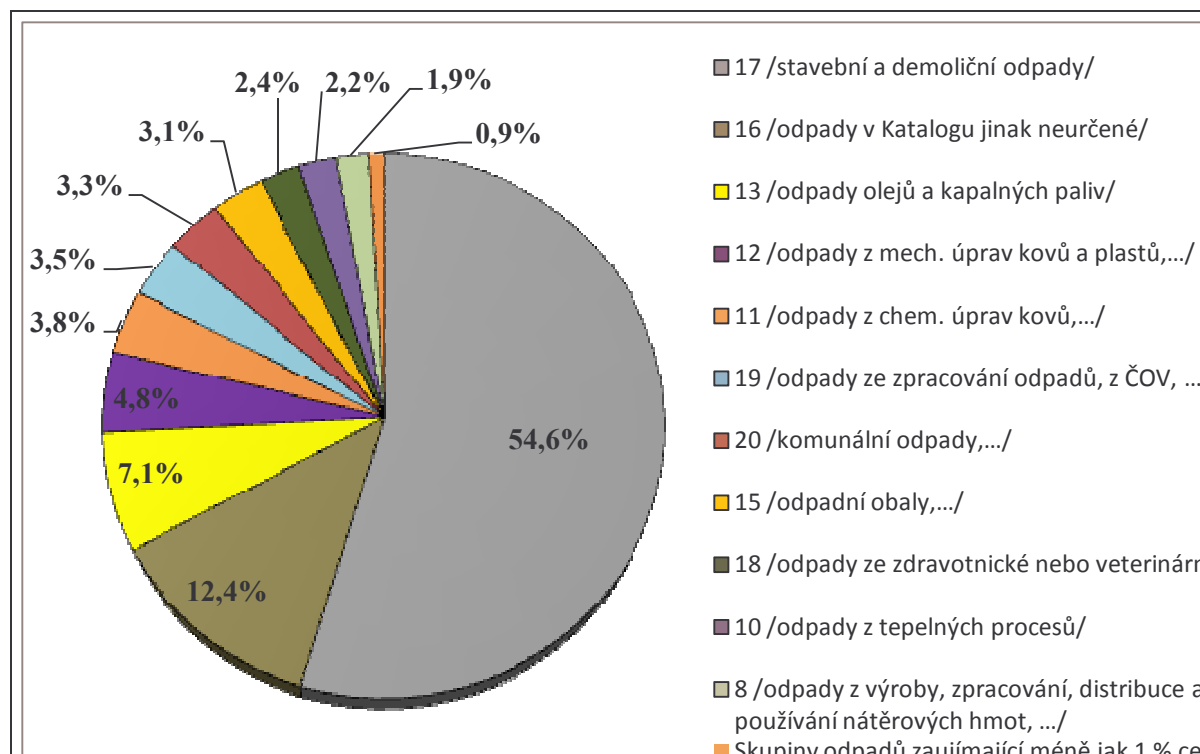
Strukturu produkce odpadů a nebezpečných odpadů v roce 2013 ilustrují **Obr. 3 a 4** (rozdělení dle skupin odpadů). Naprostá většina hmotnosti všech odpadů vznikajících v Plzeňském kraji je tvořena stavebními a demoličními odpady, včetně zemin (sk. 17), komunálními odpady z obcí a jim podobné odpady od podnikajících subjektů (sk. 20), odpady z tepelných procesů (sk. 10) a odpady ze zařízení na zpracování odpadů, včetně kalů ČOV (sk. 19).

Na produkci nebezpečných odpadů se opět nejvíce podílí stavební a demoliční odpady (sk. 17), odpady v katalogu odpadů jinak neurčené (autovraky, elektrošrot, odpadní baterie,

odpady z čištění nádrží, vyřazené chemikálie, odpadní vyzdívky apod.) (sk. 16), odpady olejů a kapalných paliv (sk. 13), ostatní skupiny jsou zastoupeny méně než 5 %.



**Obr. 3.** Celková produkce odpadů Plzeňského kraje dle skupin odpadů v roce 2013. Zdroj: Analytická část POH PK; ISES, září 2015.



**Obr. 4.** Produkce nebezpečných odpadů Plzeňského kraje dle skupin odpadů v roce 2013. Zdroj: Analytická část POH PK; ISES, září 2015.

## DOPRAVA

Za jeden z nejvýznamnějších problémů životního prostředí je v Plzeňském kraji možno považovat výrazný (od roku 1990) nepřetržitý nárůst automobilové dopravy. Tento faktor v jeho negativním rozměru posiluje velké zastoupení nákladní dopravy, zejména tranzitní (dopravní propojení ČR a SRN). Zatížení tranzitních dopravních tahů kamionovou dopravou jednorázově vzrostlo po vstupu ČR do EU (především dálnice D5 a silnice I/26). Mezi silně zatížené komunikace patří také silnice I/20, I/27 a I/20, což je problematické především s ohledem na dosud převážně chybějící obchvaty měst a obcí.

Velmi intenzivním tranzitem (podle výsledků posledního sčítání dopravy z roku 2010 s intenzitou zpravidla přesahující 10.000 motorových vozidel za 24 hod) jsou tak zatíženy např. města Nepomuk (I/20), Stod (I/26), Přeštice a Klatovy (I/27). 7-10.000 vozidel denně projede také Úněšovem a Nepomukem (I/20), Holýšovem (I/26), Plasy a Kralovicemi (I/27). Kompletní výsledky sčítání dopravy z roku 2010 pro Plzeňský kraj jsou dostupné např. na <http://scitani2010.rsd.cz/pages/results/list/default.aspx?l=Plze%C5%88sk%C3%BD%20kraj>, mapová aplikace se znázorněním silniční a dálniční sítě i výsledků sčítání pak na geoportálu ŘSD – [http://geoportal.jsdi.cz/flexviewers/Silnicni\\_a\\_dalnicni\\_sit\\_CR/](http://geoportal.jsdi.cz/flexviewers/Silnicni_a_dalnicni_sit_CR/).

Pro životní prostředí a veřejné zdraví z této skutečnosti vyplývají negativní důsledky:

- poškozování zdraví obyvatel v důsledku emisí škodlivin do ovzduší a silné hlukové zátěže, zejména v blízkosti hlavních tranzitních tahů,
- vysoká míra imisní a hlukové zátěže okolního prostředí obecně, s vlivy na ostatní části živé i neživé přírody,
- vyšší míra nehodovosti vlivem nízké plynulosti dopravy a velkého počtu dopravních závad.

## STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

Pro území Plzeňského kraje byla v roce 2005 zpracována Studie starých ekologických zátěží Plzeňského kraje, která je uložena na Krajském úřadu Plzeňského kraje (<http://www.plzensky-kraj.cz/cs/clanek/studie-starych-ekologickych-zatezi-plzenskeho-kraje>). Zpracovaná databáze a příslušné vrstvy GIS zahrnují celkem 12 typů hodnocených lokalit (např. skládky, čerpací stanice pohonných hmot, jejich sklady a zásobníky, plynárny, sklady pesticidů, vojenské objekty, průmyslové podniky apod. Celkem bylo hodnoceno 470 lokalit, z nichž zhruba 10 % je vyhodnoceno jako vysoce rizikových. Mapové přílohy studie jsou dostupné na <http://mapy.kr-plzensky.cz/arcims/ekologicke%5Fzateze/viewer.htm>.

Na území Plzeňského kraje se stále vyskytují některé černé skládky – staré zátěže z minulého období i nové přírůstky. Nevhodným je rovněž zaměření řízené likvidace odpadů na prioritu skládkování, což s sebou přináší zvýšenou zátěž pro krajinné prostředí a pro budoucí generace.



## RETENČNÍ SCHOPNOST KRAJINY A PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA

V souvislosti zejména se zemědělskou činností, ale i s nevhodně pojatou protipovodňovou ochranou, došlo k masivním zásahům do koryt vodních toků a doprovodných břehových porostů. S rozvojem náhradních rekultivací (nejen) probíhaly ve velkém meliorace odvodněním. Ve skutečnosti došlo k plošnému odvodnění pozemků v územích, která jsou z hlediska zemědělské produkce bezvýznamná. Výrazně však těmito zásahy byla snížena schopnost krajiny zadržovat vodu. To se projevuje nejen sníženou diverzitou fauny a flóry, ale i zvýšením povodňového rizika v nižších částech povodí a v dolních částech toků.

Na území Plzeňského kraje zasahují 3 chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), vyhlášené nařízením vlády (Šumava, Brdy, Chebská pánev a Slavkovský les). Plošně se projevuje nejvíce CHOPAV Šumava, celkově území CHOPAV zaujímají 8,9 % výměry kraje.

### CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ PŘÍRODY (NP, CHKO, EVL, PO....)

Na území Plzeňského kraje se z velkoplošných zvláště chráněných území nachází **Národní park Šumava** a čtyři chráněné krajinné oblasti (**CHKO**) – **Český les, Šumava, Slavkovský les** a **Křivoklátsko**. Pouze CHKO Český les leží v Plzeňském kraji celá, ostatní území do něj zasahují jen zčásti. V Plzeňském kraji je v době zpracování tohoto Vyhodnocení dále vyhlášeno **196** maloplošných zvláště chráněných území, z toho 6 národních přírodních rezervací, 5 národních přírodních památek, 89 přírodních rezervací a 96 přírodních památek (viz údaje ÚSOP <http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/zchru/index.php?frame>).

Z hlediska evropské sítě Natura 2000 na území kraje zasahují **2 ptačí oblasti** (Šumava a Křivoklátsko) a **62 evropsky významných lokalit**. Mezi celorepublikově nejvýznamnější lokality lze nepochybně počítat EVL i PO Šumava. Obě patří k největším lokalitám Natura 2000 v ČR, z velké části se překrývají s NP a CHKO Šumava; mezi předměty ochrany EVL patří 19 typů přírodních stanovišť, 2 rostlinné druhy a 8 živočišných druhů v zájmu evropských společenství, uvedených v přílohách směrnice 92/43/EHS (směrnice o stanovištích), v PO Šumava je chráněno 9 druhů ptáků uvedených v Příl. I směrnice 2009/147/ES (směrnice o ptácích). Mezi lokality významné z celostátního hlediska patří např. EVL Bradava, hostící nejsilnější populaci kriticky ohroženého raka kamenáče na našem území, a řada dalších.

Od roku 2016 se v důsledku změn krajské hranice v souvislosti se zrušením vojenského újezdu Brdy stanou součástí Plzeňského kraje také tři lokality, ležící na území stávajícího újezdu, tedy EVL Padřsko, Ledný potok a Trokavecké louky.

Pro tato zvláště chráněná území přírody nejsou nevržena žádná konkrétní opatření, nedochází zde k umístování konkrétních záměrů, koncepce k nim tedy nemá žádný přímý vztah. Stanoviska všech orgánů ochrany přírody, které mají působnost na území dotčeném oznamovanou koncepcí, jsou uvedena v přílohách Oznámení koncepce POH PK (Bílek, 2015). Jedná se o stanoviska Krajského úřadu Plzeňského kraje, Správy NP a CHKO Šumava, Agentury ochrany přírody a krajiny a také o stanovisko Újezdního úřadu vojenského

újezdu Brdy; do působnosti ÚÚVÚ totiž dosud patří část území, která bude od 1. 1. 2016 (na základě zákona 15/2015 Sb.) součástí Plzeňského kraje.

Stanoviska vydání k Oznámení:

1) Stanovisko AOPK ČR 875/CL/2015 (zasláno dne 26.5.2015)

Ve stanovisku se konstatuje, že uvedená koncepce **nemůže mít významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality.

2) Stanovisko Krajského úřadu Plzeňského kraje ŽP/5179/15 (ze dne 18.5. 2015)

Ve stanovisku se konstatuje, že uvedená koncepce **nemůže mít významný vliv** na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

3) Stanovisko Správy Národního parku Šumava SZ NPS 03835/2015/2-NPS 04159/2015 (ze dne 27.5. 2015)

Ve stanovisku se konstatuje, že **významný vliv** uvedené koncepce na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvosti Evropsky významné lokality Šumava a Ptačí oblasti Šumava **lze vyloučit**.

4) Stanovisko Újezdního úřadu vojenského újezdu Brdy 47-95/2006/DP-1505 (ze dne 21.5. 2015)

Ve stanovisku se konstatuje, že návrh ani ve spojení s jinými koncepcemi a záměry **nemá významný vliv** na předměty ochrany v evropsky významných lokalitách ve Vojenském újezdu Brdy.

#### PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Na území kraje je dále vyhlášeno 75 památkově chráněných území, zahrnujících 3 městské památkové rezervace (Domažlice, Horšovský Týn, Plzeň), 5 vesnických památkových rezervací (Dobruška, Ostrovec, 3 plzeňské místní části: Božkov, Koterov a Černice). Dále se na území kraje nachází 21 městských památkových zón (např. Klatovy, Dobruška, Spálené Poříčí, Rokycany, Tachov ad.) a 44 městských památkových zón a 2 krajinné památkové zóny (Plasko a Chudenicko). K těmto územím nemá koncepce žádný přímý vztah (nedochází k umisťování záměrů do těchto území).

#### DALŠÍ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ostatní problémy životního prostředí lze považovat za méně významné, případně ve svém významu pouze lokální. Např. stav ovzduší se v důsledku výrazného poklesu znečišťování emisemi ze stacionárních zdrojů za posledních 20 let výrazně zlepšil, zejména v položkách oxid siřičitý, tuhé znečišťující látky. Přesto zejména v Plzni, ale i v Klatovech, bývají překračovány imisní limity PM<sub>10</sub>. Vedle již jen některých zastaralých průmyslových provozů se na lokálně nevyhovující imisní situaci výrazně podílejí malé zdroje v podobě lokálních topenišť. V zimním období je tak situace v některých menších obcích (zvláště v inverzních polohách) v krásném krajinném prostředí horší, než v centru Plzně.

## 5. CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ, KOMUNITÁRNÍ ČI VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI, KTERÉ MAJÍ VZTAH KE KONCEPCI, A ZPŮSOB, JAK BYLY TYTO CÍLE VZATY V ÚVAHU BĚHEM JEJÍ PŘÍPRAVY, ZEJMÉNA PŘI POROVNÁNÍ VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ

### 5.1. CÍLE STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ A KOMUNITÁRNÍ ÚROVNI

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje se svou strukturou, obsahem i jednotlivými cíli důsledně řídí **Plánem odpadového hospodářství ČR**, který představuje nadřazený koncepční dokument. Stejně jako v POH ČR, i v POH PK (zejména v jeho závazné části) jsou převzaty či zohledněny četné další koncepční dokumenty v oblasti životního prostředí a jejich cíle, které ovlivňují stav a trendy vývoje z hlediska odpadového hospodářství. POH PK dále přímo či přímo zohledňuje i řadu dalších strategií a koncepcí, jejichž cíle jsou ve vztahu k **minimalizaci celkového množství odpadů, minimalizaci jejich netříděné složky a naopak maximálnímu materiálovému či energetickému využití velmi obdobné**. Mezi stěžejní strategie a jejich cíle v tomto směru patří např. tyto koncepce a jejich relevantní cíle:

#### **Strategie OECD pro oblast životního prostředí pro první desetiletí 21. století**

- **Cíl:** snížení rizik vyplývajících z antropogenních chemických látek v životním prostředí (se zvláštní pozorností věnovanou jejich kumulativním a kombinovaným účinkům).

**Zohlednění v POH PK:** POH PK je v souladu s uvedeným cílem. Toto téma je zohledněno ve stanovených cílech, zásadách a opatřeních při nakládání s nebezpečnými odpady – viz např. části 3.5.1 c), 3.5.2, 3.5.3 POH PK atd.

- **Cíl:** zvýšení efektivity využívání energie, vody a materiálů v rostoucích městských oblastech prostřednictvím integrovaného územního a environmentálního plánování.

**Zohlednění v POH PK:** POH PK tento cíl zohledňuje stanovením zásad a cílů týkajících se materiálového využití odpadů, případně energetickým využitím (v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady) – viz např. části 3.1.1 b), c), d).

#### **7. Akční program pro životní prostředí Evropské unie**

- **Cíl:** zajistit bezpečné nakládání s odpadem jakožto zdrojem, zabránit škodám na životním prostředí a zdraví, aby byla snížena produkce odpadu v absolutním vyjádření a produkce odpadu na obyvatele, aby bylo skládkování omezeno na zbytkový (tj. nerecyklovatelný či jinak nevyužitelný) odpad, s ohledem na odklad uvedený v čl. 5 odst. 2 směrnice o skládkách, a aby energetické využití odpadů bylo omezeno na nerecyklovatelné materiály, s ohledem na ustanovení čl. 4 odst. 2 rámcové směrnice o odpadech;

**Zohlednění v POH PK:** POH PK tento cíl zohledňuje mj. již ve strategických cílech 3.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností, Zásady v části 3.1.1 – zejména bod f), a dále např. v částech 3.2.2 Směsný komunální odpad či 3.3.3 Biologicky rozložitelné odpady.

- **Cíl:** v plné míře provést právní předpisy Unie o odpadech. Toto provádění bude zahrnovat uplatňování hierarchie způsobů nakládání s odpady v souladu s rámcovou směrnicí o odpadech a účinného využívání tržních nástrojů a dalších opatření...

**Zohlednění v POH PK:** Cíl „provést právní předpisy Unie“ zohledňuje POH PK již pouze zprostředkovaně, v návaznosti na POH ČR a platnou legislativu. Uplatňování hierarchie pro nakládání s odpady je však základní osou celého POH PK – viz např. Zásady v části 3.1.1.

#### **Sdělení Evropské komise “Evropa 2020“**

- **Cíl:** Snížit emise skleníkových plynů oproti úrovním roku 1990 nejméně o 20% nebo, pokud budou podmínky příznivé, o 30%; zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energie v naší konečné spotřebě energie na 20% a zvýšit energetickou účinnost o 20 %. (Pro ČR bylo specifikováno snížení emisí CO<sub>2</sub> o 9% a využívání obnovitelné zdroje energie 13 %).

**Zohlednění v POH PK:** Cíl je stanoven pro ČR. POH PK plně respektuje POH ČR. Podpora energetického využití odpadu (oproti skládkování) mj. snižuje spotřebu primárních paliv a tím přispívá ke snížení emisí CO<sub>2</sub>.

#### **Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje**

- **Cíl:** Do roku 2020 se s odpadem začne nakládat jako se zdrojem. Absolutní množství odpadu na obyvatele klesne. Díky rozšířenému tříděnému sběru odpadu a díky vytvoření funkčních trhů s druhotnými surovinami budou veřejní a soukromí aktéři považovat recyklaci a opětovné použití odpadu za ekonomicky atraktivní alternativu. Bude se recyklovat více surovin, včetně surovin, které významně zatěžují životní prostředí, a kritických surovin. Právní předpisy týkající se odpadu budou plně provedeny. Nedovolená přeprava odpadu bude již minulostí. Energeticky se budou znovu používat již jen nerecyklovatelné materiály, na skládky se nebude odkládat prakticky žádný odpad a bude zajištěna vysoce kvalitní recyklace.

**Zohlednění v POH PK:** POH PK tento cíl zohledňuje mj. již ve strategických cílech, převzatých z POH ČR, konkrétněji se těmto aspektům věnuje část 3.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností, a zejména Zásady v části 3.1.1.

#### **Environmentální akční plán**

- **Cíl:** Přerušit spojení mezi produkcí odpadu a ekonomickým růstem a významně snížit v celkovém měřítku objem produkovaných odpadů zlepšením preventivních opatření týkajících se odpadu, účinnějším využíváním zdrojů a přechodem na udržitelnější způsoby spotřeby.

**Zohlednění v POH PK:** Cíl je v POH PK zohledněn v celé části 3.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností, zejm. v Zásadách (3.1.1). atd.

- **Cíl:** Pro odpady, jež budou nadále produkovány, je třeba vytvořit stav, kdy:
  - odpady nejsou nebezpečné nebo přinejmenším představují pouze velmi nízké riziko pro životní prostředí a zdraví;
  - většina odpadu se vrací do hospodářského cyklu, zejména recyklací, nebo do životního prostředí v užitečné (např. kompost) nebo neškodné formě;
  - objem odpadu určených ke konečné likvidaci je snížen na naprosté minimum a tyto odpady jsou zničeny nebo zneškodněny bezpečným způsobem;

- odpady jsou zpracovávány na místě co možná nejbližším místu, kde jsou produkovány.

**Zohlednění v POH PK:** Uvedené dílčí cíle jsou v POH PK zohledněny jednak ve strategických cílech, Zásadách (část 3.1.1) a dále např. v částech 3.5 (nebezpečnost odpadů), 3.2.1, 3.4.1 (recyklace), resp. 3.12 (blízkost); bezpečné odstranění zbytkových (nevyužitelných) odpadů je pak podle Zásad na posledním místě v hierarchii nakládání s odpady.

- **Cíl:** Snížit množství odpadu určených ke konečnému zneškodnění o zhruba 20% od současnosti do r. 2010 a asi o 50% od současnosti do r. 2050 ve vztahu k údajům z r. 2000. Snížit objem produkováných nebezpečných odpadů o zhruba 20% od nynějška do r. 2010 a asi o 50% od nynějška do r. 2050 ve vztahu k údajům z r. 2000.

**Zohlednění v POH PK:** POH KV stanovuje opatření ke snížení množství produkováných odpadů, konkrétní hodnoty požadovaného snížení přebírá ze závazného POH ČR, který respektuje požadavky EU.

Vzhledem k faktu, že tyto strategie a koncepce jsou obecnějšího charakteru, jsou jimi vázány především jednotlivé státy, sekundárně se pak promítají do národní legislativy jednotlivých států a do jejich koncepcí, plánů či strategií. V nich jsou pak stanoveny i příslušné konkrétněji definované cíle, z nichž přímo vychází i předkládaná krajská koncepce.

## 5.2. CÍLE STANOVENÉ NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI

Na vnitrostátní úrovni je POH PK v souladu s cíli následujících dokumentů:

### Plán odpadového hospodářství ČR 2015 – 2024

*Strategické cíle:*

- předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů;
- minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí;
- udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“;
- maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.

(shodné cíle z POH ČR přebírá také „Národní program reforem ČR 2014“)

**Zohlednění v POH PK:** Cíle jsou převzaty z POH ČR v plném rozsahu.

*Hlavní priority odpadového hospodářství ČR pro období 2015-2024:*

- předcházení vzniku odpadů a snižování nebezpečných vlastností odpadů;
- opětovné použití výrobků s ukončenou životností;
- kvalitní recyklace a maximální využití vhodných odpadů (materiálové, energetické, biologické) a to především ve vazbě na průmyslové segmenty v regionech (zemědělství, energetiku, stavebnictví);
- optimalizace nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady (BRKO) a ostatními biologicky rozložitelnými odpady (BRO) na území ČR s důrazem na oddělený sběr;
- povinné zavedení tříděného sběru přinejmenším pro odpady z: papíru, kovu, plastu a skla do roku 2015;
- energetické využívání odpadů, zejména směsného komunálního odpadu;
- zásadní omezení skládkování na území ČR;



- optimalizace veškeré činnosti v odpadovém hospodářství s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí;
- optimalizace veškeré činnosti v odpadovém hospodářství, s ohledem na vynaložené náklady a ekonomickou a sociální udržitelnost;
- zajištění dlouhodobé stability a udržitelnosti odpadového hospodářství v regionech i v rámci ČR.

**Zohlednění v POH PK:** POH ČR je klíčovým rámcovým dokumentem pro POH na krajské úrovni. **Všechny závazné cíle POH ČR jsou převzaty do závazné části POH PK.** Ve směrné části jsou rozvedeny souborem opatření a nástrojů pro plnění stanovených cílů.

### **Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR**

Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR aktualizuje koncepci Strategie udržitelného rozvoje ČR z roku 2004.

- **Cíle:** uplatňovat systém minimalizace, separace a následného materiálového využití odpadů (snížení spotřeby primárních zdrojů podporou výrobků z recyklovaných materiálů);
- zvýšit povědomí spotřebitelů o problematice udržitelné spotřeby a výroby a o dopadech chování, které nepodporuje udržitelný rozvoj;
- podpora vzdělávání a osvěty v oblasti udržitelné spotřeby a výroby;

**Zohlednění v POH PK:** POH PK zohledňuje tyto cíle zejména v části 3.1.2 Program předcházení vzniku odpadů (cíle a opatření, zčásti převzaté z POH ČR, jsou uvedeny např. v kap. 3.1.2.1 a 3.1.2.2).

### **Státní politika životního prostředí ČR - aktualizace**

- **Cíle:** předcházení vzniku odpadů, zajištění jejich maximálního využití a omezování jejich negativního vlivu na životní prostředí. Podpora využívání odpadů jako náhrady přírodních zdrojů;
- snížení podílu skládkování na celkovém odstraňování odpadů;
- zvyšování materiálového a energetického využití komunálních odpadů a odpadů podobných komunálním.

**Zohlednění v POH PK:** Uvedené cíle jsou prakticky totožné s cíli definovanými v POH ČR, které jsou převzaty i do závazné části POH PK – předcházení vzniku odpadů, zajištění jejich maximálního využití a omezování jejich negativního vlivu na životní prostředí. POH PK podporuje využívání odpadů jako náhrady přírodních zdrojů. Jeho zásady, cíle a opatření směřují k snížení podílu skládkování a směřují ke zvyšování materiálového a energetického využití komunálních a podobných odpadů.

### **Politika druhotných surovin ČR**

- **Cíle:** zvyšovat soběstačnost České republiky v surovinových zdrojích substitucí primárních zdrojů druhotnými surovinami;
- podporovat využívání druhotných surovin jako nástroje pro snižování energetické a materiálové náročnosti průmyslové výroby za současné eliminace negativních dopadů na životní prostředí a zdraví lidí;

**Zohlednění v POH PK:** POH PK přispívá k dosažení uvedeného cíle podporou třídění odpadu a využívání recyklovatelných odpadů (např. cíl 3.1.2.1).



### **Státní energetická koncepce**

- **Cíle:** Dosáhnout maximalizace energetického využití druhotných zdrojů energie včetně vhodných průmyslových a komunálních odpadů s respektováním hierarchie nakládání s odpady po vytřídění recyklovatelné složky.
- Prioritně podporovat přímé (termické) využití nerecyklovatelných odpadů bez předchozí úpravy pro kogenerační systémy zásobování teplem v souladu s ochranou životního prostředí, zejména ochranou ovzduší
- Snížit ukládání biologicky rozložitelných komunálních odpadů v souladu s požadavky EU a zvýšit poplatky za skládkování. Výnosy ze zvýšených poplatků směřovat do recyklace a podpory energetického využití odpadu, zejm. na podporu hierarchie nakládání s odpady.
- Podporovat kogenerační výrobu energie z bioplynových stanic, které používají jako palivo biologicky rozložitelný odpad z využitelných částí komunálních a zemědělských odpadů a odpadu z potravinářského průmyslu.

**Zohlednění v POH PK:** Uvedeným cílům zcela odpovídají i cíle a opatření POH PK, např. 3.2.2.1, 3.2.2.3 (energetické využití), resp. 3.2.2.2, 3.3.3 (omezení skládkování BRKO). Podpora kogenerační výroby není v POH PK výslovně zmíněna, nicméně např. z opatření 3.11.1.2 a) „Podporovat vytvoření systému pravidelného sběru a svozu biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu do schválených zpracovatelských zařízení, zejména bioplynových stanic a kompostáren“ lze odvodit, že energetické využití těchto druhů odpadů je zohledněno.

### **...a případně další koncepce.**

Hlavní prioritou a cílem Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje je **v souladu s POH ČR předcházení vzniku odpadů**, upřednostnění vyšších stupňů **hierarchie nakládání s odpady**, **odklon od skládkování odpadů**, zlepšení **nakládání s nebezpečným odpadem** apod. Lze konstatovat, že je **POH PK v souladu** (nebo alespoň není v rozporu) **s uvedenými či případnými dalšími koncepcemi**, které se řídí stejnými principy (důraz na **minimalizaci produkce a nežádoucích účinků**, a naopak maximální **využívání odpadů** jako náhrady primárních zdrojů a **udržitelný rozvoj** společnosti).

## 6. ZÁVAŽNÉ VLIVY (VČETNĚ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, POZITIVNÍCH A NEGATIVNÍCH VLIVŮ) NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pro zhodnocení možných významných vlivů na životní prostředí jsou definovány základní složky životního prostředí, které jsou brány jako kritéria pro určení míry potenciálního dopadu. V rámci hodnocení jsou vyhodnoceny jak pozitivní, tak negativní dopady.

Hodnocení vlivů bylo provedeno na úrovni jednotlivých cílů, zásad a opatření Závazné části POH PK 2016-2026. Dále byla vyhodnocena i Směrná část POH PK, ve které jsou blíže specifikovány aktivity, respektive záměry, jež by měly být prováděním koncepce realizovány.

Významnost vlivů jednotlivých cílů a opatření je hodnocena podle následující stupnice:

Označení	Míra vlivu	Popis
2	Potenciálně významný pozitivní vliv	Daná část koncepce POH PK potenciálně významně pozitivně ovlivňuje danou složku životního prostředí
1	Potenciálně mírně pozitivní vliv	Daná část koncepce POH PK potenciálně pozitivně ovlivňuje danou složku životního prostředí
0	Bez vlivu	Ovlivnění dané složky životního prostředí není předpokládáno
-1	Potenciálně mírně negativní vliv	Daná část koncepce POH PK potenciálně negativně ovlivňuje danou složku životního prostředí.
-2	Potenciálně významně negativní vliv	Daná část koncepce POH PK potenciálně významně negativně ovlivňuje danou složku životního prostředí. Daná část koncepce vylučuje její schválení.
?	Vliv nelze hodnotit	Díky obecnosti dané části koncepce nelze míru vlivu predikovat

Sledovány a vyhodnocovány jsou především následující složky životního prostředí:

- O vzduší
- Klima
- Hluk
- Vodu
- Horninové prostředí a nerostné zdroje
- Půda a půdní fond (lesy a zemědělské kultury)
- Flóru, faunu a ekosystémy
- Krajinu
- Veřejné zdraví a obyvatelstvo

## 6.1. STRATEGICKÉ CÍLE PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ 2016-2026

### Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů

Na obecné úrovni lze v krátkodobém horizontu počítat primárně s **nepřímým pozitivním dopadem** z hlediska provádění strategického cíle. Ovšem ve střednědobém až dlouhodobém horizontu lze očekávat transformaci nepřímých dopadů již na konkrétní pozitivní přímé dopady, u kterých lze očekávat i **vzájemné kumulace či synergie**. Lze předpokládat pozitivní ovlivnění všech složek životního prostředí a minimalizaci rizika pro zdraví v kontextu odpadového hospodářství. Podstatné bude zaměření na menší objem nejen uměle vytvořené spotřeby, ale i objem zdrojů, produkce a efektivního designu výrobků. Velmi podstatným hlediskem v rámci předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů bude realizace programů vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti odpadového hospodářství.

Tento cíl je vzhledem ke jeho obecnosti možno hodnotit pouze v obecné rovině, bez územních průmětů (a tedy bez kvantifikovatelných dopadů na konkrétní lokality).

### Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí

Naplnování tohoto strategického cíle povede ke snížení, či **minimalizaci environmentálních a zdravotních rizik** při vzniku odpadů a nakládání s nimi. Provádění povede k pozitivnímu dopadu v nepřímé i přímé rovině. Lze očekávat pozitivní ovlivnění všech složek životního prostředí a minimalizaci rizika pro veřejné zdraví v kontextu odpadového hospodářství. Zásadním faktorem je podporovat inovativní technologie vedoucí k omezení vzniku nebezpečných odpadů i k přímému a bezpečnému nakládání s odpady, bez neopodstatněného skladování s rizikem požárů, kontaminace prostředí aj. Velmi důležitým bodem při naplnování tohoto strategického cíle bude kontrola nakládání s odpady v celém jejich životním cyklu od jejich vzniku až po jejich odstranění nebo využití respektive hodnocení jednotlivých toků odpadů a jejich potencionálních dopadů na lidské zdraví a životní prostředí. Na druhé straně je nezbytná identifikace nových rizik, která například souvisí s tříděním odpadů, jejich recyklací a využíváním.

Vzhledem k tomuto cíli lze očekávat opět pouze obecně pozitivní vlivy, bez konkrétních územních průmětů.

### Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské "recyklační společnosti"

Provádění tohoto strategického cíle povede nejspíše k pouze **nepřímému pozitivnímu dopadu** zejména na úrovni chování společnosti ve vztahu k produkci a vlastnímu nakládání s odpady. Lze očekávat i širší osvětu v oblasti odpadového hospodářství. Obecně lze očekávat pozitivní nepřímé i přímé dopady na všechny složky životního prostředí a zejména v rámci environmentálního vzdělávání výchovy a osvěty. Realizace strategického cíle povede k ochraně přírodních zdrojů a k minimalizaci ekologických a zdravotních rizik při nakládání s odpady. Prioritní bude účinné využívání zdrojů a přeměna odpadů na zdroje zaváděním

oběhového hospodaření s náhradou přírodních materiálů a surovin odpady, včetně náhrad primárních energetických zdrojů a uplatněném principu blízkosti a soběstačnosti v rámci EU.

Vliv uplatňování tohoto cíle je hodnocen opět pouze v obecné rovině, potenciální vlivy mohou spočívat v omezení emisí do ovzduší i omezení zásahů do horninového prostředí. Vliv na některé složky prostředí na úrovni koncepce prakticky nelze hodnotit (hluk?, půda?).

#### Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství

Provádění strategického cíle povede k pozitivnímu nepřímému i přímému vlivu na jednotlivé složky životního prostředí, zejména k úsporám primárních zdrojů surovin. Na druhé straně mohou **narůstat rizika při zpracovávání odpadů** a jejich následném využíváním. Zde je nutné nalézt konsensus a vyvážené efektivní řešení mezi úsporami primárních zdrojů, energetickou náročností zpracování odpadů, vznikem dalšího odpadu a dalšími faktory, které mohou hrát v rámci oběhového hospodářství významnou roli, a tím pádem ovlivňovat dimenzi, polaritu a trvání impaktu (některé vlivy – např. **na obyvatelstvo** – tak nelze na úrovni koncepce detailně hodnotit). Podstatnou aktivitou bude zpětný odběr vysloužilých výrobků, vylepšování celého procesu a pilotní projekty zaměřené na efektivnější recyklaci, zavedení evropských norem jakosti recyklovaných materiálů. Je třeba propojit činnost veřejných a soukromých subjektů na všech úrovních v oblasti inovací, výzkumu a vývoje za účelem rozvoje trhu pro recyklaci.

Tento cíl je vzhledem ke své obecnosti hodnocen pouze v obecné rovině, bez územních průmětů (a tedy bez kvantifikovatelných dopadů na konkrétní lokality). Toto obecné hodnocení je následně zpřesněno u jednotlivých opatření směrné části POH, které naznačují jak konkrétní činnosti, tak i některé možné lokality, které připadají v úvahu pro jejich umístování.

### VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO JEDNOTLIVÉ STRATEGICKÉ CÍLE POH PK

Strategické cíle POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Positivně ovlivní jednotlivé složky životního prostředí a minimalizuje rizika pro zdraví. Půjde spíše o nepřímý dopad, který se projeví v dlouhodobém horizontu, zato jej lze považovat za velmi zásadní z dlouhodobého hlediska.
Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Provádění povede k pozitivnímu dopadu v ne- přímé i přímé rovině na všechny složky životního prostředí. Povede k minimalizaci ekologických a zdravotních rizik při nakládání s odpady.
Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské "recyklační společnosti"	1	1	?	?	1	?	1	1	1	Provádění povede k pozitivnímu dopadu v ne- přímé i přímé rovině na většinu složek životního prostředí. Povede k minimalizaci ekologických a zdravotních rizik při nakládání s odpady.
Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství	1	1	0	?	1	1	1	1	?	Realizace povede k pozitivnímu nepřímému vlivu na většinu složek životního prostředí. Na druhé straně můžou narůstat rizika při zpracování odpadů a jejich následným využíváním.



## 6.2. HLAVNÍ A DÍLČÍ CÍLE PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ PLZEŇSKÉHO KRAJE 2016-2026

1) Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností  
Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.

- a) Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních projektů, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.
- b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.
- c) Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a zvyšování využívání „druhotných surovin“ v souvislosti s dalšími strategickými dokumenty (zejména Surovinovou politikou České republiky a Politikou druhotných surovin České republiky).
- d) Podpořit všemi dostupnými prostředky zavádění nízkoodpadových a inovativních technologií šetřící vstupní suroviny a materiály a podpořit výrobní a průmyslovou sféru ve snaze optimalizovat procesy řízení výroby z hlediska naplnění cílů Programu
- e) Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.
- f) V souvislosti s jednotlivými cíli Programu, s cíli jiných programů a politik životního prostředí a s požadavky orgánů EU zajistit vhodné legislativní prostředí pro realizaci Programu.
- g) Věnovat maximální pozornost odpadům z potravin a vytvořit podmínky pro postupné snižování těchto odpadů na všech úrovních potravinového cyklu (fáze výroby potravin včetně jejich uvádění na trh a konzumace).
- h) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
- i) V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrobových směrníc s výhledem jejího reálného snižování v následujících letech.
- j) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.
- k) Zvýšit aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory Programu předcházení vzniku odpadů.
- l) Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.
- m) Zajistit vypracování potřebných analytických podkladů a hodnotících nástrojů za účelem vyhodnocování účinnosti Programu předcházení vzniku odpadů a posouzení dosažených pokroků dílčích prevenčních cílů a opatření.

2) Nakládání s komunálními odpady

*Komunální odpady*

- a) Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.
- b) Do r. 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci aspoň u odpadů z materiálů jako papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, příp. odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.

*Směsný komunální odpad*

SKO (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

*Živnostenské odpady (odpady podobné komunálnímu)*

Konkrétní cíl není definován.

3) Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen „BRKO“) ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství BRKO vyprodukovaných v roce 1995.

4) Stavební a demoliční odpady

Zvýšit do r. 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a recyklaci odpadů a jiných druhů materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, nikoliv u nebezpečných stavebních a demoličních odpadů s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod kat. číslem 17 05 04.

5) Nebezpečné odpady

a) Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.

b) Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.

c) Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.

d) Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.

6) Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

*Obaly a obalové odpady*

a) Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020.

b) Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.

c) Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.

d) Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.

e) Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.

f) Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.

*Odpadní elektrická a elektronická zařízení*

a) Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odp. elektrických a elektronických zařízení.

b) Zajistit vysokou míru využití, recyklace a opětovného použití elektroodpadu.

*Odpadní baterie a akumulátory*

a) Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

b) Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odp. baterií a akumulátorů.

*Vozidla s ukončenou životností*

Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).

*Odpadní pneumatiky*

a) Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.

b) Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.

7) Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod (ČOV).

8) Odpadní oleje

Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.

9) Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Odděleně shromažďovat odpady ze zdravotnické nebo veterinární péče a odborně s nimi nakládat ve všech typech zdravotnických a veterinárních zařízení.

#### 10) Specifické skupiny nebezpečných odpadů

##### *Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly*

- a) Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat.
- b) Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.

##### *Odpady s obsahem persistentních organických látek*

- a) Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.
- b) Kontrolovat výskyt perzistentních organických znečišťujících látek zejm. u odpadů uvedených v příl. V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010.

##### *Odpady s obsahem azbestu*

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.

##### *Odpady s obsahem přírodních radionuklidů*

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.

#### 11) Další skupiny odpadů

##### *Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven Odpady železných a neželezných kovů*

- a) Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).
- b) Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.

##### *Odpady železných a neželezných kovů*

Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.

#### 12) Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území České republiky.

#### 13) Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů

Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.

#### 14) Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl

- a) Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.
- b) Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.

#### 15) Plnění podmínek pro předcházení vzniku odpadů podle příl. č. 13 k zákonu o odpadech Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.

### VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO HLAVNÍ A DÍLČÍ CÍLE POH PK

Hlavní cíle POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
<p><u>Program předcházení vzniku odpadů - Hlavní cíl:</u>            Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů</p> <p><u>Další cíle:</u>            a) Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu...</p> <p>b) Zajistit účinné zapojení státní správy ...</p> <p>c) Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky ...</p> <p>d) Podpořit ... zavádění nízkoodpadových a inovativních technologií</p>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Jedná se o obecně formulovaný cíl, jenž bude mít pozitivní dopad v obecné rovině. Dopady provádění cíle se budou projevovat zejména v dlouhodobém časovém horizontu.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cíl bude mít v obecné rovině pozitivní dopad, a to zejména na vývoj společnosti, což je zásadním pozitivem. Provádění cíle se bude projevovat v dlouhodobém časovém horizontu s působením přesahujícím implementační období Plánu odpadového hospodářství Pízeňského kraje 2016 - 2026.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Obecně formulovaný cíl, jenž bude mít pozitivní dopad v obecné rovině, a v dlouhodobém časovém horizontu.
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	V rámci cíle byly identifikovány pozitivní vlivy na úsporu surovin a energetických zdrojů, z hlediska environmentálních kritérií se jedná o významné proaktivní opatření.
	1	1	1	1	1	?	?	1	1	Obecně formulovaný cíl, jenž bude mít v obecné rovině pozitivní dopad na snižování produkce odpadů. Pozitivní vliv na ŽP a zdraví se projeví v návaznosti na realizaci nových technologií a na době nastavených motivačních prvcích pro výrobní sféru.

Hlavní cíle POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
e) Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích....	?	?	0	0	0	0	0	?	?	Úspěch cíle bude závislý na době zvolené strategie a cílové skupině, na kterou se budou informační a propagační kampaně zaměřovat..
f) ...zajistit vhodné legislativní prostředí pro realizaci Programu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Na úrovni POH kraje nelze zajistit legislativní prostředí, pouze podporovat
g) Věnovat maximální pozornost odpadům z potravin....	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Obecně formulovaný cíl, pozitivní dopad zejména na snižování zdravotních rizik.
h) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů....	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Obtížně hodnotitelné koncepce dopady, jež budou pravděpodobně pozitivní. Nutné promítnutí cíle do odpadových hospodářství obcí.
i) ...vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů....	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Positivní ovlivnění bude vycházet z promítnutí cíle do lokálních odpadových hospodářství, což by mělo být kondicionalitou pro tento dílčí cíl z hlediska jeho efektivního uplatňování. V dlouhodobém horizontu lze očekávat úsporu primárních surovin.
j) Podporovat ...prodlužování životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.	0	0	0	0	0	0	0	0	?	V případě prodloužení životnosti výrobků by se pozitivní vliv projevil v delším časovém horizontu. Positivním nepřímým dopadem může být např. zvýšení nabídky pracovních pozic.
k) Zvýšit aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory Programu předcházení vzniku odpadů.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Vliv (kladný či neutrální) na ŽP a zdraví bude záviset na cílech výzkumu a jejich realizaci.
l) Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vliv na snížení negativních dopadů na ŽP a zdraví bude záviset na cílech výzkumu a jejich realizaci.



Hlavní cíle POH PK	Wilvy na ovzduší	Wilvy na klima	Wilvy na hlukovou situaci	Wilvy na vodu	Wilvy na horninové prostředí	Wilvy na půdu a půdní fond	Wilvy na floru, faunu, ekosystémy	Wilvy na krajinu	Wilvy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<u>m) Zajištění vypracování potřebných analytických podkladů a hodnotících nástrojů za účelem vyhodnocování účinnosti Programu...</u>										Bez komentáře
<u>Komunální odpad</u>										a) Již nesplnitelný cíl (v r. 2015 není zaveden např. tříděný sběr kovů). Provádění v dalších letech však povede k nižší zátěži prostředí, očekávat lze i úspory primárních surovin. b) Pozitivní cíl z hlediska dopadů na životní prostředí. Provádění povede k celkové nižší zátěži životního prostředí, od kterého lze očekávat významné úspory primárních surovin.
a) Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
b) Do r. 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci (alespoň u vybraných materiálů)	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
<u>Směsný komunální odpad.</u>	-1	?	?	0	1	1	?	?	-1	Jedná se zejména o spalování odpadů, kdy je nutné počítat s uložením nespalitelných zbytků a produktů z čištění spalin. Vlivy nelze detailně hodnotit na úrovni koncepce (konkrétní technologie nutno posuzovat v rámci EIA)
<u>Biologicky rozložitelné komunální odpady</u>	-1 až 1	-1 až 1	0	0	1	1	0	1	-1 až 1	I kompostování může být zdrojem nežádoucích vlivů na prostředí či faktor pohody obyvatel (mj. produkce metanu, který je účinným skleníkovým plynem). Neřízený rozklad BRKO však obvykle představuje větší zátěž i rizika.
<u>Stavební a demoliční odpady</u>	-1	?	0	?	1	1	?	1	0	Nutno jednoznačně stanovit kritéria jejich využití z hlediska kvality a obsahu nebezpečných látek (prašnost?). Do přírodního prostředí se budou dostávat antropogenní substráty. Zpracování stavebních a demoličních odpadů může být energeticky a technologicky náročné.

Hlavní cíle POH PK	Komentář									
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
<u>Nebezpečné odpady</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	2	Positivní cíl z hlediska dopadů na životní prostředí a veřejné zdraví. Provádění povede k celkové nižší zátěži životního prostředí. Dále bude docházet k omezení činností souvisejících s jejich ukládáním a likvidací.
a) Snižovat měrnou produkci neb. odpadů	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Může jít o energeticky a technologicky náročné procesy, z nichž mohou (či nemusí) vznikat druhotné vlivy pro životní prostředí a veřejné zdraví. Na úrovni koncepce však nelze detailně hodnotit konkrétní dopady, přínosy a rizika.
b) Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů	1	1	1	1	1	1	1	1	2	Obecně pozitivní činnost. Bude nutné vypracování bezpečných postupů a jejich dodržování včetně kontroly a sankcí v celém cyklu nakládání s nebezpečným odpadem.
c) Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí	0	0	0	2	1	1	1	1	2	Jedná se o pozitivní cíl z hlediska dopadů na životní prostředí a veřejné zdraví. Vhodné využívat příslušné národní programy i Operační program Životní prostředí 2014–2020.
d) Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Zásadním přístupem je omezit jejich produkci. Zavést nástroje vedoucí k přenesení odpovědnosti původců za recyklaci obalů.
<u>Obaly a obalové odpady</u> – dílní cíle a), b), c), d), e), f)	0	0	0	1	1	1	0	1	?	a) Nepřímé pozitivní vlivy ale i nepřímá negativa ze shromažďování a recyklace. b) Nepřímé pozitivní vlivy. Zamezení vstupu toxických prvků do životního prostředí.
<u>Odpadní elektrická a elektronická zařízení</u> dílní cíle a), b)	0	0	0	2	1	1	0	1	1	a), b) Nepřímé pozitivní vlivy. Zamezení vstupu toxických prvků do životního prostředí.

Hlavní cíle POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
<u>Vozidla s ukončenou životností -</u>	1	1	0	0	1	1	0	1	1	Nepřímé pozitivní vlivy, omezování rozsahu vrakovišť a s tím spojených rizik. Zamezení vstupu toxických prvků do životního prostředí. Povede k šetření přírodních zdrojů.
<u>Odpadní pneumatiky</u> dílčí cíle a), b)	?	?	0	0	1	1	0	1	0	a) Nepřímé pozitivní vlivy, mj. omezování rozsahu skladů s rizikem požárů (riziko však nelze vyloučit ani při řízeném nakládání s tímto druhem odpadu). Obecně povede k šetření přírodních zdrojů. b) Nepřímé pozitivní vlivy. Otázkou bude energetická náročnost takového zpracování. Povede k šetření přírodních zdrojů.
<u>Kaly z ČOV</u>	?	?	0	-1	1	1 až -1?	0	?	-1?	Nelze zcela vyloučit riziko vstupu kontaminovaných kalů do půd či vod a možné ohrožení veřejného zdraví a ŽP; to ale platí i v současný stav. Nutná hygienizace. Pozitivním jevem může být návrat organické hmoty do půdy.
<u>Odpadní oleje</u>	?	1	0	1	1	?	0	0	1	Pouze nepřímé, ale zřejmě převážně pozitivní vlivy.
<u>Odpady ze zdravotnické a veterinární péče .</u>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Rizika kontaminace prostředí a infekce. Naplnění jen při stanovení jednotných postupů, provádění kontrol.
<u>Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů</u> a), b)	0	0	0	0	0	1	1	0	2	a), b) Realizací cíle bude dosahován nepřímý pozitivní dopad na jednotlivé složky životního prostředí včetně potravinového řetězce. Lze počítat s významně pozitivním dopadem na stav veřejného zdraví.

Hlavní cíle POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřejné zdraví a obyvatel-	Komentář
<u>Odpady s obsahem persistentních org. látek a), b)</u>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	a) omezení možnosti vstupů do prostředí a rizik pro veřejné zdraví a životní prostředí
<u>Odpady s obsahem azbestu - Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.</u>	1	0	0	0	0	0	0	0	1	Provést opatření včetně osvěty, která budou v souladu s legislativou EU.
<u>Odpady s obsahem přírodních radionuklidů - Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů...</u>	1	0	0	1	1	1	1	0	1	Snížení rizik vstupu do prostředí a omezení plošných záborů v případě kontaminací životního prostředí.
<u>Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven a), b)</u>	0	0	0	0	1	1	1	1	1	a), b) Snížení množství skládkovatelných odpadů, snížení objemu skleníkových plynů. Povede ke snížení hygienických rizik.
<u>Odpady železných a nežel. kovů - Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.</u>	1	1	1	0	1	1	0	1	0	Jedná se o cíl s pozitivním dopadem a efektem šetření přírodních zdrojů. Omezení negativ ze získávání a zpracování primárních surovin.
<u>Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Lze dosáhnout omezení nelegálních skládek a kontaminací životního prostředí.
<u>Přeshraniční přeprava odpadů - Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.</u>	1	1	1	1	1	1	1	1	2	Obecný cíl, k jeho dosažení je optimální omezit možnosti přesunu odpadu přes hranice (a to i za účelem zpracování; nutno uplatňovat zásadu blízkosti zpracování odpadu).
<u>Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl – dílčí cíle a), b)</u>	0	0	0	1	1	1	1	1	1	a) Prováděním dílčích cílů se omezí kontaminace životního prostředí. Nutno zvýšit osvětu obyvatel pro správné nakládání s odpady a využívat příslušných programů. Nutné vyvíjet dostatečné úsilí ke zjištění původců nedovoleného odkládání odpadů.

### 6.3. ZÁSADY PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ PLZEŇSKÉHO KRAJE 2016–2026

Hlavní zásady POH PK vycházejí ze zásad odpadové politiky České republiky:

Zásady:

- a) Předcházet vzniku odpadů prostřednictvím plnění „Programu předcházení vzniku odpadů“ a dalšími opatřeními podporujícími omezování vzniku odpadů.
- b) Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění), a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí.  
Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový výsledek z hlediska životního prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, a zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.
- c) Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.
- d) Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadu.
- e) Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.
- f) Nepodporovat skládkování nebo spalování recyklovatelných materiálů.
- g) U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie nakládání s odpady, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u tohoto odpadu a nakládání s ním.
- h) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady reflektovat zásadu předběžné opatrnosti předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- i) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.
- j) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.
- k) Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci České republiky musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

Konkrétní zásady pro jednotlivé hlavní a vedlejší cíle POH PK jsou dále rozepsány tabulkovou formou:



## VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO JEDNOTLIVÉ ZÁSADY POH PK

Popis jednotlivých zásad POH PK	Zásady pro nakládání s odpady										Komentář	
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo			
Předcházet vzniku odpadů prostřednictvím plnění „Programu předcházení vzniku odpadů“ a dalšími opatřeními podporujícími omezení vzniku odpadů.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	Opatření s pozitivním dopadem prakticky na všechny zmíněné složky, dopady se budou projevovat spíše v dlouhodobém horizontu.
Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění), a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí. Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový výsledek z hlediska životního prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, a zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Opatření s potenciálně pozitivním dopadem na všechny zmíněné složky, dopady se budou projevovat spíše v dlouhodobém horizontu.
Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	Úspora stávajících zdrojů s přímými i nepřímými pozitivními vlivy.

Popis jednotlivých zásad POH PK	Komentář									
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadu.	0	0	0	0	1	1	0	1	0	Úspora stávajících zdrojů s přímými i nepřímými pozitivními vlivy.
Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.	0	0	0	0	1	1	0	1	0	Úspora stávajících zdrojů s přímými i nepřímými pozitivními vlivy na jednotlivé složky životního prostředí.
Nepodporovat skládkování nebo spalování recyklovatelných materiálů.	0	0	0	0	1	1	0	1	0	Úspora stávajících zdrojů s přímými i nepřímými pozitivními vlivy na jednotlivé složky životního prostředí.
U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie nakládání s odpady, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u tohoto odpadu a nakládání s ním.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zejména zohlednit energetickou náročnost a vznik možných odpadů při zpracování
Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady reflektovat zásadu předběžné opatření předcházení nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí, má obecně pozitivní vliv na lidské zdraví.
Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zásada bez identifikace vlivu na jednotlivé složky životního prostředí. Bude nutné zohlednit energetickou náročnost a vznik možných odpadů při zpracování.
Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.	0	0	0	0	1	0	0	1	1	Veškeré dopady je nutné hodnotit v širokém kontextu a to i s ohledem na strategické zájmy státu.

Popis jednotlivých zásad POH PK	vliv na ovzduší	vliv na klima	vliv na hlukovou situaci	vliv na vodu	vliv na horninové prostředí	vliv na půdu a půdní fond	vliv na flóru, faunu, ekosystémy	vliv na krajinu	vliv na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci České republiky musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Zvýšení efektivity a tím zlepšení stavu jednotlivých složek životního prostředí. Nutné upřesnění zásady pro podmínky Pízeňského kraje
<b>Komunální odpady</b>										
Zachovat, podporovat a rozvíjet samostatný komoditní sběr (papír, plast, sklo, kovy, nápojové kartony) s ohledem na cíle stanovené pro jednotlivé materiály a s ohledem na vyšší kvalitu takto sbíraných odpadů.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	Provádění zásady povede k zvýšení efektivity sběru a tím zlepšení stavu jednotlivých složek životního prostředí.
Zachovat a rozvíjet dostupnost odděleného sběru využitelných odpadů v obcích	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Provádění zásady povede k zvýšení efektivity sběru a tím zlepšení stavu jednotlivých složek životního prostředí.
V obcích povinně zajistit (zavést) oddělený (tříděný) sběr využitelných složek komunálních odpadů, minimálně papíru, plastů, skla a kovů.	0	0	0	0	1	0	0	1	0	Provádění zásady povede k zvýšení efektivity sběru a tím zlepšení stavu jednotlivých složek životního prostředí. Je nutné realizovat i sběr biologicky rozložitelných odpadů.
System sběru komunálních odpadů v obci stanovuje obec s ohledem na požadavky a dostupnost technologického zpracování odpadů. System sběru stanoví v samostatné působnosti obec obecně závaznou vyhláškou.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivu na jednotlivé složky životního prostředí.

Popis jednotlivých zásad POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na floru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
<p>Rozsah a způsob odděleného sběru složek komunálních odpadů v obci stanoví obec s ohledem na technické, environmentální, ekonomické a regionální možnosti a podmínky dalšího zpracování odpadů, přičemž oddělený sběr musí být dostatečný pro zajištění cílů Plánu odpadového hospodářství pro komunální odpady.</p> <p>Obec je povinna dodržovat hierarchii nakládání s odpady, tedy především přednostně nabízet odpady k recyklaci, poté k jinému využití a pouze v případě, že odpady není možné využít, předávat je k odstranění. Od této hierarchie je možné se odchýlit jen v odůvodněných případech v souladu s platnou legislativou a nedođe-li tím k ohrožení nebo poškození životního prostředí nebo lidského zdraví a postupuje-li se v souladu s plány odpadového hospodářství.</p> <p>Upřednostňovat environmentálně přínosné, ekonomicky a sociálně únosné technologie zpracování komunálních odpadů.</p> <p>Zachovat a rozvíjet spoluúčast a spolupráci s producenty obalů a dalšími výrobci podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití příslušných složek komunálních odpadů.</p>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikace vlivu na jednotlivé složky životního prostředí.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikace vlivu na jednotlivé složky životního prostředí.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Doporučené technologie musí reflektovat veškeré i nepřímé důsledky činnosti.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zde je široký prostor pro zpětný odběr obalů





Popis jednotlivých zásad POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
V obcích stanovit v rámci systému nakládání s komunálními odpady také systém nakládání s komunálními odpady, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady. Stanovit způsob sběru jednotlivých druhů odpadů, minimálně však oddělený sběr papíru, plastů, skla, kovů, biologicky rozložitelného odpadu a směsného komunálního odpadu, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Pozitivním dopadem bude zamezení černých skládek a snížení zátěže obcí plynoucí z tzv. „černých pasažérů“ při odvozu odpadů.
Zpoplatnit zapojení podnikajících právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání do obecního systému nakládání s komunálními odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Opatření nesmí vést k nevýhodnosti pro dotčené osoby. Zpoplatnění přispěje ke snížení nákladů obcí na odvoz odpadů.
Při nakládání s komunálními odpady od zapojených právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání uplatňovat zásady pro nakládání s komunálními odpady v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření, které může zvýšit efektivitu a odbourat administrativu tam, kde produkce odpadů je nevýznamná.
Umožnit obcím zapojit do svých systémů nakládání s komunálními odpady právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání dle možností a kapacity daného systému.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada, lež očekávat pozitivní dopady pro obce. Zpoplatnění přispěje ke snížení nákladů obcí na odvoz odpadů.

Popis jednotlivých zásad POH PK	Komentář										
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář	
<b>Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady</b>											
V obcích povinně stanovit systém odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a nakládání s nimi, minimálně pro biologicky rozložitelné odpady rostlinného původu.	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	V menších obcích je to neúčelné. Podporovat domácí a komunitní kompostování.
Podporovat a rozvíjet systém sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů.	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	Vhodné zejména pro větší sídla.
Podporovat maximální využívání biologicky rozložitelných odpadů a produktů z jejich zpracování.	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	Bez komentáře.
Podporovat budování a rozvoj infrastruktury nutné k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	Bez komentáře.
<b>Stavební a demoliční odpady</b>											
Regulovat vznik stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.	1	0	0	0	1	1	?	1	1	1	Administrativní zásada. Prováděním lze očekávat pozitivní dopad.
Maximálně využívat upravené stavební a demoliční odpady a recyklovat ze stavebních a demoličních odpadů.	-1	0	-1	0	1	1	?	1	0	0	Prováděním zásady lze očekávat šetření zdrojů a energií. Samotná úprava může mít i lokální nežádoucí dopady na prostředí (prašnost, hlučnost), ale v celkovém úhrnu pozitivní vlivy.
<b>Nebezpečné odpady</b>											
Podporovat výrobu výrobků tak, aby byl omezen vznik nevyužitelných nebezpečných odpadů a tím snižováno riziko s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Lze uplatnit daňové regulace a subvence. I zde je nutné zvážit všechny aspekty náhradních technologií.

<i>Popis jednotlivých zásad POH PK</i>	<i>Vlivy na ovzduší</i>	<i>Vlivy na klima</i>	<i>Vlivy na hlukovou situaci</i>	<i>Vlivy na vodu</i>	<i>Vlivy na horninové prostředí</i>	<i>Vlivy na půdu a půdní fond</i>	<i>Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy</i>	<i>Vlivy na krajinu</i>	<i>Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo</i>	<i>Komentář</i>
Nakládat s nebezpečnými odpady v souladu s hierarchií nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.
Podporovat technologie na recyklaci a využití nebezpečných odpadů a technologie na snižování nebezpečných vlastností odpadů.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Současně je nutné provést analýzu zdravotních rizik pro pracovní prostředí a ŽP.
Důsledně kontrolovat, zda odpad, který úpravou pozbyl nebezpečné vlastnosti, skutečně tyto vlastnosti nevykazuje.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Současně je nutné provést analýzu zdravotních rizik pro pracovní prostředí a ŽP.
Nevyužívat nebezpečné odpady a nebezpečný odpad, který přestal být odpadem, na povrchu terénu.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Prováděním zásady lze očekávat pozitivní dopady na složky životního prostředí. Důležitě dodržovat kritéria stanovená v tabulce 10.2 vyhlášky č. 294/2005 Sb. Je zakázáno ze zákona o odpadech.
Zpřísnit podmínky využívání nebezpečných odpadů jako technologického materiálu k technickému zabezpečení skládky.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Prováděním zásady lze očekávat pozitivní dopady. Současně je nutné provést analýzu zdravotních rizik pro pracovní prostředí a ŽP.
Snižovat množství nebezpečných odpadů ve směsném komunálním odpadu.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Podporovat třídění nebezpečných odpadů přímo u zdroje jejich vzniku a omezovat nebezpečnost výrobků denní potřeby.

Popis jednotlivých zásad POH PK	Odpady železných a neželezných kovů										Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo		
Pohlížet na kovové odpady železných a neželezných kovů a odpady drahých kovů jako na strategické suroviny pro průmysl České republiky v souladu se Surovinovou politikou České republiky.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	Administrativní zásada. V dlouhodobém kontextu lze očekávat úsporu primárních zdrojů surovin.
Nakládat s železnými a hliníkovými šroty mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Rady (EU) č. 333/2011, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy určité typy kovového šrotu přestávají být odpadem.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a s pozitivním vlivem na proces využití surovin (druhotných).
Nakládat s měděným šrotem mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Komise (EU) č. 715/2013, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy měděný šrot přestává být odpadem.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a s pozitivním vlivem na proces využití surovin (druhotných).
<b>Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady</b>											
Podporovat výstavbu zařízení v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Administrativní zásada. Lze očekávat pozitivní vliv na všechny sledované oblasti. Nadále nepodporovat skládkování odpadů.
Vytvořit podmínky pro dobudování celostátní sítě zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Zohlednit specifika území Plzeňského kraje při případné realizaci zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady. Současně je nutné provést analýzu zdravotních rizik pro pracovní prostředí a ŽP.

<i>Popis jednotlivých zásad POH PK</i>	<i>Vlivy na ovzduší</i>	<i>Vlivy na klima</i>	<i>Vlivy na hlukovou situaci</i>	<i>Vlivy na vodu</i>	<i>Vlivy na horninové prostředí</i>	<i>Vlivy na půdu a půdní fond</i>	<i>Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy</i>	<i>Vlivy na krajinu</i>	<i>Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo</i>	<i>Komentář</i>
Navrhovat nová zařízení v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Lze očekávat spíše pozitivní vliv na všechny sledované oblasti. Současně je ale nutné přivést u konkrétního záměru analýzu zdravotních rizik pro pracovní prostředí a ŽP. Nelze také vyloučit, že nová zařízení i při dodržení kritérií BAT mohou mít určité vlivy stále mírně negativní.
Využívat stávající zařízení, která vyhovují požadované technické úrovni podle předchozího bodu.	?	?	?	?	?	?	?	?	1	Administrativní zásada. Lze očekávat spíše pozitivní vliv na všechny sledované oblasti ŽP.
Z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování na regionální i celostátní úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s plány odpadového hospodářství krajů a POH ČR.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Doplnit i environmentální účelnost. Nevztahovat na podporu skládkování. Ekonomická a technická účelnost neznamená, že se bude jednat o technologie bez vlivů na prostředí, avšak na obecné úrovni nelze hodnotit, zda půjde o vlivy spíše kladné či záporné.
V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu zajištění vstupů příslušných druhů odpadů, s nimiž bude nakládáno, včetně posouzení podkladů dokládajících, že v dané oblasti je dostatek odpadů pro technologii nebo systém pro nakládání s odpady, a že zařízení je adekvátní z hlediska kapacity.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Nutná kontrola platnosti smluv a účelného využití výstupů ze zařízení.
V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu smluvního zajištění odbytu výstupů ze zařízení.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.



Popis jednotlivých zásad POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu smluvního zajištění odbytu výstupů ze zařízení.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace viivů na jednotlivé složky životního prostředí.
Při podpoře z veřejných zdrojů u materiálového využití biologicky rozložitelných odpadů klást důraz na dodržování uzavřeného cyklu, vyžadovat doložení zajištění odbytu pro využití kompostu na zemědělské půdě nebo k rekultivacím.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace viivů na jednotlivé složky životního prostředí. Nutná kontrola platnosti smluv a účelného využití včetně kontroly kvality výstupů ze zařízení.
Preferovat a z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých je výstupem dále materiálově využitelný produkt.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Administrativní zásada bez identifikace viivů na jednotlivé složky životního prostředí s efektem šetření přírodních zdrojů.
K podpoře z veřejných zdrojů doporučovat zařízení odpovídající svou kapacitou regionálnímu významu, která budou platnou součástí systému nakládání s odpady.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	Zde je nutné pečlivě vypracovat systém spádovosti a dostupnosti s eliminací rizik například nadměrných dopravních nákladů.
K prokázání potřebnosti zařízení s navrženou kapacitou v daném regionu a pro podporu tohoto zařízení z veřejných zdrojů bude třeba doporučit stanovisko kraje. Stanovisko kraje se bude opírat o soulad s platným plánem odpadového hospodářství kraje a o podklady prokazující deficit takovýchto zařízení identifikovaný v rámci vyhodnocení plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Podkladem by měly být též střednědobé statistiky o odpadech.

Popis jednotlivých zásad POH PK	Komentář									
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Zpracovat postupně požadavky na vytváření sítě zařízení do souboru výstupů územního plánování jako důležitý podklad pro rozhodování o dalším rozvoji (zejména průmyslových zón).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.
Nepodporovat výstavbu nových skládek odpadů z veřejných prostředků.	0	0	0	0	2	2	0	0	0	Administrativní opatření s možným pozitivním vlivem.
Podporovat v rámci výzkumných záměrů projekty zaměřené na vývoj nových technologií využití, recyklace a zpracování odpadu nebo ověření dosud v České republice neprovozovaných technologií a zařízení k nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Současně v rámci výzkumných záměrů řešit i problematiku zdravotních rizik.
<b>Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů</b>										
Vnitrostátní a mezistátní spolupráce při prosazování nařízení o přepravě odpadů, zejména v oblasti kontroly a metody přeshraniční přepravy odpadů se sousedními státy a v České republice mezi orgány veřejné správy navzájem.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Citováno z nařízení 1013/2006. Bez zjevných vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.
Odpad vzniklý v České republice se přednostně odstraňuje v České republice.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivu na jednotlivé složky životního prostředí.
Přeshraniční přeprava odpadů z České republiky za účelem jejich odstranění se povoluje pouze v případě, že v České republice není dostatečná kapacita k odstranění určeného druhu odpadu způsobem účinným a příznivým z hlediska vlivu na životní prostředí.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace vlivu na jednotlivé složky životního prostředí.

Popis jednotlivých zásad POH PK	Vlivy na ovzduší										Komentář
	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo			
Přeshraniční přeprava odpadu do České republiky za účelem odstranění je zakázána.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	Administrativní zásada bez identifikace viivu na jednotlivé složky životního prostředí.
Odpad vzniklý v České republice se přednostně využívá v České republice, nejedná-li se o jeho využití v jiných členských státech Evropské unie.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ditto
Přeshraniční přeprava odpadů do České republiky za účelem využití se povoluje pouze do zařízení, která jsou provozována v souladu s platnými právními předpisy, a která mají dostatečnou kapacitu.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ditto
Posuzují se všechny fáze nakládání s odpadem až do jeho předání do konečného zařízení k využití nebo odstranění.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ditto
Pokud jsou do České republiky přepravovány odpady určené k předběžnému využití v režimu obecných požadavků na informace podle článku 18 nařízení o přepravě odpadů, vyžaduje se uvedení informací o následném jiném než předběžném využití v doprovodném dokladu podle přílohy VII nařízení o přepravě odpadů nebo v jeho příloze.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace viivu na jednotlivé složky životního prostředí. Jedná se o plnění nařízení EU po přepravě odpadů 1013/2006
Přeshraniční přeprava odpadu do ČR za účelem energetického využití ve spalovně komunálního odpadu je zakázána, pokud by v důsledku přeshraniční přepravy musel být odstraňován odpad vznikající v České republice nebo by v důsledku přeshraniční přepravy musel být odpad vznikající v České republice zpracován způsobem, který není v souladu s plány odpadového hospodářství.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní zásada bez identifikace viivu na jednotlivé složky životního prostředí.

Popis jednotlivých zásad POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Směsný komunální odpad se posuzuje, včetně případů, kdy byl podroben pouze mechanické úpravě, gravitační separaci hustotních frakcí nebo obdobnému zpracování, které podstatně nezměnilo jeho vlastnosti, vždy v souladu s čl. 3 odst. 5 nařízení o přepravě odpadů.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zásada bez identifikace vlivu na jednotlivé složky životního prostředí.
Zpětně odebrané výrobky se při přeshraniční přepravě z České republiky do zahraničí považují za odpady okamžikem předání zpětně odebraných výrobků k přeshraniční přepravě.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ditto
Osoby, které odpovídají za nedokončenou nebo nedovolenou přepravu, jsou povinny uhradit náklady spojené s dopravou, využitím, odstraněním a uskladněním odpadu. Tyto osoby odpovídají za úhradu nákladů společně a nerozdílně. Pokud také osoby nejsou zjištěny, náklady nese stát.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ditto
Osoby, které odpovídají za nedokončenou nebo nedovolenou přepravu, jsou povinny uhradit náklady spojené s dopravou, využitím, odstraněním a uskladněním odpadu. Tyto osoby odpovídají za úhradu nákladů společně a nerozdílně. Pokud také osoby nejsou zjištěny, náklady nese stát.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ditto

## 6.4. OPATŘENÍ (ZÁMĚRY) ZÁVAZNÉ ČÁSTI PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ PLZEŇSKÉHO KRAJE 2016–2026

V této kapitole jsou z hlediska vlivů na životní prostředí v tabulkové formě hodnocena opatření závazné části POH PK.



## VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO JEDNOTLIVÁ OPATŘENÍ ZÁVAZNÉ ČÁSTI POH PK

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninově prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Program předcházení vzniku odpadů - Informační podpora, vzdělávání a osvěta</b>										
Technicky zajišťovat šíření informací a osvětlových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, nářadí a dalších znovupoužitelných výrobků. Veřejně propagovat činnosti neziskových organizací zpětně odbírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů a zajistit vytvoření interaktivní veřejně přístupné sítě (mapy) těchto organizací a středisek.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V rámci realizace tohoto opatření bude záležet na účinnosti informační základny a jejího dopadu na změnu chování společnosti (obyvatel Pízeňského kraje). Lze identifikovat nepřímý pozitivní vliv vedoucí k snižování zatížení životního prostředí odpady, a to včetně energetických úspor.
Zajistit informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů na všech úrovních státní správy se zvláštním zaměřením na územní samosprávy měst a obcí s ohledem na stabilizaci produkce a postupné snižování produkce komunálních odpadů.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V rámci realizace tohoto opatření lze identifikovat nepřímý pozitivní vliv vedoucí k snížení zatížení prostředí odpady v podobě snížení zatížení životního prostředí podílem ukládaného odpadu na skládkách, pálením komunálního odpadu a jeho pohazování v krajině.
V rámci programu Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty zajistit vypracování studijního materiálu na téma předcházení vzniku odpadů a jeho následného praktického začlenění do rámcových vzdělávacích programů s cílem zvýšit povědomí o problematice.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Obecný pozitivní dopad realizace opatření, jehož účinky nelze dopředu kvantifikovat. Z hlediska efektivnosti je nutná koordinace s celostátními akcemi.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Wily na ovzduší	Wily na klima	Wily na hlukovou situaci	Wily na vodu	Wily na horninové prostředí	Wily na půdu a půdní fond	Wily na flóru, faunu, ekosystémy	Wily na krajinu	Wily na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	Program předcházení vzniku odpadů – Regulate a plánování									
Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácnosti, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů od fyzických osob. Program podpory kompostování a jeho naplňování ve spolupráci s obcemi se doporučuje zapracovat do plánů odpadového hospodářství obcí.	0	0	0	0	1	1	0	0	1	Bude záležet na podpoře a legislativních požadavcích implementovaných do praxe. Obecně lze toto opatření hodnotit pozitivně zejména snahu o návrat organické složky do půdy.
<b>Program předcházení vzniku odpadů – Metodická podpora a dobrovolné nástroje</b>										
Vytvářet podmínky, případně realizovat dobrovolné dohody v oblastech dotčených Programem předcházení vzniku odpadů.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lze očekávat pozitivní dopady, které se budou projevovat v dlouhodobém časovém horizontu za rámec implementačního období posuzované koncepce.
Podporovat a zajišťovat realizaci systémů řízení v oblasti životního prostředí pro podniky. Zajistit dostatečnou informační podporu o jednotlivých systémech řízení po celou dobu účinnosti Programu.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lze očekávat pozitivní dopady, které se budou projevovat v dlouhodobém časovém horizontu za rámec implementačního období posuzované koncepce.
Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání veřej. zakázek, např. zohledňovat požadavky na env. systémy řízení, env. značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů ad.; zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů splňujících env. aspekty (zaměřením na předcházení vzniku odpadů, env. systémy řízení a značení, dobrovolné dohody); zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lze očekávat pozitivní dopady, které se budou projevovat v dlouhodobém časovém horizontu za rámec implementačního období posuzované koncepce.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Program předcházení vzniku odpadů – Výzkum, experimentální vývoj a inovace										Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo		
Podpora programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti využívání „druhotných surovin“ ve výrobních procesech, zavádění nízkoodpadových technologií a technologií šetřící vstupní primární suroviny a v oblasti předcházení vzniku odpadů včetně zohlednění ekodesignu a hodnocení životního cyklu.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Z hlediska realizace tohoto opatření lze očekávat v sekundárním působení snížení energetické náročnosti a dále provádění opatření podpoří druhotné využívání surovin a odpadů.
<b>Komunální odpady</b>											
Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů, minimálně pro papír, plasty, sklo a kovy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Provedení opatření bude mít nepřímé pozitivní dopady na jednotlivé složky životního prostředí. Povede k zvýšení podílu separovaného odpadu a jeho dalšího využití. Kontrola musí být doplněna motivačními pobídkami, výchovou, vzděláváním a osvětou obyvatel Plzeňského kraje.
Kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Z pozice zpětné vazby je nutné, aby toto opatření mělo svojí silnější oporu v legislativě. Pozitivní vlivy se projeví v dlouhodobém časovém horizontu.
Průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady a jeho kapacitní možnosti a navrhnout opatření k jeho zlepšení.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Je nutné, aby bylo následně pracováno s průběžnými výsledky v rámci osvěty a zpětné vazby k chování společnosti (obyvatel Plzeňského kraje).

<i>Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK</i>		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na floru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Zařazovat tříděný odpad, získaný v rámci odděleného sběru v obcích, jako skupinu 20 Katalogu odpadů (komun. odpad s obsahem obalové složky)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru komunálních odpadů, využití a odstranění komunálních odpadů a o nakládání s dalšími odpady v rámci obecního systému. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálních odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Informovanost povede k prokázání smysluplnosti třídění odpadů. Nepřímo může přispět k zvýšení podílu tříděného odpadu a povede k většímu zapojení obyvatel Plzeňského kraje do systému třídění odpadů.
Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady na obecní úrovni.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Informovanost povede k prokázání smysluplnosti třídění odpadů. Nepřímo může přispět k zvýšení podílu tříděného odpadu a povede k většímu zapojení obyvatel Plzeňského kraje do systému třídění odpadů.
<b>Směsný komunální odpad</b>											
Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití odpadů (zejména směsného komunálního odpadu).		?	?	?	?	?	?	?	?	?	Jedná se o podporu spaloven, ovšem nelze zřetelně identifikovat způsob podpory (úroveň). Na koncepční (strategické úrovni) nelze hodnotit zejména z důvodu nedostatku detailu o lokalizaci, kapacitě a stavu dotčených lokalit, kde by mohly být záměry realizovány. Taktéž doporučujeme podporu doprovodných zařízení ke spalovně např. k úpravě odpadů před spalováním a využití zbytků po spalení.

<b>Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK</b>		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Snižovat množství SKO zavedením intenzifikace separace využitelných složek komunálních odpadů (papír, plast, sklo, kovy, BRKO, tetrapaky) tak, aby klesalo množství produkovaného směšného komunálního odpadu.		0	0	0	0	1	1	0	1	0	Lze očekávat pozitivní dopady..
V adekvátní míře energeticky využívat směšný komunální odpad v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné legislativy.		?	?	?	?	?	?	?	?	?	Ne lze hodnotit bez znalosti kapacit vhodných technologií a charakteristik dotčených lokalit.
Průběžně vyhodnocovat systém nakládání se směšným komunálním odpadem na obecní úrovni.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Statistiky o nakládání s odpady lze využít pro propagaci třídění odpadu a podobné aktivity v rámci vzdělávání, výchovy a osvěty..
<b>Živnostenské odpady (odpady podobné komunálnímu)</b>											
Průběžně vyhodnocovat systém obce pro nakládání s komunálními odpady v souvislosti s možností zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání s komunálními odpady, které produkují.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Obec by měla mít přehled o množství odpadu produkovaného živnostníky a o způsobu nakládání s ním. Statistiky o nakládání s odpady lze využít pro propagaci třídění odpadu a podobné aktivity v rámci vzdělávání, výchovy a osvěty.
Na úrovni obce umožnit nastavení kritérií např. maximální limit produkce komunálních odpadů, při jejichž splnění se budou moci právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady v obci s komunálními odpady, které produkují.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bez komentáře.



<b>Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK</b>		Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Průběžně vyhodnocovat kritéria uvedená v písmeni b) a upravovat je dle aktuálních podmínek v obci.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bez komentáře.
Na úrovni obce vhodnou formou informovat alespoň jednou ročně právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání a účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru odpadů a o nakládání s nimi.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lze očekávat pozitivní dopady na úrovni vzdělávání, výchovy a osvěty.
<b>Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady</b>											
Systém bude vycházet z technických možností a způsobů využití biologicky rozložitelných odpadů v obci v návaznosti na nakládání s komunálními odpady v regionu. Přičemž mechanicko-biologická úprava a energetické využití biologicky rozložitelné složky obsažené ve směsném komunálním odpadu nenahrazují povinnost obce zavést systém odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a jejich následné využití.		0	0	0	0	0	0	0	1	0	Do detailu nelze hodnotit. Nutné by bylo stanovit množstevní limity. U podlimitních původců lze předpokládat kontraproduktivitu opatření. Při nevhodné lokalizaci provozoven v rámci obce lze očekávat negativní dopad na faktor pohody.
Důsledně kontrolovat zajištění odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření. Povede k snížení objemu netříděných odpadů. Nutné realizovat tam, kde nestačí domácí a komunitní kompostování. Zajistit využití biologicky rozložitelného odpadu.

<p><i>Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK</i></p>	<p><i>Vlivy na ovzduší</i></p>	<p><i>Vlivy na klima</i></p>	<p><i>Vlivy na hlukovou situaci</i></p>	<p><i>Vlivy na vodu</i></p>	<p><i>Vlivy na horninové prostředí</i></p>	<p><i>Vlivy na půdu a půdní fond</i></p>	<p><i>Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy</i></p>	<p><i>Vlivy na krajinu</i></p>	<p><i>Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo</i></p>	<p><i>Komentář</i></p>
<p>Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a o nakládání s nimi. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku biologicky rozložitelných odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.</p>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<p>Lze očekávat pozitivní dopady na úrovni vzdělávání, výchovy a osvěty. Statistiky o nakládání s odpady lze využít pro propagaci třídění odpadu a podobné aktivity.</p>
<p>Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.</p>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	<p>Lze očekávat pozitivní dopady na úrovni vzdělávání, výchovy a osvěty. Proszazovat odpovědnost každé domácnosti za produkované odpady a v nejvyšší možné míře za jejich zpracování a využití. Zvláště u malých sídel je nevhodné přenášet odpovědnost na obce. Pozitivním trendem je návrat organické složky do půdy.</p>
<p>Podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů. Vytvořit přiměřenou síť těchto zařízení v regionech pro nakládání s odděleně sebranými biologickými rozložitelnými odpady z obcí a od ostatních původců, včetně kalů z čistíren odpadních vod.</p>	?	?	?	?	?	?	?	?	?	<p>Může se jednat i o bipolární opatření, dopad realizace může nabývat i negativní dimenze. Lze počítat se záborny půdy a stavbám nových zařízení se zatím nejistým způsobem a kapacitami využít. Vyvolá potřebu řešit využití produktů zpracování. Na strategické úrovni nelze hodnotit zejména z důvodu nedostatku informací ke konkrétním aktivitám (záměrům).</p>

<p><i>Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK</i></p>	<p><i>Vlivy na ovzduší</i></p>	<p><i>Vlivy na klima</i></p>	<p><i>Vlivy na hlukovou situaci</i></p>	<p><i>Vlivy na vodu</i></p>	<p><i>Vlivy na horninové prostředí</i></p>	<p><i>Vlivy na půdu a půdní fond</i></p>	<p><i>Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy</i></p>	<p><i>Vlivy na krajinu</i></p>	<p><i>Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo</i></p>	<p><i>Komentář</i></p>
<p>Podporovat využití kompostů vyrobených z biologicky rozložitelných komunálních odpadů, tj. biologických odpadů získaných z odděleného sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů, k aplikaci do půdy. Vytvořit podmínky k odbytu výstupních produktů ze zpracování oddělené sebraných biologicky rozložitelných odpadů, tj. kompostu a digestátu, především pro využití v zemědělské výrobě a také v obcích.</p>	0	0	0	0	0	1	0	1	0	<p>Podporovat pouze kvalitní komposty splňující vlastnosti dané normami. A zajistit podporu pro zemědělce využívající tyto komposty.</p>
<p>Podporovat energetické využití biologicky rozložitelných odpadů obsažených ve směsném komunálním odpadu, který je obecně s ohledem na heterogenitu materiálu a koncentraci rizikových látek a prvků nevhodný pro přímé kompostování, jejich zpracování v bioplynových stanicích nebo zpracování jinými biologickými metodami.</p>	?	?	?	?	?	?	?	?	1	<p>Realizací bude dosažen příznivý dopad zejména z hlediska omezení vnosu rizikových látek do prostředí. Na strategické úrovni nelze hodnotit, a to zejména z důvodu nedostatku informací ke konkrétním aktivitám (záměrům).</p>
<p>Podporovat výstavbu zařízení pro energetické využití směsného komunálního odpadu.</p>	?	?	?	?	?	?	?	?	?	<p>Nutno řešit mj. i produkty po spalování. Na strategické úrovni nelze hodnotit, a to zejména z důvodu nedostatku detailu (informací) ke konkrétním aktivitám (záměrům). Záměr ZEVO Chotíkov kapacitně pokrývá cca 2/3 potřeby Jihočeského kraje. Případné zvyšování kapacity podléhá procesu EIA.</p>

<i>Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK</i>		<i>Vlivy na ovzduší</i>	<i>Vlivy na klima</i>	<i>Vlivy na hlukovou situaci</i>	<i>Vlivy na vodu</i>	<i>Vlivy na horninové prostředí</i>	<i>Vlivy na půdu a půdní fond</i>	<i>Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy</i>	<i>Vlivy na krajinu</i>	<i>Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo</i>	<i>Komentář</i>
Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním (spoluspalováním) za dodržování platné legislativy.		?	?	?	?	?	?	?	?	?	Podporovat energetické využití nerecyklovatelných zbytků po dotřídění odděleně sbíraných složek komunálního odpadu.
Důsledně kontrolovat provoz zařízení na zpracování a využívání biologicky rozložitelných odpadů provozovaných v areálu skládky odpadů s cílem zamezit skládkování těchto odpadů, které je zakázáno ukládat na skládky.		0	0	0	0	0	0	0	0	1	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů. Lze předpokládat možnost příznivého vlivu a omezení hygienických rizik
Důsledně kontrolovat nakládání s odpadem ze stravovacích zařízení a s odpady vedlejších živočišných produktů v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009.		0	0	0	0	0	0	0	0	1	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů. Lze očekávat omezení zdravotních rizik plynoucích z odpadů ze stravovacích zařízení.
Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s biologicky rozložitelnými odpady na regionální úrovni.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bez komentáře.
Zajistit kvalitní datovou základnu o produkci biologicky rozložitelných odpadů a nakládání s nimi, včetně údajů o zařízeních ke zpracování biologicky rozložitelných odpadů.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů. Význam pro reporting pro EK
U zemědělských odpadů podporovat jejich zpracování technologiemi jako je anaerobní rozklad (digestce, fermentace), aerobního rozklad (kompostování) nebo jinými biologickými metodami.		?	?	?	?	?	?	?	?	?	Jedná se o biologicky rozložitelné odpady ze zemědělských podniků, u kterých je zakázáno jejich ukládání na skládku.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Vlivy na ovzduší										Komentář
	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo			
<b>Stavební a demoliční odpady</b>											
Zajistit povinné používání recyklátů splňujících požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné.	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	Z realizace opatření lze očekávat úspory přírodních zdrojů surovin. Takovéto opatření musí být legislativně ukotveno.
Zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů, s výjimkou výkopových zemin a hlušin bez nebezpečných vlastností.	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	Administrativní opatření k ochraně před znečištěním prostředí.
Důsledně kontrolovat množství stavebních odpadů používaných jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů tak, aby nebyly porušeny povolené množství TZS používaného na skládkách odpadů	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	Administrativní opatření k ochraně před znečištěním prostředí.
<b>Nebezpečné odpady</b>											
Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s nebezpečnými odpady na regionální úrovni.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření k ochraně před znečištěním prostředí.
Motivovat veřejnost k oddělení sběru nebezpečných složek komunálních odpadů.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Povede k možnému omezení kontaminace odpadů. Lze očekávat pozitivní dopad na úroveň vzdělávání, výchovy a osvěty.
Ve spolupráci s příslušnými orgány provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Provádění opatření povede k úspoře prvotních zdrojů surovin a k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví. Taktéž bude docíleno zvýšené separace nebezpečných složek odpadů.



Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Wlvy na ovzduší	Wlvy na klima	Wlvy na hlukovou situaci	Wlvy na vodu	Wlvy na horninové prostředí	Wlvy na půdu a půdní fond	Wlvy na flóru, faunu, ekosystémy	Wlvy na krajinu	Wlvy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	0	0	0	1	0	1	0	0	1	
Zvýšit v případě potřeby počet zařízení na využívání nebezpečných odpadů a zařízení na úpravu odpadů ke snižování a odstraňování nebezpečných vlastností	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Administrativní opatření bez zjevných vlivů.
Podporovat bezpečně odstranění starých zátěží	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Omezí možnou kontaminaci prostředí odpady, resp. neb. látkami.
Důsledně kontrolovat množství nebezpečných odpadů používaných jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez zjevných vlivů. Důsledně kontrolovat i kvalitu nebezpečných odpadů v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb.
<b>Obaly a obalové odpady</b>										
Zachovat a rozvíjet stávající systém třídění komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prováděním lze očekávat další pozitivní dopady. Podpoří snížení odpadů v prostředí a krajinné a zvýší šetření přírodních zdrojů.
Podporovat nakládání s obalovými odpady dle hierarchie nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Organizační opatření bez zjevných vlivů. Podporovat předcházení vzniku, opětovné využití a recyklaci obalových odpadů. Nepodporovat jejich spalování.
Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru v obcích pro využitelné složky komunálních odpadů, minimálně komodit: papír, plasty, sklo a kovy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez zjevných vlivů. Možné zvýšení výtěžnosti tříděného sběru.
Zachovat spoluúčast výrobců a dovozců obalů podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití obalových složek kom. odpadů.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez zjevných vlivů.
Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Administrativní opatření bez zjevných vlivů.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Vlivy na ovzduší										Komentář
	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo			
Průběžně vyhodnocovat nakládání s vyřazenými složkami včetně obalů a odpadů z obalů v rámci systému obce k nakládání s komunálními odpady, kapacitní možnosti systému a navrhnout opatření k jeho zlepšení.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Výsledky lze použít v propagaci a optimalizaci systémů, taktéž v rámci vzdělávání, výchovy a osvěty ve svém důsledku může vést ke zvýšení využití komunálních odpadů.
Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady na regionální úrovni.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Výsledky lze použít v propagaci a optimalizaci systémů, taktéž v rámci vzdělávání, výchovy a osvěty.
<b>Odpadní elektrická a elektronická zařízení</b>											
Podporovat spolupráci povinných osob v rámci celého systému zpětného odběru, např. s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství odděleně sebraného elektrozařízení.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů.
Prohlubovat spolupráci povinných osob s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů.
Lépe zabezpečit stavající sběrnou infrastrukturu proti krádežím a nelegální demontáži.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Technické opatření bez identifikovatelných vlivů.
Důsledně kontrolovat a vyhodnocovat fungování sběren a výkupu kovového odpadu.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů.
Zvyšovat dostupnost a počet míst sběrné sítě pro elektrozařízení, zejména malá a tyto sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Organizační opatření s efektem zamezení rizika kontaminace životního prostředí toxickými prvky z elektrozařízení.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Vlivy na ovzduší										Vlivy na klima										Vlivy na hlukovou situaci										Vlivy na vodu										Vlivy na horninové prostředí										Vlivy na půdu a půdní fond										Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy										Vlivy na krajinu										Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo										Komentář										
	Vlivy na ovzduší										Vlivy na klima										Vlivy na hlukovou situaci										Vlivy na vodu										Vlivy na horninové prostředí										Vlivy na půdu a půdní fond										Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy										Vlivy na krajinu										Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo																				
Zintenzivnit informační kampaně.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										Lze očekávat pouze pozitivní dopad na úrovni vzdělávání, výchovy a osvěty.										
Dodržovat hierarchii nakládání s odpady s upřednostněním opětovného použití ze strany státních i soukromých institucí.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										Organizační opatření bez identifikovatelných vlivů.										
Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										Organizační opatření bez identifikovatelných vlivů.										
Podporovat výzkum a vývoj nových technol. postupů a recyklačních technologií zaměřených na využití odpadních elektrických a elektronických zařízení.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										Není možné konkrétně hodnotit.										
Zajistit průkaznou evidenci výrobků uvedených na trh, zpětně odebraných výrobků s ukončenou životností a dalšího nakládání s nimi.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										Administrativní opatření bez zjevných vlivů.										
<b>Odpadní baterie a akumulátory</b>																																																																																																					
Posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady a sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										0										Administrativní opatření bez zjevných vlivů.
Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										0										Administrativní opatření bez zjevných vlivů.
Zajistit průkaznou evidenci výrobků uvedených na trh, zpětně odebraných výrobků s ukončenou životností a dalšího nakládání s nimi.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										0										Administrativní opatření. Realizací dojde k zamezení nelegálního nakládání se zpětně odebranými výrobky.
Podporovat výzkum a vývoj recyklačních technologií, které jsou šetrné k životnímu prostředí a nákladově efektivní.	0										0										0										0										0										0										0										0										0										Administrativní opatření bez zjevných vlivů.										

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Vozidla s ukončenou životností (autovraký)										Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo		
Zintenzivnit informační kampaně.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lze očekávat pozitivní dopad na úroveň vzdělávání, výchovy a osvěty. V dlouhodobém horizontu se může pozitivně projevit ve všech oblastech životního prostředí.
Diferencovat nakládání s vybranými vozidly s ukončenou životností (vybrané autovraký) a s ostatními vozidly s ukončenou životností (ostatní autovraký).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Organizační opatření bez identifikovatelných vlivů.
Zabezpečit, aby předání vozidla do zpracovatelského zařízení bylo bez jakýchkoliv výdajů pro posledního držitele nebo vlastníka a to i za předpokladu, že kompletní předávané vozidlo má nulovou nebo zápornou hodnotu. V takovém případě zajistit, aby veškeré náklady nebo jejich podstatnou část hradil výrobce nebo aby vozidla s ukončenou životností (autovraký) přijímal zdarma.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů. Povede ke zvýšení předání autovraků do autorizovaného zařízení.
Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez přímých vlivů.
Podporovat výzkum, vývoj, inovaci a implementaci postupů a technologií s pozitivním vlivem na zvýšení úrovně materiálového a energetického využití odpadů vzniklých při zpracování vozidel s ukončenou životností se zaměřením na využití surovin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V dlouhodobém horizontu se může pozitivně projevit ve všech oblastech životního prostředí.
Podpora sběru a zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) z prostředků vybraných na základě poplatku na podporu sběru, zpracování, využití a odstranění vozidel s ukončenou životností.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů. Efektem bude zvýšení zpracování autovraků a úspora primárních zdrojů surovin.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zlepší efektivitu systému.
<b>Odpadní pneumatiky</b>										
Posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady s tím, že budou stanoveny parametry sběrné sítě za účelem minimalizace nákladů pro obce v oblasti nakládání s odpadními pneumatikami a sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Organizační opatření bez identifikovatelných vlivů. Efektem bude zvýšení dostupnosti zpětného odběru pro občany.
Zintenzivnit informační kampaně.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Organizační opatření bez zjevných vlivů
Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Administrativní opatření bez zjevných vlivů.
Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Administrativní opatření bez zjevných vlivů.
Podporovat výzkum a vývoj nových technologických postupů a recyklačních technologií se zaměřením na využití surovin.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	V dlouhodobém horizontu se může pozitivně projevit ve všech oblastech životního prostředí.
Zajistit průkaznou evidenci výrobků uvedených na trh, zpětně odebraných výrobků s ukončenou životností a dalšího nakládání s nimi.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez zjevných vlivů.
<b>Kalý z čištění komunálních odpadních vod</b>										
Sledovat a hodnotit množství kalů z čištění komunálních odpadních vod a množství těchto kalů využitých k aplikaci na půdu (kompostování a přímé použití kalů na zemědělské půdě).	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Zejména zavést evidenci zapracovaných kalů a zamezit jejich účelové odstranění uložení do půdy a nekontrolované aplikace do životního prostředí.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Wlily na ovzduší	Wlily na klima	Wlily na hlukovou situaci	Wlily na vodu	Wlily na horninové prostředí	Wlily na půdu a půdní fond	Wlily na flóru, faunu, ekosystémy	Wlily na krajinu	Wlily na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	Na základě legislativně stanovených mikrobiologických a chemických parametrů důsledně kontrolovat kvalitu upravených kalů určených k aplikaci na půdu. Podporovat z veřejných zdrojů investice spojené s energetickým využíváním kalů z čistíren komunálních odpadních vod s odpovídající produkcí kalů. Podporovat výzkum zaměřený na monitorování obsahu reziduí léčiv a přípravků osobní hygieny v odpadních vodách a jejich průniku do kalů z čistíren komunálních odpadních vod. Na základě výsledků výzkumu průběžně navrhovat a realizovat opatření k nakládání s kaly z čistíren komunálních odpadních vod s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.	0	0	0	0	0	1	0	0	
	?	?	?	?	?	?	?	?	1?	Lze doporučit především u kalů z průmyslových a velkých městských aglomerací, která nespĺňují limity pro materiálové využití.
	0	0	0	0	0	0	1	0	0	V dlouhodobém horizontu se může pozitivně projevit ve všech oblastech životního prostředí. Jde hlavně o problém hygienizace kalů a nutný mikrobiologický monitoring kalů.
<b>Odpadní oleje</b>										
Zabraňovat mísení olejů v místech jejich vzniku, soustředování a skladování s ohledem na jejich následné využití.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Organizační opatření bez zjevných vlivů.
Odpadní oleje nevhodné k materiálovému využití přednostně energeticky využívat v souladu s platnou legislativou.	?	?	0	0	0	0	0	0	0	ditto
Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	ditto
Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpadními oleji.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ditto



Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Wlly na ovzduší	Wlly na klima	Wlly na hlukovou situaci	Wlly na vodu	Wlly na horninové prostředí	Wlly na půdu a půdní fond	Wlly na flóru, faunu, ekosystémy	Wlly na krajinu	Wlly na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče									
S odpady ze zdravotnické a veterinární péče s nebezpečnými vlastnostmi nakládat dle hierarchie nakládání s odpady a dle dostupných technologií s upřednostněním nejlepších dostupných technik.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Lze doporučit.
Navázat spolupráci se zainteresovanými stranami v oblasti osvěty nakládání s odpady ze zdravotnických, veterinárních a jím podobných zařízení s cílem zabezpečit nakládání s odpadem z těchto zařízení v souladu s platnou legislativou se zaměřením zejména na důsledné oddělování od odpadu komunálního, zařazování odpadu do kategorie dle jeho skutečných vlastností.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	ditto
<b>Odpady a zařízení s obsahem PCB</b>										
Lehce kontaminovaná zařízení a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů a objemem náplně menším než 5 l předat oprávněným osobám k nakládání s tímto druhem odpadu nebo dekontaminovat nejdéle do konce roku 2025.	?	?	?	?	?	?	?	?	?	ditto
<b>Odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek (POPs)</b>										
Realizovat informační kampaně zaměřené na možnost výskytu perzistentních organických znečišťujících látek v odpadech.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lze očekávat pozitivní dopad v úrovni vzdělávání, výchovy a osvěty.
Identifikovat zdroje možných úniků perzistentních organických znečišťujících látek.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	Lze doporučit. Omezí se rizika znečištění a kontaminace životního prostředí.

Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Odpady s obsahem azbestu										Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo		
Provádět trvalou osvětu a kontrolu dodržování bezpečného nakládání a hygieny práce při nakládání s azbestem.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lze očekávat pozitivní dopad na úroveň environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty. V dlouhodobém horizontu se může pozitivně projevit zejména na úrovni veřejného zdraví.
Podporovat ekonomické zvýhodnění bezpečného odstraňování odpadů s obsahem azbestu.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pozitivně se projeví omezením černých skládek.
<b>Odpady s obsahem přírodních radionuklidů</b>											
Aplikovat metodický postup pro nakládání s tímto druhem odpadu podle zákona o odpadech.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bez komentáře.
<b>Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven</b>											
Podporovat vytvoření systému pravidelného sběru a svozu biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu do schválených zpracovatelských zařízení, zejména bioplynových stanic a kompostáren.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Omezení znečištění rozložitelnými odpady, lze doporučit i z hlediska omezení hygienických rizik a zvýšení efektivity provozu zařízení. Není specifikace zařízení.
Zajistit podmínky pro sběr použitých stolních olejů a tuků původem z veřejných stravovacích zařízení, centrálních kuchyní a domácností.	0	0	0	0	0	0	0	0	1		Zlepšení funkce ČOV. Povede ke zvýšení využití stolních odpadních olejů.
Podporovat rozvoj systému sběru a svozu použitých stolních olejů a tuků od původců a z domácností.	0	0	0	0	0	0	0	0	1		ditto



Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl										Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo		
Na základě aktuálního stavu plnění cílů plánů odpadového hospodářství krajů stanovovat doporučení pro potřebná zařízení pro nakládání s odpady v kraji.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Opatření zvýší efektivitu nakládání s odpady.
Efektivní tvorba programů osvěty a výchovy na úrovni samospráv měst a obcí včetně podpory, zejména formou zajištění financování těchto programů.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Provádění opatření povede k omezení množství smíšeného odpadu.
Zapojení veřejnosti do programů a akcí vedoucích k formování pozitivního postoje k udržení čistoty prostředí a správného nakládání s odpady.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Provádění opatření povede k omezení množství smíšeného odpadu, je nutné informovat občany jak nesprávné nakládání vede ke kontaminaci ŽP a k ohrožení zdraví lidí.
Aktivní zapojení výrobců při tvorbě programů marketingových kampaní pro spotřebitele jejich produktů nebo služeb.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů. Povede ke zvýšení osvěty.
Efektivně využívat udělování pokut za znečišťování veřejných prostranství (§47 zákona č. 200/1990, o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Povede k omezení množství odhozeného odpadu a černých skládek.
Zaměřit kontrolu obec. úřadů obcí s rozšířenou působností na neoprávněné využívání obec. systémů k nakládání s odpady ze strany právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní opatření bez identifikovatelných vlivů. Pozitivní vliv na efektivitu systému sběru odpadu.
Umožnit právnickým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání jejich zapojení na základě smlouvy do obecních systémů nakládání s odpady pokud o to projeví zájem.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Administrativní a organizační opatření bez identifikovatelných vlivů. Pozitivní vliv na efektivitu systému sběru odpadu.

Komentář	Vlivy na ovzduší									
	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo		
<b>Popis jednotlivých opatření závazné části POH PK</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informovat občany a podnikatelské subjekty o možnostech pokutování za aktivity spojené s odkládáním odpadů mimo místa k tomu určená.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Optimálně nastavit systém a logistiku sběru a svozu odpadů na úrovni obcí (směsného komunálního odpadu, vyříděných složek komunálních odpadů, objemného nebo nebezpečného odpadu, odpadů z odpadkových košů z veřejných prostranství a čistění veřejných prostranství).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zavést na úrovni obcí komunikační kanály, přes které by občané měli možnost hlásit nelegálně uložené odpady na veřej. prostranstvích nebo přechodné uložení odpadů v okolí sběrných hnízd a kontejnerů.	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Využívat institutu veřejně prospěšných prací či institutu veřejné služby ze strany samospráv obcí pro zajištění úklidu a obsluhy veřej. prostranství včetně aktivit spojených s odstraňováním odpadů odložených mimo místa k tomu určená.	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

## 6.5. OPATŘENÍ (ZÁMĚRY) SMĚRNÉ ČÁSTI POH PLZEŇSKÉHO KRAJE 2016–2026

V této kapitole jsou z hlediska vlivů na životní prostředí v tabulkové formě hodnocena opatření směrné části POH PK (část 4). Vzhledem k zpravidla většímu množství dílčích opatření (zpravidla však příkladných, tedy ne vyčerpávajících konečných variant) není v tabulkách podrobný popis všech opatření uváděn (je součástí kap. 2 POH PK).

Návrhy konkrétních záměrů (zejména se známým umístěním) jsou pak hodnoceny v **kap. 6.6.**



**Hodnocení navrhovaných aktivit respektive záměrů směrné části POH Plzeňského kraje 2016 – 2026**

Opatření pro splnění stanovených cílů plánu odpadového hospodářství kraje	4.1.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností										Komentář
	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo		
Krajský program podpory čistší produkce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V budoucnosti lze využívat jako příklad. Aktivita může sloužit jako zdroj dat pro vzdělávání, výchovu a osvětu.
Krajský program podpory zřizování re-use center	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pozitivní aktivita zejména ve směru změny chování společnosti k šetrnějšímu způsobu žití.
Krajský program podpory pro další život věci	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Pozitivní aktivita zejména pro změny chování společnosti k šetrnějšímu způsobu žití.
Dobrovolné dohody	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pozitivní aktivita zejména v oblasti snižování odpadu.
Krajský program podpory zelené obce / úřadu / služby / firmy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dlouhodobě povede k širšímu zapojení právnických i fyzických osob k filozofii předcházení vzniku odpadů a omezování jejich množství.
Komplexní informační podpora.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pozitivní aktivita zejména ve směru změny chování společnosti k šetrnějšímu způsobu žití. Aktivita bude sloužit jako zdroj dat pro vzdělávání, výchovu a osvětu...
<b>4.1.2.1 Nakládání s komunálními odpady (Tříděný sběr)</b>											
Nádobový sběr papíru, plastů, skla, nápojových kartonů, kovů, bioodpadů	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Zefektivnění systému sběru vybraných složek KO. Očekává se také snížení množství odpadů, spalovaných v lokálních topeništích (zejm. papír, plasty) a omezení vlivů na lidské zdraví.

<i>Opatření pro splnění stanovených cílů plánu odpadového hospodářství kraje</i>	Vlivy na ovzduší	Vlivy na klima	Vlivy na hlukovou situaci	Vlivy na vodu	Vlivy na horninové prostředí	Vlivy na půdu a půdní fond	Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy	Vlivy na krajinu	Vlivy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
Doplňkové sběrné systémy a dotřídění	1	0	0	0	0	0	0	1	1	Aktivitou lze dosáhnout vyššího stupně separace papíru a plastů. Povede k eliminaci vzniků černých skládek, spalování v lokálních topeništích a z nich plynoucích zdravotních rizik
Systém obce, informace a osvěta.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bez přímých vlivů, na obecné úrovni lze však aktivitu hodnotit pozitivně.
<b>4.1.2.2 Nakládání s komunálními odpady (směsný komunální odpad)</b>										
Efektivní infrastruktura k zajištění a zvýšení energetického využití směsného komunálního odpadu	-1	0	0	0	0	0	0	0	-1	Budování závodů na energetické využití je nutno posuzovat na úrovni konkrétních projektů. Nutným požadavkem je využívání BAT, přesto nelze zcela vyloučit mírné vlivy na kvalitu ovzduší či lidské zdraví.
Efektivní infrastruktura k zajištění skládkování směsného komunálního odpadu do roku 2024	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	-1	Skládkování představuje zdroj lokálního znečištění ovzduší a okolí (úlety lehkého materiálu – papír, plast, obaly; pachové látky) apod. U kapacitně větších skládek žádoucí jímání skládkového plynu.
<b>4.1.2.3 Nakládání s komunálními odpady (živnostenské odpady)</b>										
Ekonomicky vyrovnané nakládání s komunálními odpady v obcích - odpady ze služeb (živnostenské odpady)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bez komentáře.
<b>4.1.2.4 Nakládání s komunálními odpady (BRO+BRKO)</b>										
Sběrná síť, informace a osvěta	0	0	0	0	1	1	0	0	0	Povede k efektivnějšímu nastavení sběru respektive kompostování u BRO + BRKO.

Opatření pro splnění stanovených cílů plánu odpadového hospodářství kraje		Wlvy na ovzduší	Wlvy na klima	Wlvy na hlukovou situaci	Wlvy na vodu	Wlvy na horninové prostředí	Wlvy na půdu a půdní fond	Wlvy na flóru, faunu, ekosystémy	Wlvy na krajinu	Wlvy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Využití BRO a BRKO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	Povede k efektivnějšímu nastavení sběru respektive kompostování u BRO + BRKO.
<b>4.1.2.5 Nakládání s komunálními odpady (objemné odpady, uliční smetky)</b>											
Objemné odpady, uliční smetky		0	0	0	0	0	0	0	0	1	Preventivně povede k omezení možnosti vzniku černých skládek.
<b>4.1.3.1 Odpadní elektrická a elektronická zařízení</b>											
Odpadní elektrická a elektronická zařízení.		0	0	0	1	1	1	0	0	1	Celkově povede k omezení rizika kontaminace životního prostředí a dále z dlouhodobého hlediska k šetření primárních zdrojů surovin.
<b>4.1.3.2 Odpadní baterie a akumulátory</b>											
Odpadní baterie a akumulátory.		0	0	0	1	1	1	0	0	1	Celkově povede k omezení rizika kontaminace životního prostředí a dále z dlouhodobého hlediska k šetření primárních zdrojů surovin.
<b>4.1.3.3 Vozidla s ukončenou životností</b>											
Vozidla s ukončenou životností.		0	0	0	1	0	1	0	1	1	Opatření povede k efektivnějšímu a racionál- nějšímu plánování v oblasti odpadového hos- podářství. Celkově povede k omezení rizika kontaminace životního prostředí (zejm. voda, půda) a dále z dlouhodobého hlediska k šetře- ní primárních zdrojů surovin.
<b>4.1.3.4 Odpadní pneumatiky</b>											
Odpadní pneumatiky.		1	0	0	0	0	0	0	1	1	Díleči opatření povedou k efektivnějšímu sběru pneumatik, omezí to jejich „černé“ skládování neřízené spalování apod.

Opatření pro splnění stanovených cílů plánu odpadového hospodářství kraje	Wlvy na ovzduší	Wlvy na klima	Wlvy na hlukovou situaci	Wlvy na vodu	Wlvy na horninové prostředí	Wlvy na půdu a půdní fond	Wlvy na flóru, faunu, ekosystémy	Wlvy na krajinu	Wlvy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	0	0	0	1	0	-1 až 1	0	0	0 až -1	
<b>4.1.3.5 Kaly komunálních ČOV</b>										
Kaly komunálních ČOV.	0	0	0	1	0	-1 až 1	0	0	0 až -1	Opatření má vést k efektivnějšímu a racionálnějšímu plánování v oblasti kalů. Je nutné především monitorovat infekčnost kalu (řešit hygienizací). Kaly nesmí do prostředí vnášet nebezpečné látky (riziko kontaminace půd). Pozitivní je návrat organické složky do půdy.
<b>4.1.3.6 Odpadní oleje</b>										
Odpadní oleje	0 až 1	0	0	1	0	1	1	0	0 až 1	Předpokládané snížení rizika kontaminace půd a vod s možnými pozitivními důsledky i pro faunu a flóru. Ve srovnáním s neřízeným „spalováním“, u řízeného energetického využívání lze očekávat snížení rizik znečištění ovzduší a lidského zdraví
<b>4.1.4.1 Stavební a demoliční odpady</b>										
Stavební a demoliční odpady	-1	0	-1	0	1	0	0	0	0	Potenciál úspor primárních zdrojů surovin a omezení „černých“ skládek stavebních odpadů v krajině. Nutno zohlednit energetickou náročnost recyklace stavebních a demoličních odpadů. Lokálně může při úpravě dojít ke znečištění ovzduší (prašnost) a zvýšení hlučnosti.
<b>4.1.4.2 Nebezpečné odpady</b>										
Sběr a nakládání s nebezpečnými odpady.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Povede k omezení rizik kontaminace životního prostředí a zdravotních rizik.
Staré zátěže.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Povede k omezení rizik kontaminace životního prostředí a zdravotních rizik.

Opatření pro splnění stanovených cílů plánu odpadového hospodářství kraje	Wlvy na ovzduší	Wlvy na klima	Wlvy na hlukovou situaci	Wlvy na vodu	Wlvy na horninové prostředí	Wlvy na půdu a půdní fond	Wlvy na flóru, faunu, ekosystémy	Wlvy na krajinu	Wlvy na veřej. zdraví a obyvatelstvo	Komentář
	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
<b>4.1.4.3 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče</b>										
Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Povede k omezení zdravotních rizik.
<b>4.1.4.4 Odpady a zařízení s obsahem PCB</b>										
Odpady a zařízení s obsahem PCB	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Povede k omezení rizik kontaminace životního prostředí a zdravotních rizik.
<b>4.1.4.5 Odpady a zařízení s obsahem persistentních organických znečišťujících látek</b>										
Odpady a zařízení s obsahem persistentních organických znečišťujících látek.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Povede k omezení zdravotních rizik a vstupu polutantů do životního prostředí.
<b>4.1.4.6 Odpady s obsahem azbestu</b>										
Odpady s obsahem azbestu	1	0	0	0	0	0	0	0	2	Povede k omezení zdravotních rizik a vstupu polutantů do životního prostředí.
<b>4.1.4.7 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů</b>										
Odpady s obsahem přírodních radionuklidů.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Povede k omezení zdravotních rizik a vstupu polutantů do životního prostředí.
<b>4.1.4.8 Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven</b>										
Sběr a využití vedlejších produktů živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Při vyřešení koncovky mírně příznivé působení na hygienu životního prostředí.
<b>4.1.4.9 Odpady železných a neželezných kovů</b>										
Odpady železných a neželezných kovů.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Povede k omezení čerpání primárních surovin a déle k omezení zdravotních rizik a kontaminace životního prostředí.

## 6.6. VLIVY KONKRÉTNÍCH ZÁMĚRŮ NA KRAJSKÉ ÚROVNI

Kraj stanovuje následující záměry na potřebná zařízení pro nakládání s odpady a systém sběru a svozu odpadů, a to s ohledem na plnění stanovených cílů POH PK a POH ČR:

- Optimalizovat systém sběru a svozu komunálních odpadů na zařízení k nakládání v PK s cílem snížit jejich environmentální dopady (např. s využitím železniční přepravy), včetně optimalizace sítě překládacích stanic pro směsný komunální odpad i biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.
- Podpořit realizaci zvýšení kapacity zařízení pro materiálové a energetické využití ve spolupráci se sousedními kraji.
- Optimalizovat systém nakládání s odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu a podpořit realizaci nových technologií pro úpravu, zpracování a využití těchto odpadů.
- Podpořit realizaci nových moderních technologií a zařízení na úpravu, dotřídění, zpracování a využití papíru, plastů, skla a BRO, vždy však s ohledem na stávající kapacity již existujících zařízení a to včetně zařízení, která vyla či jsou realizována a provozována s pomocí dotačních podpor.
- Podpořit realizaci zařízení pro úpravu, zpracování a využití objemných odpadů.
- Podpořit realizaci zařízení pro úpravu, zpracování a využití kalů z čistíren odpadních vod.

Pro Plzeňský kraj jsou plánovány dle jeho Směrné části následující konkrétní záměry (které jsou následně stručně zhodnoceny z hlediska očekávaných vlivů):

### Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

- Program kolektivního systému Elektrowin "Jsem zpět" zaměřený na vytváření speciální sítě míst zpětného odběru (elektroservisy - kontrola funkce a bezpečnosti, doplnění o návody k použití, označení), kde je možné odevzdat ještě funkční spotřebiče, které je možno dále používat (výhradně v charitativních organizacích)

*Očekávané vlivy: Bez přímých vlivů na životní prostředí či zdraví obyvatel*

### Nakládání s komunálními odpady:

- Budování výkupen odpadů jako součást provozovaných sběrných dvorů. Zvýšení počtu sběrných dvorů. Rozšíření kapacit na třídění a překládání separovaného odpadu. Zkapacitnění a modernizace třídících linek. Vybudování nových třídících linek. Vybudování logistického a recyklačního centra pro dotřídování a překládání ostatních odpadů.

*Očekávané vlivy: Výkupny odpadů ve stávajících sběr. dvorech bez vlivů na ŽP, vlivy ostatních provozů nelze na úrovni koncepce hodnotit (chybí bližší údaje o lokalizaci, stavu území apod.).*

- Na území kraje ve spolupráci s AOS dlouhodobě probíhá projekt „Intenzifikace systému separovaného sběru vytríděných složek komunálního odpadu v obcích Plzeňského kraje“, přispívající k plnění cílů recyklace obalů a obalové složky na území kraje. Předpokladem je v tomto projektu pokračovat i v následujících letech.

*Očekávané vlivy: Bez vlivů na životní prostředí či zdraví obyvatel.*



### Směsný komunální odpad:

- Dokončení výstavby a případné navýšení kapacity zařízení na energetické využití SKO Chotíkov k roku 2024 na 95 000 t/rok + cca 50 000 t/rok. Zařízení pro energetické využití SKO Chotíkov bude zprovozněno v roce 2016, s případným navýšením kapacity zatím není uvažováno.

*Vlivy nelze hodnotit na úrovni koncepce. Dle provedeného procesu EIA nemá konkrétní záměr významné vlivy na životní prostředí či zdraví obyvatel (viz níže).*

- Export 20 03 01 do kapacitně nevytížených spaloven; export 20 03 01 za účelem energetického využití se řídí Nařízením EPaR č. 1013/2006 a prakticky je možný, například TA LAUTA, GmbH - poptávka po odpadu 20 03 01, nebo lehké frakce 20 03 01 v nedefinovaném objemu byla do ČR prostřednictvím oprávněných osob již učiněna.

*Nepředpokládá se významný vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel na území kraje či ČR.*

- Úprava 20 03 01 s výrobou lehké frakce (tuhého alternativního paliva - TAP; které bude splňovat vlastnosti certifikovaného paliva (Qi pův.stav = 15 GJ/t, W pův. stav = 20 % hm., A v suš. = 15 % hm., Cl v suš. = 0,8 % hm., As v suš. = 5 ppm, Cd v suš. = 5 ppm, Hg v suš. = 1,2 ppm) k využití v elektrárnách, či teplárnách zdrojích k roku 2024 s kapacitou na vstupu pro Plzeňský kraj cca 50 000 t/rok. Oprávněné osoby provozují či připravují technologie zpracování SKO (např. zařízení pro mechanicko-fyzikální úpravu (MFÚ) s výrobou paliva z odpadů Mýto s kapacitou 15 000 t/rok; plánovaná linka na výrobu TAP Planá, plánovaná výstavba technologie MBÚ/MFÚ na zpracování komunálních a průmyslových odpadů Vysoká u Dobřan s kapacitou 60 000 tun/rok, plánována výstavba zařízení MBÚ/MBS s výrobou TAP s kapacitou do 15 000 t/rok Stříbro, záměr na vybudování zařízení na úpravu KO v areálu „DEPOZIT“ Rokycany. Zájem o spalování TAP ze směsného komunálního odpadu ze strany energetického sektoru na území Plzeňského kraje či jiných oblastí a ze zahraničí je závislý na trhu energetických surovin a dalších okolnostech.

*Vlivy nelze na úrovni koncepce hodnotit (chybí bližší údaje o konkrétních technologiích, stavu území apod.). V případě záměru v areálu Depozit Rokycany je nutno upozornit na bezprostřední blízkost evropsky významné lokality CZ0323167 - Rokycany - vojenské cvičiště (záměr je žádoucí posoudit i z hlediska možných vlivů na lokalitu Natura 2000).*

- Překládání, případně třídění SKO – překládání SKO za účelem jeho převozu do konečného zařízení dle bodu a) nebo b). V rámci dobudování infrastruktury k využívání ZEVO Chotíkov vybudovat další 4 zařízení pro překládání odpadů, s určením efektivní a jasné stanovené a jednotné sítě překládacích stanic v území kraje, která bude v majetku územních samospráv včetně podpory těchto zařízení z veřejných dotačních zdrojů (primárně OPŽP, SFŽP). V návaznosti na zprovoznění ZEVO Chotíkov vybuďovalo město Klatovy v areálu skládky Štěpánovice překládací stanici. Je zvažována možnost meziobecní spolupráce měst Klatovy a Sušice a za tím účelem vytvoření nové obchodní společnosti, která zajistí nakládání s odpady v obou městech. Záměr byl představen obcím Klatovska a Sušicka. Vznik nové společnosti by měl být projednán zastupitelstvy obou měst v průběhu září 2015.

*Vlivy nelze na úrovni koncepce hodnotit (chybí bližší údaje o konkrétních technologiích, kapacitě, stavu území apod.). Klíčovým faktorem z hlediska možných vlivů na ŽP bude zřejmě vyvolaná doprava a s ní související hluková či imisní zátěž okolí.*

### Biologicky rozložitelný a biologicky rozložitelný komunální odpad

- Modernizace a zkapacitnění kompostárny Vysoká u Dobřan, včetně navazující fermentační stanice a stabilizace suchou digescí s kapacitou do 50 000 t/rok. Výstavba zařízení na zpracování odpadu dřeva Vysoká u Dobřan, s kapacitou do 5 000 t/rok. Plánována výstavba kompostárny s kapacitou do 2000 t/rok a zařízení na zpracování a úpravu dřeva s kapacitou do 2000 t/rok Tachově. Plánována výstavba zařízení na drcení dřevního odpadu v areálu „DEPOZIT“ Rokycany. Budování nových zařízení pro využití bioodpadů.

*Vlivy nelze na úrovni koncepce hodnotit (chybí bližší údaje o konkrétních technologiích, stavu území apod.). V případě záměru v areálu Depozit Rokycany je nutno upozornit na bezprostřední blízkost EVL CZ0323167 - Rokycany - vojenské cvičiště (záměr je žádoucí posoudit z hlediska možných vlivů na lokalitu Natura 2000).*

### Objemné odpady, uliční smetky

- Plánována výstavba zařízení na úpravu objemného odpadu v areálu DEPOZIT Rokycany.

*Vliv nelze na úrovni koncepce hodnotit (chybí bližší údaje o kapacitě, technologii, stavu území atd.). Vzhledem k bezprostřední blízkosti EVL CZ0323167 - Rokycany - vojenské cvičiště je žádoucí posoudit záměr z hlediska možných vlivů na lokalitu Natura 2000.*

### Odpadní elektrická a elektronická zařízení

- Výstavba technologie zpracování odpadů EEZ (elektro) Vysoká u Dobřan s kapacitou do 5 000 t/rok.

*Vlivy nelze hodnotit na úrovni koncepce. Dle provedeného procesu EIA nemá konkrétní záměr významné vlivy na životní prostředí či zdraví obyvatel (viz níže).*

### Odpadní pneumatiky

- Plánováno vybudování centrálního sběrného místa pro pneumatiky

*Nelze hodnotit na úrovni koncepce (chybí bližší údaje o lokalizaci, stavu území apod.). Potenciálním rizikem je vznik požáru.*

### Stavební a demoliční odpady

- Vybudování recyklačního centra stavebních odpadů Vysoká u Dobřan s kapacitou do 5 000 t/rok.
- Vybudování zařízení k dotřídování a úpravě stavebních odpadů s cílem jejich maximálního opětovného využití ve stavebnictví v Tachově.

*Vlivy nelze hodnotit na úrovni koncepce. (Pro záměr v Tachově chybí bližší údaje o technologii, stavu území atd. Záměr na Vysoké dle provedeného procesu EIA nemá významné vlivy na životní prostředí či zdraví obyvatel (viz níže).*

### Sběr a nakládání s nebezpečnými odpady

- Výstavba zpracovatelské linky na stabilizaci a neutralizaci nebezpečných odpadů s kapacitou do 7 000 t/rok Vysoká u Dobřan.

*Vlivy nelze hodnotit na úrovni koncepce. Dle provedeného procesu EIA nemá konkrétní záměr významné vlivy na životní prostředí či zdraví obyvatel (viz níže).*

### **Vlivy konkrétních záměrů na základě provedeného procesu EIA:**

#### ZEVO Chotíkov

Záměr byl posuzován dle zákona 100/2001 Sb. a dne 21.2.2012 k němu bylo vydáno souhlasné stanovisko. Ze závěrů dokumentace vyplývá, že:

*Vliv na ovzduší* - pro snížení emisí škodlivin ze spalování odpadů je v ZEVO Chotíkov navržen několikastupňový systém čištění odpadních plynů. Navržený systém čištění zaručuje nízké emise škodlivin do ovzduší, které splňují požadavky BAT (nejlepší dostupná technologie). Vypočtené imisní koncentrace jsou velmi nízké, v porovnání s emisními limity se v nejméně příznivém případě jedná o přírůstky menší než 2 % hodnoty limitu (denní koncentrace SO<sub>2</sub> a hodinové koncentrace NO<sub>2</sub>). Roční přírůstky jsou prakticky zanedbatelné, statisticky zcela nevýznamné proti stávajícím imisním koncentracím.

*Vliv na zdraví* - vliv předpokládaného imisního příspěvku uvedených škodlivin emitovaných ze ZEVO Chotíkov včetně související dopravy na kvalitu ovzduší není významný a v hodnocených ukazatelích ovlivnění úmrtnosti a respirační nemocnosti u dětí se prakticky neprojeví. Karcinogenní riziko imisního příspěvku benzenu, niklu, arsenu a PCDD/F je zanedbatelné. Relativně nejvýznamnější, ale stále v rozmezí přijatelného rizika, by mohl být imisní příspěvek chrómu v případě převažujícího podílu šestimocného chrómu v emisích ze spalovacího procesu.

*Vliv hluku* – vliv vlastního provozu ZEVO Chotíkov je ve vztahu k okolnímu obyvatelstvu nevýznamný. Ve všech zvolených výpočtových bodech jsou vypočtené hodnoty nižší než je hygienický limit hluku jak pro denní, tak i pro noční dobu. Vliv vyvolané dopravy se na akustické situaci u obytné zástavby prakticky neprojeví.

*Vlivy na povrchové a podzemní vody* - záměr má prakticky nulový vliv z hlediska odvodnění oblasti. Vzhledem k charakteru výstavby se nepředpokládá negativní ovlivnění hydrogeologických charakteristik ani změna úrovně hladiny podzemních vod. ZEVO Chotíkov nebude za běžného provozu ovlivňovat kvalitu povrchových vod, veškeré splaškové odpadní i technologické vody budou vyčištěny a zpětně použity v ZEVO Chotíkov nebo v areálu skládky. Dešťové vody z manipulační plochy a parkoviště jsou vedeny přes odlučovače ropných látek s kontrolními šachtami a až poté jsou zaústěny do dešťové kanalizace.

*Půda* – při realizaci záměru dojde k záboru zemědělského půdního fondu v rozsahu jen 0,1204 ha.

*Vlivy na floru a faunu* je nevýznamný.

#### Komplexní centrum nakládání s odpady Vysoká

Záměr byl posuzován dle zákona 100/2001 Sb. a dne 3.4.2015 k němu bylo vydáno souhlasné stanovisko. Ze závěrů dokumentace vyplývá, že:

Jako nejvýznamnější vlivy stavby a provozu nového areálu skládky byly vyhodnoceny *zásah do významného krajinného prvku les* a zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa způsobené realizací záměru.

Ostatní složky životního prostředí budou záměrem dotčeny jen okrajově.

*Vliv na vody* bude eliminován technickým zabezpečením skládky (těsnící systém, monitoring podzemních a povrchových vod).

*Emise do ovzduší*, zejména sekundární prašnost a pachová zátěž budou výrazně snižovány hutněním postupové vrstvy, překryvem inertním materiálem a postřikem vrstvy odpadů a příjezdových komunikací.

*Další vlivy* na prostředí budou víceméně subjektivního charakteru, tedy zejména začlenění skládky do krajiny a možnost ovlivnění estetické hodnoty území.

## 6.7. SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO JEDNOTLIVÉ SLOŽKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V PLZEŇSKÉM KRAJI

### OVZDUŠÍ

Jak je patrné z výše uvedených tabulek vyhodnocujících hlavní a dílčí cíle POH PK, prováděním koncepce lze obecně očekávat spíše postupné zlepšování situace, kdy důraz na důslednější třídění odpadů (a tím snižování objemu směsných komunálních odpadů, nezřídka končících v lokálních topeništích) povede k poklesu obsahu nebezpečných látek v emisích z domácností. Řízené energetické využití odpadu by mělo přinést mj. i snížení spotřeby hnědého uhlí (a při vysoké úrovni čištění spalin přispět ke zlepšení imisní situace).

V případě spalování komunálního odpadu nicméně na úrovni předkládané koncepce *a priori nelze zcela vyloučit určité negativní působení* na ovzduší (závislost na technologii energetického využívání či spalování odpadů). Technologie by proto měly odpovídat těm, jež jsou pro dané odvětví definované v BREF dokumentech, čili by měly plnit parametry BAT technologií. Tyto zásady je třeba prověřovat vždy na úrovni konkrétních záměrů POH (např. pro kapacitně klíčový záměr ZEVO Chotíkov jsou dle výsledků projektové EIA splněny).

Určité vlivy na ovzduší lze očekávat také v důsledku podpory kompostování (možné emise pachových látek), zároveň lze však při provádění koncepce předpokládat širší zavádění řízených procesů kompostování a tím omezování emisí či zápachu z rozkladu bioodpadu na skládkách apod. Vliv na kvalitu ovzduší může mít i vhodně nastavená síť pro nakládání s odpady (minimalizace dopravy odpadů za účelem využití či odstranění - minimalizace emisí a prašnosti v sídlech).

Oxidy dusíku: Důležitým vliv na vývoj emisí oxidů dusíku může mít doprava, která je spojena s přepravou odpadů. Její nárůst vůči ostatní dopravě bude nevýznamný, jak i potvrdilo hodnocení zdravotních rizik vypracovaných v souvislosti se záměrem ZEVO v Chotíkově (z hlediska kapacity dopravy nejvýznamnější podíl v rámci celého kraje). Nelze předpokládat ani negativní vliv spalovacího procesu, kde nárůst v případě ZEVO byl vyhodnocen menší než 1 %. Snížení emisí NO<sub>x</sub> v důsledku koncepce se neočekává.

Oxid uhelnatý – opět je zde významným faktorem doprava – i zde platí, že nedojde k jeho navýšení. Imisní situace oxidu uhelnatého v Plzeňském kraji má celkem dobrou prognózu, takže zde nevzniká obecné riziko vlivu na zdraví.

Oxid siřičitý: hlavním zdrojem je spalování sirnatého uhlí. Vlivem provozu spalovny ZEVO Chotíkov dojde k významnému snížení spotřeby hnědého uhlí v krajském městě a tedy i ke snížení emisí oxidu siřičitého. Shodný pokles lze očekávat i v případě emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) a těkavých organických látek (VOC).

Polyaromatické uhlovodíky a těkavé organické látky, polychlorované dibenzodioxiny a dibenzofurany: Vlivem důsledného třídění odpadu, včetně recyklace plastů dojde k omezení spalovacích procesů v malých domácích topeništích, které se podílí na imisích například v případě prachových částic (PM<sub>10</sub>) na celkových emisích až 40 % a v případě polyaromatických uhlovodíků (PAH) dokonce 66 %.

Vytříděním biologického odpadu a jeho odvozem do kompostáren dojde k omezení pachově postížitelných látek vznikajících při mikrobiologicky neřízeném rozkladu například na skládkách, které se pak stávají i zdrojem mikroorganismů včetně spor plísní a hmyzu. Je nutné však připomenout, že kompostování je jedním ze zdrojů metanu, významného skleníkového plynu.

**Vliv POH Plzeňského kraje na ovzduší převážně je hodnocen neutrální až potenciálně mírně pozitivní.**

## KLIMA

Vzhledem k cíli POH ČR, který uvádí, že má od r. 2020 platit zákaz skládkování směsného komunálního odpadu v celé ČR, může mírně být mírně pozitivně ovlivněn klimatický systém v důsledku menšího objemu metanu uvolněného ze skládek. Metan (CH<sub>4</sub>) je mnohem účinnějším skleníkovým plynem než oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), produkovaný spalovacími procesy (např. při energetickém využívání odpadu). Metan zachytává tepelné záření 23× účinněji než CO<sub>2</sub> a je tak druhým nejdůležitějším skleníkovým plynem pro zesílený skleníkový efekt. Doba jeho životnosti v ovzduší je však kratší, od 10 do 15 let. Od počátku průmyslové revoluce se atmosférické koncentrace CH<sub>4</sub> zdvojnásobily a přispěly téměř 20 % k zesílení celkového účinku skleníkových plynů.

Produkcí metanu uvolňovaného kompostováním však redukovat prakticky nelze. Jediným řešením je jímání skládkového plynu a bioplynu ve speciálních zařízeních (jeho energetické využití spalováním opět uvolňuje CO<sub>2</sub>). Emise oxidu uhličitého jsou však hlavním přispěvatelem k zesílenému skleníkovému efektu (cca 60 %). Pro srovnání - CO<sub>2</sub> může v atmosféře zůstat 50 až 200 let v závislosti na jeho ukládání zpět do půdy nebo oceánů.

**Vliv koncepce na klima je hodnocen jako neutrální až potenciálně mírně pozitivní.**

## HLUKOVÁ SITUACE

Vliv koncepce na hlukové podmínky by měl být většinou nulový. Hluk vzniká při manipulaci s odpadem, jeho přemísťování a převážení dopravními prostředky (popelářské vozy apod.), zdrojem hluku jsou zařízení na zpracování či třídění odpadu (drtiče, třídící linky apod.). V rámci POH PK se předpokládají zvýšené nároky na přepravu odpadů (překládací stanice) mj. z důvodu plánovaného ukončení provozu místních skládek a směřování až 2/3 krajské produkce směsného komunálního odpadu na energetické využití v ZEVO Chotíkov. Detailním posouzením konkrétního záměru nově budovaného ZEVO Chotíkov (Vurm et al. 2011, viz též [http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA\\_PLK1595](http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_PLK1595)) byl očekávaný vliv záměrem vyvolané dopravy a s ní souvisejícího hluku vyhodnocen jako nevýznamný. V tomto případě sice existují určité nejistoty predikce vlivů, týkající se vstupní dopravní studie (trasy dopravy odpadů do ZEVO Chotíkov, zejména jejich průjezd Plzní). Výhledově je však negativní vliv dopravou vyvolané hlukové zátěže v krajské metropoli prakticky zcela eliminován přesunem dopravních tras z jižní části území kraje (Klatovsko, Sušicko, Domažlicko apod.) mimo cent-



rum Plzně na tzv. západní městský komunikační okruh. Dosud však není realizována SZ část mezi silničními tahy II/605 a I/20 (Chebská - Karlovarská); do úplného zprovoznění okruhu (plánováno cca v roce 2020) tedy může lokálně docházet k určitým měřitelným dopadům na hlukovou situaci, podle EIA pro příslušný záměr však nebude tento vliv významný.

Vliv na snižování hlučnosti v rámci provádění koncepce může mít i vhodná lokalizace nových záměrů a optimalizace sítě zařízení pro nakládání s odpady (zásada blízkosti zpracování odpadu: minimalizace dopravy odpadů za účelem využití či odstranění -> minimalizace hlukové zátěže).

**Vliv POH Plzeňského kraje na hlukovou situaci v kraji je hodnocen jako celkově neutrální až potenciálně mírně pozitivní** (potenciální negativa lze efektivně minimalizovat na úrovni konkrétních záměrů).

## VODA

Vliv na vodu byl nejčastěji vyhodnocen jako nulový (bez vlivu). Snížení objemu odpadu určeného ke skládkování povede k mírně pozitivnímu vlivu, protože nebude hrozit nebezpečí případného úniku kontaminace do podzemních nebo povrchových vod.

Mírně pozitivně byl vliv hodnocen u kategorie nebezpečných odpadů v otázce nakládání s nimi a odstranění starých zátěží, kde se nacházejí nebezpečné odpady. A dále v otázce „černých skládek“ (ukládání odpadů mimo místa k tomu určená) a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl. Omezením a zajištěním těchto míst bude eliminováno nebezpečí úniku škodlivých látek do podzemních, popř. povrchových vod.

**Celkový vliv POH Plzeňského kraje na podzemní a povrchové vody v kraji je hodnocen jako neutrální až mírně pozitivní.**

## HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A NEROSTNÉ ZDROJE

Obecně lze konstatovat, že vyšší míra třídění odpadů a důraz na jejich recyklaci a druhotné využívání povede k menšímu tlaku na využívání primárních surovin. Snížení objemu skládkování odpadu a spíše jeho energetické využívání zároveň povede k menšímu tlaku na potřebu volných kapacit pro skládkování. Zvýšená recyklace demoličních a stavebních odpadů povede k jejich efektivnímu využívání a tím i snížení jejich množství, které se bude muset odstraňovat. Lze tak opět očekávat i snížení tlaku na využívání primárních (stavebních) surovin. Totéž platí i u druhotného využívání železných a neželezných kovů.

Snižování produkce nebezpečných odpadů a dále omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl, povede též k mírně pozitivnímu vlivu na horninové prostředí, protože tím bude omezováno nebezpečí úniku škodlivých látek do podloží.

**Očekávaný vliv koncepce na horninové prostředí je převážně mírně pozitivní.**



## PŮDA A PŮDNÍ FOND

Obecně se předpokládají spíše mírně pozitivní vlivy uplatňování koncepce na půdy, neboť snižování produkce odpadů (a zejména produkce nebezpečných odpadů) a dále omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl, povede též k omezení nebezpečí znehodnocení půd kontaminací. Jednoznačně pozitivním jevem může být návrat organické hmoty (výstupy z kompostování, případně uplatňování organických kalů z ČOV) do půdy. Rizikovým aspektem je však potenciální vstup kontaminovaných kalů do prostředí a následně i možné ohrožení ŽP a veřejného zdraví (zvýšený obsah těžkých kovů, patogeny, nedegradovaná léčiva). Nutná je proto hygienizace kalů, sledování obsahu rizikových látek apod.

**Vliv POH Plzeňského kraje na půdy a půdní fond je hodnocen jako celkově neutrální až potenciálně mírně pozitivní**; potenciálně negativní vlivy je nutné minimalizovat na úrovni konkrétních záměrů (kaly, kompostování apod.).

## FLÓRA, FAUNA A EKOSYSTÉMY

Za jednoznačně pozitivní je nutno považovat přínosy koncepce ve vztahu k cílům „Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady“ či „Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená...“. Odstraňování tzv. „černých skládek“ a omezování jejich vzniku mj. může ochránit biotopy některých vzácných druhů (typicky ohrožené zavážení odpady jsou např. tůňe a mokřady s výskytem obojživelníků apod.). Také zlepšení nakládání s odpady obsahujícími nebezpečné či ekotoxické látky (např. PCB, persistentní organické látky) by mělo předcházet jejich vstupu do potravního řetězce a kumulaci v rostlinných a živočišných tělech.

**Celkový vliv POH Plzeňského kraje na flóru, faunu a ekosystémy je hodnocen jako neutrální až mírně pozitivní.**

## KRAJINA

Pokud budou naplňovány cíle POH PK, jako je recyklace a využívání odpadu jako druhotných surovin, upřednostňování energetického využívání odpadu před skládkováním a omezování vzniku černých skládek, bude vliv koncepce na krajinu nepochybně pozitivní. Ovlivnění krajiny úzce souvisí především s omezováním ilegálních (černých) skládek, omezením terénních úprav (zavážení lomů, pískoven apod.), úsporou primárních zdrojů surovin a energie a tím i snížením nových požadavků na těžbu surovin. Negativní vlivy na krajinu se na úrovni koncepce prakticky nepředpokládají; v případech, kdy by umístování konkrétních záměrů mohlo narušit dochovaný ráz krajiny v konkrétním území, je třeba tuto problematiku řešit vždy již na úrovni územního plánování a zpravidla také vždy hodnotit konkrétní záměr z hlediska vlivů na ŽP v procesu EIA.

**Celkový vliv POH Plzeňského kraje na krajinu a krajinný ráz je hodnocen jako neutrální až mírně pozitivní.**

#### VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A OBYVATELSTVO

Vliv koncepce na veřejné zdraví a obyvatelstvo je podrobně vyhodnocen dále v samostatné **kap. 12**. V ní je podrobněji popsán vztah jednotlivých činností a také jednotlivých druhů odpadů k dopadům na obyvatelstvo a veřejné zdraví. Jako pozitiva lze vnímat především snižování produkce a omezování nebezpečných vlastností odpadů (např. zvýšení podílu třídění odpadů s obsahem těžkých kovů), pravidla pro nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče či odpady s obsahem PCB. Z hlediska hygieny je pozitivně hodnoceno uplatňování předběžné opatrnosti (např. zásada předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví). V tomto duchu je pozitivním krokem mj. i podpora energetického využívání kalů z ČOV neprokáže-li se zcela spolehlivě nepřítomnost potenciálně nebezpečných látek (eliminace rizika kontaminace půdy a potravního řetězce perzistentními látkami).

Pozitivní vlivy se očekávají i v důsledku předpokládaného snižování zatížení ovzduší neřízeným spalováním odpadů v lokálních topeništích (lokální snížení emisí TZL, ale i PAU, VOC a dalších škodlivin díky důslednějšímu třídění odpadů), řízeného kompostování biologicky rozložitelných odpadů (omezení šíření spór plísní apod.) a v neposlední řadě i díky

**Na základě příslušného vyhodnocení oprávněnou osobou (v kap. 12) se předpokládají neutrální či mírné příznivé dopady, výjimečně až významné přínosy v oblasti veřejného zdraví. Možná rizika či případné negativní aspekty nakládání s odpady je nutno minimalizovat na projektové úrovni.**

#### DALŠÍ PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY HODNOCENÉ KONCEPCE

Mimo výše popsané a vyhodnocené vlivy na jednotlivé složky prostředí a na lidské zdraví se očekávají jen zcela nevýznamné dopady na životní prostředí v širším smyslu, tedy přesahujících mimo environmentální sféru. Např. z hlediska možného ovlivnění hmotného majetku, využití území (land-use) či socio-ekonomické prostředí nelze na úrovni předložené koncepce identifikovat žádné konkrétní vlivy POH Plzeňského kraje. takové vlivy jsou obvykle svázané s konkrétními projekty a je žádoucí je posuzovat v rámci procesu EIA.

Vliv koncepce na památkovou hodnotu území a dochované kulturní dědictví (architektonické, archeologické apod.) se očekává jen nevýznamný, případně velmi mírně pozitivní. Případné přínosy v tomto směru souvisí s odstraňováním existujících ekologických zátěží a omezením umístování černých skládek do míst zvýšené historické či kulturní hodnoty (překryv s pozitivně hodnoceným vlivem na krajinu, resp. kulturní, přírodní a historické hodnoty krajinného rázu).

**U samotné posuzované koncepce POH Plzeňského kraje nebyly identifikovány žádné nevratné či trvalé, z hlediska platné environmentální či hygienické legislativy neakceptovatelné nebo jinak závažné dopady na životní prostředí. Koncepci je proto možné schválit v předložené podobě.**

## 6.8. SYNERGICKÉ, DLOUHODOBÉ A KUMULATIVNÍ VLIVY

Plán odpadového hospodářství ČR 2015–2024 (jehož vyhodnocení provedl V. Zdražil, 2014, ČZU Praha) obsahuje cíle, zásady a opatření, od jejichž realizace lze očekávat převážně pozitivní vlivy a jejich kumulace případně synergie v rámci odpadového hospodářství a jeho působení na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví. Ze zásad POH ČR vychází i koncepce POH PK, tzn. daly by se očekávat stejné pozitivní vlivy i na úrovni kraje.

Z hlediska provádění Plánu odpadového hospodářství ČR 2015–2024 lze očekávat synergie u:

- snížení celkového dopadu odpadového hospodářství na životní prostředí ve všech hlavních odvětvích;
- účinnější využívání primárních zdrojů;
- zajištění bezpečnějšího nakládání s odpadem jakožto zdrojem;
- zabránění škodám na životním prostředí a veřejném zdraví tak, aby byla snížena produkce odpadu v absolutním vyjádření a produkce odpadu na obyvatele;
- omezení skládkování na zbytkový (tj. nerecyklovatelný či jinak nevyužitelný) odpad;
- provést strukturální změny ve výrobě, technologii a inovacích a rovněž modelech spotřeby a životního stylu, aby snížily celkový dopad výroby a spotřeby na životní prostředí;
- vyšší míry recyklace a energetické účinnosti při odstraňování odpadů;
- optimalizací účinnosti využívání primárních zdrojů díky řešení otázek možnosti opětovného využití či účinnější recyklace stávajících výrobků;
- přeměny odpadu ve zdroj;
- ke snížení produkce odpadu na obyvatele a produkce odpadu v absolutním vyjádření;
- v oblasti předcházení vzniku, opětovného použití, recyklace, využití a snižování množství odpadu ukládaného na skládky;

Tyto synergické vlivy lze očekávat i na krajské úrovni.

Strategickými cíli POH PK 2016-2026 přitom jsou:

- předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů,
- minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí,
- udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“,
- maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.

Koncepce tedy obsahuje cíle, u nichž se předpokládá převážně kladné působení v oblasti ŽP a lidského zdraví. Jiná možnost může nastat u realizace jednotlivých záměrů, vyplývajících z požadavků koncepce. V případě realizace konkrétních záměrů (např. zařízení pro zpracování, energetické využití, skladování či úpravu odpadu) připadají v úvahu zejména vlivy vyvolané dopravou (hluk, prašnost, emise dalších látek). Tyto vlivy bude nutné v jednotlivých případech posoudit. Např. v rámci Zařízení pro energetické využívání odpadů (ZEVO) Chotíkov (t.č. ve výstavbě) lze v důsledku změny dopravních toků z části území Plzeňského kraje očekávat dílčí zvýšení dopravní zátěže na dopravních trasách. Vzhledem k tomu, že na úrovni předkládané koncepce není možné detailně posoudit, o které trasy se bude jednat, případně jaká zátěž bude v důsledku přijetí koncepce generována, je nutné řešit významnost takových vlivů na úrovni konkrétních záměrů (proces EIA). Samotný záměr ZEVO Chotíkov již byl procesu EIA podroben, přičemž závěrečné stanovisko k posuzování vlivů konstatuje, že významné vlivy na životní prostředí či veřejné zdraví v důsledku jeho realizace a provozování nenastanou (Vurm et al. 2011, viz též [http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA\\_PLK1595](http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_PLK1595)).

Realizace jednotlivých záměrů je vždy podrobena procesu hodnocení vlivů na životní prostředí (dle zákona 100/2001 Sb.), který je schopen celkem přesně, na základě odborných studií, stanovit možné negativní vlivy na prostředí a navrhnout odpovídajících opatření.

## 6.9. PŘESHraniČNÍ Vlivy

Možnost *přeshraničního ovlivnění* nelze ve fázi vyhodnocení koncepce s určitostí vyloučit. Nelze však identifikovat žádné konkrétní vlivy koncepce, které by takto mohly působit a ovlivnění území za hranicemi ČR se proto spíše nepředpokládá.

V úvahu teoreticky připadá určitý přeshraniční dopad záměru, definovaného v kapitole 4.1.2.2. POH PK, Opatření 4.1.2.2.1, písm. b): Export 20 03 01 do kapacitně nevytížených spaloven; export 20 03 01 za účelem energetického využití se řídí Nařízením EPaR č. 1013/2006 a prakticky je možný, například TA LAUTA, GmbH - poptávka po odpadu 20 03 01, nebo lehké frakce 20 03 01 v nedefinovaném objemu byla do ČR prostřednictvím oprávněných osob již učiněna. Vzhledem k tomu, že se jedná o záměr, jehož bližší detaily (technologie, kapacita, resp. případný objem exportovaných odpadů) nejsou známy, nelze jej na úrovni koncepce hodnotit. Lze ovšem předpokládat, že provoz zařízení, do něhož by byl odpad 20 03 01 vyvážen, byl posouzen podle platné legislativy sousedního státu (mj. ve smyslu směrnice EIA) a energetické využití příslušného odpadu v tomto zařízení odpovídá potřebným povolením. Závažné vlivy na ŽP proto nelze očekávat ani na území SRN.

Z přeshraničních vlivů lze jinak teoreticky uvažovat o šíření znečištění ovzduším a povrchovými vodami. Nepřímé ovlivnění skrze kvalitu vody a ovzduší nebylo na území České republiky shledáno jako významně negativní (informace převzata z POH ČR). Z tohoto výsledku lze vycházet i při hodnocení přeshraničních vlivů POH PK a tudíž lze možnost šíření vlivů za hranice ČR zamítnout.

## 7. PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZÁVAŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ VYPLÝVAJÍCÍCH Z PROVEDENÍ KONCEPCE

Samotná koncepce počítá s prováděním opatření (aktivit, záměrů apod.), které jsou směřovány k plnění cílů POH PK, resp. POH PK, a jejichž smyslem je zejména omezovat nežádoucí dopady odpadového hospodářství na životní prostředí.

### OPATŘENÍ VYCHÁZEJÍCÍ Z POH ČR

- a) Předcházet vzniku odpadů prostřednictvím plnění „Programu předcházení vzniku odpadů“ a dalšími opatřeními podporujícími omezování vzniku odpadů.
- b) Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění), a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí. Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový výsledek z hlediska životního prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, a zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.
- c) Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.
- d) Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadu.
- e) Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.
- f) Nepodporovat skládkování nebo spalování recyklovatelných materiálů.
- g) U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie nakládání s odpady, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u tohoto odpadu a nakládání s ním.
- h) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady reflektovat zásadu předběžné opatrnosti předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- i) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.
- j) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.

Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci České republiky musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

### OPATŘENÍ VYCHÁZEJÍCÍ Z POH PK



- Program předcházení vzniku odpadů
  - a) *Informační podpora, vzdělávání a osvěta*
    - Technicky zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, náradí a dalších znovupoužitelných výrobků. Veřejně propagovat činnosti neziskových organizací zpětně odebírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů a zajistit vytvoření interaktivní veřejně přístupné sítě (mapy) těchto organizací a středisek.
    - Zajistit informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů na všech úrovních státní správy se zvláštním zaměřením na územní samosprávy měst a obcí s ohledem na stabilizaci produkce a postupné snižování produkce komunálních odpadů.
    - V rámci programu Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty zajistit vypracování studijního materiálu na téma předcházení vzniku odpadů a jeho následného praktického začlenění do školních osnov s cílem zvýšit povědomí o problematice
  - b) *Regulace a plánování*
    - Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob. Program podpory domácího, komunitního a obecního kompostování a jeho naplňování ve spolupráci s obcemi se doporučuje zpracovat do plánů odpadového hospodářství obcí.
  - c) *Metodická podpora a dobrovolné nástroje*
    - Vytvářet podmínky, případně realizovat dobrovolné dohody v oblastech dotčených Programem předcházení vzniku odpadů
    - Podporovat a zajišťovat realizaci systémů řízení v oblasti životního prostředí pro podniky. Zajistit dostatečnou informační podporu o jednotlivých systémech řízení po celou dobu účinnosti Programu předcházení vzniku odpadů.
    - Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu, např. zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů a další; zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů splňujících environmentální aspekty se zaměřením na předcházení vzniku odpadů (environmentální systémy řízení, dobrovolné dohody, environmentální značení); zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou.
  - d) *Výzkum, experimentální vývoj a inovace*
    - Podpora programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti využívání „druhotných surovin“ ve výrobních procesech, zavádění nízkoodpadových technologií a technologií šetřící vstupní primární suroviny a v oblasti předcházení vzniku odpadů včetně zohlednění ekodesignu a hodnocení životního cyklu.
- Komunální odpad
  - Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů, minimálně pro papír, plasty, sklo a kovy.



- Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
- Průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady a jeho kapacitní možnosti a navrhopatření k jeho zlepšení.
- Zařazovat tříděný odpad, získaný v rámci odděleného sběru v obcích, jako komunální odpady (s obsahem obalové složky), tj. skupinu 20 Katalogu odpadů.
- Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru komunálních odpadů, využití a odstranění komunálních odpadů a o nakládání s dalšími odpady v rámci obecního systému. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálních odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
- Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady na obecní a regionální úrovni.
  - Směsný komunální odpad
- Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití odpadů (zejména směsného komunálního odpadu).
- V adekvátní míře energeticky využívat směsný komunální odpad v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné legislativy.
- Průběžně vyhodnocovat systém nakládání se směsným komunálním odpadem na obecní a regionální úrovni.
  - Biologicky rozložitelné komunální odpady
- Systém bude vycházet z technických možností a způsobů využití biologicky rozložitelných odpadů v obci v návaznosti na nakládání s komunálními odpady v regionu. Přičemž mechanicko-biologická úprava a energetické využití biologicky rozložitelné složky obsažené ve směsném komunálním odpadu nenahrazují povinnost obce zavést systém odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a jejich následné využití.
- Důsledně kontrolovat zajištění odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů.
- Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a o nakládání s nimi. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku biologicky rozložitelných odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
- Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.
- Podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů. Vytvořit přiměřenou síť těchto zařízení v regionech pro nakládání s odděleně sebranými biologickými rozložitelnými odpady z obcí a od ostatních původců, včetně kalů z čistíren odpadních vod.
- Podporovat využití kompostů vyrobených z biologicky rozložitelných komunálních odpadů, tj. biologických odpadů získaných z odděleného sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů, k aplikaci do půdy. Vytvořit podmínky k odbytu výstupních produktů ze zpra-

cování odděleně sebraných biologicky rozložitelných odpadů, tj. kompostu a digestátu, především pro využití v zemědělské výrobě a také v obcích.

- Podporovat energetické využití biologicky rozložitelných odpadů obsažených ve směsném komunálním odpadu, který je obecně s ohledem na heterogenitu materiálu a koncentraci rizikových látek a prvků nevhodný pro přímé kompostování, jejich zpracování v bioplynových stanicích nebo zpracování jinými biologickými metodami.
- Podporovat výstavbu zařízení pro energetické využití směsného komunálního odpadu.
- Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné legislativy.
- Důsledně kontrolovat provoz zařízení na zpracování a využívání biologicky rozložitelných odpadů provozovaných v areálu skládky odpadů s cílem zamezit skládkování těchto odpadů, které je zakázáno ukládat na skládky.
- Důsledně kontrolovat nakládání s odpadem ze stravovacích zařízení a s odpady vedlejších živočišných produktů v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009.
- Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s biologicky rozložitelnými odpady na regionální úrovni.
- Zajistit kvalitní datovou základnu o produkci biologicky rozložitelných odpadů a nakládání s nimi, včetně údajů o zařízeních ke zpracování biologicky rozložitelných odpadů.
- U zemědělských odpadů podporovat jejich zpracování technologiemi jako je anaerobní rozklad (digesce, fermentace), aerobního rozklad (kompostování) nebo jinými biologickými metodami.
  - Stavební a demoliční odpady
- Zajistit povinné používání recyklátů splňujících požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné.
- Zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů, s výjimkou výkopových zemin a hlušin bez nebezpečných vlastností.
- Důsledně kontrolovat množství stavebních odpadů používaných jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů tak, aby nebyly porušeny povolené množství TZS používaného na skládkách odpadů.
  - Nebezpečné odpady
- Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s nebezpečnými odpady na regionální úrovni.
- Motivovat veřejnost k oddělenému sběru nebezpečných složek komunálních odpadů.
- Ve spolupráci s příslušnými orgány provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí včetně vytvoření metodik.
- Zvýšit v případě potřeby počet zařízení na využívání nebezpečných odpadů a zařízení na úpravu odpadů ke snižování a odstraňování nebezpečných vlastností.
- Podporovat bezpečné odstranění starých zátěží.

- Důsledně kontrolovat množství nebezpečných odpadů používaných jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů.
  - Obaly a obalové odpady
- Zachovat a rozvíjet stávající integrovaný systém třídění komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému.
- Podporovat nakládání s obalovými odpady dle hierarchie nakládání s odpady.
- Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru v obcích pro využitelné složky komunálních odpadů, minimálně komodit: papír, plasty, sklo a kovy.
- Zachovat spoluúčast výrobců a dovozců obalů podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití obalových složek komunálních odpadů.
- Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
- Průběžně vyhodnocovat nakládání s obaly v rámci systému obce k nakládání s komunálními odpady, kapacitní možnosti systému a navrhopat opatření k jeho zlepšení.
- Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady na regionální úrovni.
  - Odpadní elektrická a elektronická zařízení
- Podporovat spolupráci povinných osob v rámci celého systému zpětného odběru, např. s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství odděleně sebraného elektrozařízení.
- Prohlubovat spolupráci povinných osob s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.
- Lépe zabezpečit stávající sběrnou infrastrukturu proti krádežím a nelegální demontáži.
- Důsledně kontrolovat a vyhodnocovat fungování sběren a výkupen kovového odpadu.
- Zvyšovat dostupnost a počet míst sběrné sítě pro elektrozařízení, zejména malá a tyto sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.
- Zintenzivnit informační kampaně.
- Dodržovat hierarchii nakládání s odpady s upřednostněním opětovného použití ze strany státních i soukromých institucí.
- Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
- Podporovat výzkum a vývoj nových technologických postupů a recyklačních technologií se zaměřením na využití odpadních elektrických a elektronických zařízení.
- Zajistit průkaznou evidenci výrobků uvedených na trh, zpětně odebraných výrobků s ukončenou životností a dalšího nakládání s nimi.
  - Odpadní baterie a akumulátory
- Posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady a sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.
- Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
- Zajistit průkaznou evidenci výrobků uvedených na trh, zpětně odebraných výrobků s ukončenou životností a dalšího nakládání s nimi.

- Podporovat výzkum a vývoj recyklačních technologií, které jsou šetrné k životnímu prostředí a nákladově efektivní.
- Zintenzivnit informační kampaně.
  - Vozidla s ukončenou životností
- Diferencovat nakládání s vybranými vozidly s ukončenou životností (vybrané autovraky) a s ostatními vozidly s ukončenou životností (ostatní autovraky).
- Zabezpečit, aby předání vozidla do zpracovatelského zařízení bylo bez jakýchkoliv výdajů pro posledního držitele nebo vlastníka a to i za předpokladu, že kompletní předávané vozidlo má nulovou nebo zápornou hodnotu. V takovém případě zajistit, aby veškeré náklady nebo jejich podstatnou část hradil výrobce nebo, aby vozidla s ukončenou životností (autovraky) přijímal zdarma.
- Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
- Podporovat výzkum, vývoj, inovaci a implementaci postupů a technologií s pozitivním vlivem na zvýšení úrovně materiálového a energetického využití odpadů vzniklých při zpracování vozidel s ukončenou životností se zaměřením na využití surovin.
- Podpora sběru a zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) z prostředků vybraných na základě poplatku na podporu sběru, zpracování, využití a odstranění vozidel s ukončenou životností.
- Sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.
  - Odpadní pneumatiky
- Posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady s tím, že budou stanoveny parametry sběrné sítě za účelem minimalizace nákladů pro obce v oblasti nakládání s odpadními pneumatikami a sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.
- Zintenzivnit informační kampaně.
- Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
- Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
- Podporovat výzkum a vývoj nových technologických postupů a recyklačních technologií se zaměřením na využití surovin.
- Zajistit průkaznou evidenci výrobků uvedených na trh, zpětně odebraných výrobků s ukončenou životností a dalšího nakládání s nimi.
  - Kaly z ČOV
- Sledovat a hodnotit množství kalů z čistíren komunálních odpadních vod a množství těchto kalů využitých k aplikaci na půdu (kompostování a přímé použití kalů na zemědělské půdě).
- Na základě legislativně stanovených mikrobiologických a chemických parametrů důsledně kontrolovat kvalitu upravených kalů určených k aplikaci na půdu.
- Podporovat z veřejných zdrojů investice spojené s energetickým využíváním kalů z čistíren komunálních odpadních vod s odpovídající produkcí kalů.
- Podporovat výzkum zaměřený na monitorování obsahu reziduí léčiv a přípravků osobní hygieny v odpadních vodách a jejich průniku do kalů z čistíren komunálních odpadních

vod. Na základě výsledků výzkumu průběžně navrhovat a realizovat opatření k nakládání s kaly z čistíren komunálních odpadních vod s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

- Odpadní oleje

- Zabraňovat mísení olejů v místech jejich vzniku, soustřeďování a skladování s ohledem na jejich následné využití.
- Odpadní oleje nevhodné k materiálovému využití přednostně energeticky využívat v souladu s platnou legislativou.
- Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
- Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpadními oleji.

- Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

- S odpady ze zdravotnické a veterinární péče s nebezpečnými vlastnostmi nakládat dle hierarchie nakládání s odpady a dle dostupných technologií s upřednostněním nejlepších dostupných technik.
- Navázat spolupráci se zainteresovanými stranami v oblasti osvěty nakládání s odpady ze zdravotnických, veterinárních a jím podobných zařízení s cílem zabezpečit nakládání s odpadem z těchto zařízení v souladu s platnou legislativou se zaměřením zejména na důsledné oddělování od odpadu komunálního, zařazování odpadu do kategorie dle jeho skutečných vlastností.

- Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly

- Lehce kontaminovaná zařízení a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly a objemem náplně menším než 5 l předat oprávněným osobám k nakládání s tímto druhem odpadu nebo dekontaminovat nejdéle do konce roku 2025.

- Odpady s obsahem persistentních organických látek

- Realizovat informační kampaně zaměřené na možnost výskytu perzistentních organických znečišťujících látek v odpadech.
- Identifikovat zdroje možných úniků perzistentních organických znečišťujících látek.

- Odpady s obsahem azbestu

- Provádět trvalou osvětu a kontrolu dodržování bezpečného nakládání a hygieny práce při nakládání s azbestem.
- Podporovat ekonomické zvýhodnění bezpečného odstraňování odpadů s obsahem azbestu.

## **DALŠÍ MOŽNÁ OPATŘENÍ PROO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VLIVŮ**

Z hlediska prevence případných negativních účinků provádění některých součástí koncepce lze využít procesy a nástroje nastavené v legislativním prostředí ČR k případné eliminaci rizik:

- zákon č. 100/2001 Sb., (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů. Všechny záměry uvedené v zákoně je proto třeba podrobit procesu

posuzování vlivů na životní prostředí (případě zjišťovacímu řízení). V rámci tohoto posuzování je třeba řešit vlivy konkrétních záměrů na životní prostředí a veřejné zdraví.

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V územích se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny (zvláště chráněná území, přírodní parky, prvky ÚSES, významné krajinné prvky) je vhodné využít nástrojů preventivní ochrany proti nepřímým vlivům na flóru a faunu (biologické hodnocení podle § 67), v případě možných dopadů na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy Natura 2000, případně „naturové hodnocení“ podle §45i zákona č. 114/1992 Sb.



## **8. VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ (NAPŘ. TECHNICKÉ NEDOSTATKY NEBO NEDOSTATEČNÉ KNOW-HOW)**

### **8.1. VARIANTY KONCEPCE**

Plán odpadového hospodářství PK není předložen ve variantách, což je dáno značnou obecností koncepce. Některá dílčí opatření ve směrné části nicméně nabízí do budoucna více variant řešení - viz navýšení kapacity ZEVO Chotíkov (Vurm et al. 2011, též [http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA\\_PLK1595](http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_PLK1595)) nebo jiné způsoby likvidace přebývajících 50 000 t odpadů.

V konečné podobě budou do POH zahrnuta a zohledněna opatření, která vyplynou mj. z tohoto vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejného projednání koncepce.

### **8.2. POPIS POSTUPU POSUZOVÁNÍ A PROBLÉMY PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ ÚDAJŮ**

Posuzování koncepce POH PK bylo provedeno dle zákona O posuzování vlivů na životní prostředí č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, konkrétně v jeho dílu 3 Posuzování vlivů koncepce na životní prostředí. Základní cíle koncepce POH PK vycházejí z POH ČR 2015–2024.

Struktura vyhodnocení odpovídá příloze č. 9. Při zpracování vyhodnocení byly zohledněny požadavky ze závěru zjišťovacího řízení (Č. j 50210/ENV/15, ze dne dne 21. července 2015) a dalších vyjádření k oznámení koncepce. Vypořádání těchto požadavků je provedeno v kapitole 14.

Posuzování bylo provedeno na základě předložených podkladů a na základě zkušeností zpracovatelského kolektivu. Při hodnocení POH PK bylo přihlédnuto k vyhodnocení POH ČR

Hlavním problémem posuzování je obecnost a nekonkrétnost, nejsou územní průměty, na nichž by bylo možné hodnotit konkrétní vlivy. I proto je nutné řešit konkrétní záměry, které koncepci budou rozvádět a konkretizovat.

Možnost přeshraničního ovlivnění navrženou koncepcí lze, s přihlédnutím k POH ČR, vyloučit. Přeshraniční vlivy nicméně mohou být zjištěny u některých konkrétních záměrů, které budou z koncepce vycházet. V takovém případě budou takové záměry předmětem posouzení vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## 9. STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORŮ) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### INDIKÁTORY ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Indikátory jsou základními ukazateli, kterými je průběžně hodnocen stav a vývoj odpadového hospodářství v České republice. Používají se na úrovni státu, jednotlivých krajů, případně menších územních celků i původců. Indikátory umožňují sledovat plnění vytyčených cílů plánů odpadového hospodářství. Ministerstvo vyhodnocuje soustavu indikátorů odpadového hospodářství a zabezpečuje její aktualizaci. Ministerstvo zpracovává metodiky výpočtu plnění cílů plánů odpadového hospodářství a stanovuje způsob výpočtu jednotlivých indikátorů. Pro výpočty indikátorů odpadového hospodářství jsou využita data ze základního informačního zdroje ministerstva - Informačního systému odpadového hospodářství, obsahujícího data od povinných subjektů dle zákona o odpadech a zákona o zpětném odběru výrobků s ukončenou životností, a z dalších resortních databází agend.

Základní indikátory k hodnocení odpadového hospodářství jsou stanoveny ve směrné části POH PK. Vzhledem k vazbě na POH ČR umožňují hodnocení na celostátní a krajské úrovni a vztahují se obvykle k cílům uvedeným v závazné části plánů odpadového hospodářství. Na základě potřeby je možno soustavu indikátorů odpadového hospodářství upravit nebo rozšířit o další nové doplňkové indikátory.

Soustava indikátorů odpadového hospodářství je zaměřena na čtyři hlavní oblasti, ve kterých je realizována a které usnadní řízení odpadového hospodářství a to bez zásadních změn metodik pro monitoring ukazatelů ve sledovaném období.

Jedná se o oblasti:

a) Indikátory cílů - slouží k průběžnému (dvouletému) vyhodnocování plnění cílů stanovených v plánech odpadového hospodářství jak na národní, tak na krajské úrovni.

b) Popisné indikátory - slouží k průběžné (roční) informaci o stavu a vývoji základních ukazatelů odpadového hospodářství jak na národní, tak na krajské úrovni.

c) Data pro řízení odpadového hospodářství, krizové řízení, plánování, rozvoj a podporu odpadového hospodářství - jedná se o ukazatele sloužící pro sledování nástrojů, které mohou být při řízení odpadového hospodářství na národní i krajské úrovni použity a jsou zaměřeny zejména na sledování a vyhodnocování zařízení pro nakládání s odpady.

d) Data pro vykazování – reporting - slouží pro plnění reportingových povinností jak na národní, tak i mezinárodní úrovni.

### INDIKÁTORY STAVU DALŠÍCH SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Jedná se o doplňující ukazatele, sloužící k vyhodnocování vlivů provádění koncepce na jednotlivé složky životního prostředí (např. ovzduší, klima, půdu, faunu a flóru apod.). Ve vztahu k vodnímu prostředí, krajině či lidskému zdraví není relevantní indikátor navržen.

**Soustava indikátorů Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016-2026**

Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
<b>Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kov) komunálních odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle rozvoje tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů v komunálních odpadech.	% počtu obcí, % obyvatel	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství. Zjišťování stavu v obcích bez ohlašovací povinnosti na území kraje.
<b>Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.</b>	Kontrola plnění cíle na zajištění přípravy k opětovnému použití či recyklaci 50 % papíru, plastu, skla, kovů pocházejících z domácností a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	%	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady (případně statistický dopčet neohlašovaných odpadů). Hlášení původců - obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství. Analýzy skladby komunálních odpadů z obcí dle přijaté metodiky pro stanovení výskytu recyklovatelných složek KO z obcí (bude stanovena 1 x za tři roky).
<b>Množství BRKO ukládaných na skládky odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle postupného omezení množství BRKO ukládaného na skládky odpadů (pro porovnání s odpady vzniklými v roce 1995).	množství BRKO z obcí. (přepočet přes koeficienty podílu BRO v KO) t/rok a (kg/obyv./rok	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí a provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů. Podíl BRKO v odpadu bude stanoven 1x za tři roky na základě přijaté metodiky analýz odpadů.
<b>Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995</b>	Kontrola plnění cíle snížit podíl množství BRKO ukládaných na skládky do roku 2020 v porovnání s BRKO vzniklými v roce 1995.	Vztaženo k množství BRKO z obcí. (%)	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí a provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů. Podíl BRKO v odpadu bude stanoven 1x za tři roky na základě přijaté metodiky analýz odpadů.
<b>Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle zvýšení recyklace a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů na úroveň 70 % do roku 2020.	%	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů.
<b>Míra využití a recyklace obalových odpadů.</b>	Kontrola plnění cílů pro recyklaci a využití obalů podle zákona o obalech a POH ČR.	%	Evidence podle zákona o obalech (výkaz EKO-KOM a.s.), hlášení o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence - prováděcí předpis k zákonu o obalech.

Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
<b>Míra využití a recyklace spotřebitelských obalových odpadů.</b>	Kontrola plnění cílů pro recyklaci a využití obalů podle zákona o obalech a POH ČR.	%	Evidence podle zákona o obalech (výkaz EKO-KOM a.s.), hlášení o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence - prováděcí předpis k zákonu o obalech.
<b>Elektrozařízení Míra úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení (OEEZ).</b>	Kontrola plnění cílů pro minimální požadovanou úroveň tříděného sběru OEEZ.	kg/obyv./rok, %	Roční zprávy o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru OEEZ. ISOH. Evidence a hlášení dle nových právních předpisů.
<b>Elektrozařízení Míra využití, recyklace a připravenosti k opětovnému použití elektroodpadu.</b>	Kontrola plnění cílů pro minimální úroveň recyklace a využití elektroodpadu.	%	Roční zprávy o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru OEEZ. ISOH. Evidence a hlášení dle nových právních předpisů.
<b>Baterie a akumulátory Úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.</b>	Kontrola plnění cílů pro minimální požadovanou úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	%	Roční zprávy o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru odpadních baterií a akumulátorů. ISOH. Evidence a hlášení dle nových právních předpisů.
<b>Baterie a akumulátory Recyklační účinnost procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.</b>	Kontrola plnění cíle recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů pro jednotlivé druhy baterií a akumulátorů (olověné, nikl-kadmiové akumulátory, ostatní baterie a akumulátory).	%	Roční zprávy o plnění povinností zpětného odběru a odděleného sběru baterií a akumulátorů. ISOH. Evidence a hlášení dle nových právních předpisů.
<b>Vozidla s ukončenou životností (Autovraky) Míra využití, recyklace a opětovného použití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraky).</b>	Kontrola plnění cíle pro míru využití, recyklace a opětovného použití vozidel s ukončenou životností (autovraky).	%	Roční zprávy výrobců a akreditovaných zástupců vybraných vozidel o dosažení cílů stanovených v zákoně. ISOH. Evidence a hlášení dle nových právních předpisů.
<b>Pneumatiky Úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.</b>	Kontrola plnění cíle pro minimální úroveň tříděného sběru pneumatik.	%	ISOH. Evidence a hlášení dle nových právních předpisů.
<b>Pneumatiky Míra využití, recyklace a opětovného použití při zpracování odpadních pneumatik.</b>	Kontrola plnění cíle pro míru využití, recyklace a opětovného použití odpadních pneumatik.	%	ISOH. Evidence a hlášení dle nových právních předpisů.

Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
<b>Produkce odpadů</b> (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)	Sledování vývoje množství produkce odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální a komunální z obcí).	t/rok, kg/obyv./rok	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Produkce SKO</b>	Sledování produkce směsného komunálního odpadu na území ČR a příslušného kraje.	t/rok, kg/obyv./rok	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů</b> (4 složkový sběr) původem z obcí	Sledování výtěžnosti (produkce) odděleného sběru komunálních odpadů jednotlivých složek (sklo, papír, plast, kovy) původem z obcí na území ČR a příslušného kraje.	t/rok	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Nové hlášení původců-obcí podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství. Pro upřesnění množství může být proveden statistický dopočet produkce u obcí, které nesplní ohlašovací limit.
<b>Úprava odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu upravovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	t/rok, %	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Využití odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	t/rok, %	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Materiálové využití odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu materiálově využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	t/rok, %	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Recyklace odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu recyklovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	t/rok, %	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Energetické využití odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu energeticky využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	t/rok, %	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.



Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
<b>Odstraňování odpadů</b>	Sledování vývoje množství odstraňovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	t/rok, %	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Spalování odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu spalovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	t/rok, %	
<b>Skládkování odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu skládkovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	t/rok, %	
<b>Kapacity zařízení</b>	Sledování vývoje kapacit jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	dle druhu zařízení (t, m <sup>3</sup> ).	Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasích a dalších rozhodnutích. Hlášení oprávněných osob - provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Počty zařízení</b>	Sledování počtu jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	dle druhu zařízení (ks).	Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasích a dalších rozhodnutích. Hlášení oprávněných osob - provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů v OH.
<b>Produkce BRO a BRKO</b>	Sledování produkce BRO a BRKO na území ČR a příslušného kraje.	t/rok	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
<b>Produkce objemného odpadu</b>	Sledování produkce objemného odpadu na území příslušného kraje.	t/rok, kg/obyv./rok	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství.

### Indikátory vlivů koncepce na stav složek životního prostředí

Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
Množství emisí hlavních znečišťujících látek (zejména NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> ) ze zařízení k energetickému využití odpadů	Sledování příspěvku provádění koncepce ke znečišťování ovzduší	t/rok	ČHMÚ



		t/rok	ČHMÚ
Množství emisí skleníkových plynů (zejména CO <sub>2</sub> ) ze zařízení k energetickému využití odpadů	Sledování množství skleníkových plynů a příspěvku provádění koncepce ke klimatickým změnám	t/rok	ČHMÚ
Množství paliv ušetřených v teplotě nebo v energetice provozování ZEVO	Sledování množství/objemu ušetřené energie v klasických teplotních provozech výstavbou a provozováním ZEVO v kraji.	kWh/rok	
Podíl plochy vyňaté ze ZPF z důvodu výstavby zařízení k nakládání s odpady	Sledování celkového dopadu provádění koncepce na zemědělské půdy	ha/rok	KÚ
Podíl plochy vyňaté z PUPFL z důvodu výstavby zařízení k nakládání s odpady	Sledování celkového dopadu provádění koncepce na lesní půdy a ekosystémy	ha/rok	KÚ
Počet výjimek ze zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, z důvodu výstavby zařízení k nakládání s odpady	Sledování dopadu provádění koncepce na flóru, faunu a ekosystémy	počet výjimek/rok	KÚ, AOPK
Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVO)	Sledování informovanosti a osvěty obyvatelstva na úrovni kraje či obcí	počet informačních kampaní /rok počet vydaných informačních a vzdělávacích materiálů/rok	Kraj, obce

## 10. POPIS PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ K ELIMINACI, MINIMALIZACI A KOMPENZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZJIŠTĚNÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE

Opatření navrhovaná k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů POH PK jsou uvedena v **kap. 7** „*Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce*“.

## 11. STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTU

### 11.1. SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNÍHO HODNOCENÍ PROJEKTŮ

V rámci Vyhodnocení vlivů Plánu odpadového hospodářství ČR 2015-2024 na životní prostředí (Zdražil V. et al, 2014) je doporučeno užití stanovených kritérií pro výběr projektů, díky kterým lze získat ucelený přehled jejich rizikovosti ve vztahu k životnímu prostředí a tudíž odpověď na to, zdali daný projekt podporovat či nikoli.

V rámci výběru dalších projektů v jednotlivých prioritách koncepce je možné kromě standardních výběrových procesů včetně EIA procedury uplatnit následující (**kap. 11.2.**) výběrová environmentální kritéria, která mohou dle věcného zaměření předcházet či minimalizovat možné nepříznivé vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví.

Cílem navrženého systému je zohlednit v rámci celkového hodnocení a výběru projektů pro udělení podpory oblast životního prostředí a podpořit tak ty projekty, které (kromě svého primárního zaměření a účelu) budou mít pozitivní dopady i na životní prostředí a veřejné zdraví. Hodnocení by mělo probíhat na úrovni projektů jako součást rozhodování o schválení přidělení podpory konkrétnímu projektu, tj. hodnocení dle environmentálních indikátorů by mělo být součástí souhrnného hodnocení předkládaného projektu v rámci rozhodovacích procesů.

### 11.2. ENVIRONMENTÁLNÍ KRITÉRIA PRO VÝBĚR PROJEKTŮ

Následující sada kritérií pro výběr projektů je převzata z Vyhodnocení vlivů Plánu odpadového hospodářství ČR 2015-2024 (Zdražil V. et al, 2014). Vzhledem k tomu, že je obdobný systém návodných otázek použitelný jak na celostátní, tak i na krajské úrovni (a umožňuje mj. srovnání projektů mezi jednotlivými kraji), je použit i pro potřeby POH Plzeňského kraje.

• Přispěje realizace projektu ke snížení emisí hlavních znečišťujících látek, spojených s danou činností?

Ano / Ne

• Přispěje projekt ke snížení emisí skleníkových plynů?

Ano / Ne

• Přispěje realizace projektu ke snížení emisí prioritních nebezpečných látek, spojených s danou činností?

Ano / Ne

• Zahrnuje projekt využívání nejlepších dostupných technik Best Available Technique (BAT) definované v BREF dokumentech?

Ano / Ne

• Dojde v souvislosti s realizací projektu k úsporám energie?

Ano / Ne

- Dojde v souvislosti s realizací projektu k úsporám spotřeby surovin?

Ano / Ne

- Zahrnuje projekt využívání obnovitelných či druhotných zdrojů surovin?

Ano / Ne

- Dojde v rámci realizace projektu ke zvýšení rozlohy zastavěných ploch?

Ano / Ne

- Dojde v rámci realizace projektu k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa či půdy zemědělského půdního fondu první, popřípadě druhé třídy ochrany?

Ano/Ne

- Dojde v rámci realizace projektu k významnému ovlivnění území chráněných podle zvláštních předpisů na ochranu složek životního prostředí.

Ano/Ne

- Zahrnuje projekt environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu?

Ano / Ne

- Přispěje realizace projektu ke snížení zdravotních rizik v pracovním prostředí a rizik pro veřejné zdraví?

Ano / Ne

- Přispěje realizace projektu k odstraňování starých ekologických zátěží a rizik?

Ano / Ne

Výše navržený systém je zaměřen zejména na pozitivní dopady projektů na životní prostředí. Povolování konkrétních záměrů či projektů však musí (vedle výše navržených indikátorů) pochopitelně zohlednit také požadavky vyplývající z platných právních předpisů, zejména z procesu posuzování vlivů na životní prostředí, případně příslušných limitů povoleného znečišťování ovlivňování životního prostředí, které jsou stanoveny sektorovou legislativou.

Podle přílohy 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) vždy podléhají posuzování mj. vybrané typy záměrů z **kategorie I**, související s POH PK.

- **bod 10.1** - zařízení k odstraňování nebo využívání nebezpečných odpadů spalováním, fyzikálně-chemickou úpravou nebo skládkováním;
- **bod 10.2** - zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů spalováním nebo fyzikálně-chemickou úpravou s kapacitou nad 100 tun/den.

Zjišťovací řízení dále vyžadují záměry z **kategorie II**:

- **bod 2.10** - zneškodňování odpadů ukládáním do přírodních nebo umělých horninových struktur a prostor;
- **bod 3.5** - zařízení ke zpracování a skladování radioaktivního odpadu;
- **bod 10.1** - zařízení k odstraňování nebo průmyslovému využívání odpadů (záměry neuvedené v kategorii I).

POH PK kromě toho stanovuje ve Směrné části následující kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů:

- a) Podporovat výstavbu zařízení a systémy sběru a svozu odpadů, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování na regionální (případně i celostátní) úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s POH PK.
- b) Podporovat takové projekty, u nichž návrh nového zařízení bude v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami a kde bude záruka odborného provozování dané technologie.
- c) Podporovat technologie na zpracování odpadů, pro které nejsou v PK dostatečné kapacity (např. úprava a využití objemných odpadů, nové technologie na úpravu využití kalů apod.). Nová zařízení podporovat z veřejných zdrojů pouze v regionech, kde chybí zařízení pro reálné zpracování daného druhu odpadu a zařízení musí odpovídat cílům POH PK (např. maximálně upřednostňovat materiálové a energetické využití).
- d) Upřednostňovat technologie, modernizace a nová zařízení umístěná do stávajících areálů zařízení k nakládání s odpady.
- e) Doporučovat zařízení odpovídající svou kapacitou regionálnímu, případně nadregionálnímu významu, která budou platnou součástí systému nakládání s odpady PK. Navrhovaná kapacita zařízení musí odpovídat potenciálu uvažovaného regionu ve vazbě na reálné kapacity již schválených a provozovaných zařízení (nevyhodnocovat pouze na základě povolených kapacit, ale na základě reálných kapacit pro jednotlivé toky odpadů a komodity v zájmové lokalitě).
- f) V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu zajištění vstupů příslušných druhů odpadů, s nimiž bude nakládáno, včetně posouzení podkladů dokládajících, že v dané oblasti je dostatek odpadů pro technologii nebo systém pro nakládání s odpady, a že zařízení je adekvátní z hlediska kapacity.
- g) V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady také z pohledu smluvního příslibu zajištění odbytu výstupů ze zařízení.

Lze konstatovat, že prakticky všechna uvedená kritéria jsou v souladu se zásadou blízkosti využití odpadu (ekonomičnost dopravy), čímž mimo jiné minimalizují požadavky na dopravu a další externality, které mohou zatěžovat životní prostředí. Na úrovni podpory z veřejných zdrojů lze proto i tato kritéria považovat za environmentálně relevantní.

## 12. VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Garantem zpracování této kapitoly byla pro tento účel oprávněná osoba (RNDr. Svatopluk Krýsl, CSc.).

### HODNOCENÍ VLIVŮ NA (VEŘEJNÉ) ZDRAVÍ – HEALTH IMPACT ASSESSMENT (HIA)

HIA je praktický přístup použitý k ověření pravděpodobného zdravotního efektu u politiky, programu nebo projektu na zdraví populace, zejména zranitelných nebo znevýhodněných skupin. Výsledné doporučení je předkládáno těm, kteří rozhodují a investorům s cílem maximalizace pozitivních efektů na zdraví a minimalizace negativního efektu.

Produkce odpadů lidskou činností dlouhodobě ovlivňuje zdraví lidí. V minulosti šlo většinou o biologické odpady, které svými riziky ovlivňovaly lidskou populaci především vlivem šíření infekčních nemocí, v současné době je produkce odpadů mnohem významnější především z hlediska dlouhodobého vlivu na zdraví. Toxické látky v odpadech mohou pronikat do potravinového řetězce člověka, jejich odstraňování spalovacími procesy znečišťuje ovzduší a ovlivňuje zdraví jinou cestou vstupu. Řízení zdravotního rizika produkce a zacházení s odpady je důležitou součástí péče o zdraví obyvatelstva. Proto je důležité řídit zdravotní rizika na všech stupních zacházení s odpady, ať už je to jejich recyklace, další využití, úprava nebo ukládání na skládky nebo povrch terénu.

### ZDRAVOTNÍ ASPEKTY VYBRANÝCH DRUHŮ ODPADU

- Biologicky rozložitelné komunální odpady – potencionální zdroj mikroorganismů patogenní povahy – infekční onemocnění, obtěžování hmyzem, pachové aspekty
- Stavební a demoliční odpady – možnost obsahu nevytříděného azbestu – karcinogenní riziko při nadýchání
- Nebezpečné odpady – obsah těžkých kovů, těžkých organických látek a semivolatilních organických látek, kam patří z hlediska zdravotních rizik především perzistentní organické látky typu dioxinů a dibenzofuranů, polyaromatické uhlovodíky a další. Akutní i chronická expozice může vést jak k otravám, tak i ke vzniku nádorových onemocnění
- obaly a obalové odpady – riziko vzniká až nesprávnou manipulací – viz spalovací procesy
- Odpadní baterie a akumulátory obsah toxických kovů – kadmium, olovo, rtuť, lithium. Zdravotní riziko vzniká při průniku do potravinového řetězce, kumulace v cílových orgánech člověka, poškození ledvin, jater, nervového systému
- Kaly z ČOV při ukládání na půdu možnost průniku do potravinového řetězce s rizikem kumulace těžkých kovů, perzistentních organických látek, nedegradovaných léčiv, mošusových látek, ftalátů a dalších
- Odpadní oleje – možnost obsahu PCB, především u starších trafoolejů, riziko průniku do potravinového řetězce, ale i možnost perkutánního vstupu kůží při manipulaci



- Odpady ze zdravotnické a veterinární péče – může obsahovat infekční agens, genotoxické látky, toxické chemické látky nebo nepoužitelná léčiva, radioaktivní látky a ostré předměty
- Odpady s obsahem azbestu – viz stavební odpad

### **ZDRAVOTNÍ ASPEKTY PŘI MANIPULACI S ODPADY PŘI DALŠÍM VYUŽITÍ, RESP. LIKVIDACI**

#### Kompostování biologicky rozložitelných odpadů (BRO)

Kompostování biologických odpadů v průmyslovém měřítku minimalizuje vliv jejich nekontrolovatelného rozkladu, který jinak může vést k šíření ohniskových nákaz, popřípadě se stát zdrojem plísní, jejichž spory se pak šíří ze skládek, kde jsou tyto odpady ukládány. Důležité je u průmyslového odpadu jeho nadrcení a promísení, které umožňuje dosažení vysokých teplot (60 – 80°C), za kterých proběhne hygienizace kompostu. Rizikovým faktorem u kompostu může být kontaminace těžkými kovy, pokud se využívá ve velkém podílu jako kompostovaná složka aktivovaný kal, popřípadě odtěžené sedimenty (rybniční bahno). Nelze opomenout i emise skleníkových plynů.

Celý systém nakládání s BRO (jak kompostování, tak ukládání na skládky nebo na povrch terénu) musí být zabezpečen tak, aby nedocházelo k ovlivňování životního prostředí zápachem a mikroorganismy. Jejich sběr nesmí být zdrojem výskytu hmyzu a hlodavců. Tím se minimalizuje přenos infekčních onemocnění. Důležité je zajištění vhodných sběrných nádob a jejich čištění včetně dezinfekce. Nelze podceňovat i pravidelnost a frekvenci svozu, aby nedocházelo zvláště v letních měsících k anaerobnímu rozkladu před vlastním kompostováním.

Nelze podcenit i riziko při vlastní manipulaci s tímto odpadem. Zdravotním rizikem může být nadýchání bioaerosolu. Nebezpečné jsou zde především spory plísní – způsobují alergie, bronchitidu, ale i kožní mykózy. Některé plísně (rod *Aspergillus*, *Fusarium* a *Penicillium*) produkují tzv. mykotoxiny, které mají popsané karcinogenní účinky.

Při aplikaci kompostu, resp. aktivovaného kalu na půdu nebo obecně do životního prostředí nelze podcenit riziko přítomných patogenních resp. potencionálně patogenních mikroorganismů a toxicitu těžkých kovů a perzistentních organických látek (viz výše).

#### Ukládání odpadů na povrch terénu

Při aplikaci velkoobjemových odpadů na povrch terénu jako jsou sedimenty, popílky, kontaminované zeminy může docházet ke kontaminaci životního prostředí nebezpečnými látkami a následně k zvýšené expozici lidí. V případě neřízeného ukládání těchto komodit odpadu se do životního prostředí a především potravinového řetězce člověka mohou dostávat látky toxické, karcinogenní i ekotoxické v koncentracích, které mohou být prokazatelným rizikem pro lidské zdraví, ale i zdraví lidí a rostlin. Proto je důležité důsledně dbát o provádění kontroly obsahu těchto látek před jejich uložením.

#### Manipulace se zdravotnickým odpadem.

Nakládání s nebezpečným odpadem ze zdravotnictví může být příčinou vzniku infekčních onemocnění (virus lidské imunodeficience - HIV a hepatitida B - HBV) nebo poranění. Základním předpokladem minimalizace zdravotních a ekologických rizik v celém cyklu nakládání s odpadem je řízený způsob nakládání s ním v jednotlivých krocích, a to od třídění odpadu na místě jeho vzniku včetně dekontaminace až po jeho bezpečné odstranění. Problémy, které je třeba řešit je nedostatečná evidence odpadů, část odpadů vzniká mimo evidenci danou zákonem o odpadech a není zřejmé, jak je s tímto odpadem zacházeno. Rovněž třídění odpadu se provádí nedostatečně, mísí se odpad nebezpečný s odpadem komunálním.

#### Manipulace s nebezpečným odpadem včetně azbestu

Nebezpečné odpady: Jejich řízený sběr snižuje nejen riziko akutních otrav, ale především chronické riziko, které vyplývá z jejich dlouhodobého působení na zdraví člověka v nízkých koncentracích.

Ukládání stavebních hmot na skládku jsou významná především z hlediska možného obsahu azbestu, který se dříve používal jako běžný stavební materiál. Vzhledem k tomu, že jde o nebezpečný odpad, který při manipulaci uvolňuje do okolí nebezpečná azbestová vlákna, je třeba kontrolovat, aby se nedostával na skládky stavebního odpadu nebo dokonce nebyl recyklován.

#### Spalovací procesy

Největší míru zdravotního rizika představují spalovací procesy. Hlavními emitovanými škodlivinami do venkovního ovzduší jsou oxid dusičitý, oxidy dusíku, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, tekavé organické látky VOC, polychlorované dibenzodioxiny a dibenzofurany, polyaromatické uhlovodíky, anorganické sloučeniny fluoru, rtuť, olovo, arzen, nikl a tuhé znečišťující látky. Jejich vliv na zdraví je nutné posuzovat především z hlediska vstupu do organismu člověka, tj. nadýcháním. Uvedené látky jsou nebezpečné z hlediska dlouhodobé expozice obyvatel, kteří žijí v bezprostředním okolí spalovacího zdroje. Jejich nebezpečnost je dána zvýšenou incidencí bronchiálních onemocnění (oxidy dusíku) především u dětské populace a ohrožených skupin (senioři, dlouhodobě nemocní), karcinogenním působením (především PCB, dioxiny, dibenzofurany, polyaromatické uhlovodíky, některé těžké kovy), kumulativními účinky v cílových orgánech jako jsou ledviny a játra (především těžké kovy).

Z hlediska rizik, které jsou spojeny se spalovacími procesy v rámci posuzování koncepce vlivu odpadového hospodářství na zdravotní stav obyvatelstva nelze opomenout vedle spalovacích procesů řízených (ZEVO), procesy neřízené, které jsou realizovány v domácích topeništích spalováním komunálního odpadu – především plastů.

Spalovací procesy řízené:

Vzhledem k uvedení nové spalovny do provozu (ZEVO Chotíkov) lze očekávat zvýšený zájem občanů o posouzení vlivu emisí na zdraví obyvatelstva. Komunikace o riziku by měla být prvořadým úkolem správních i státních orgánů. Podle dostupných údajů o konkrétním

záměru (viz - [http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA\\_PLK1595](http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_PLK1595)) bude zařízení vybaveno několikasupňovým systémem čištění spalin, které zaručuje hodnoty emisí škodlivin pro krátkodobé imisní limity pouze v jednotkách procent, přičemž roční přírůstky jsou zcela zanedbatelné (jde o setiny procent limitů). Emisní limit dodaného zařízení pro zachyt dioxinů a furanů by měl být naplněn pouze na 20 %, což je velmi nízká hodnota. Z hlediska účinnosti jiných současných spaloven se jedná o jednu z nejlepších technologií v odstraňování dioxinů.

Předpokládaný vliv provozu ZEVO Chotíkov včetně související dopravy nebude podle hlučkové studie a navazujícího hodnocení zdravotních rizik na akustickou a imisní situaci zájmového území významný (viz Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí, Vurm et al. 2011). Vliv stacionárních zdrojů hluku z areálu závodu se na akustické situaci u obytné zastavby prakticky neprojeví. Je třeba vzít v úvahu, že provozem spalovny jako energetického zařízení dojde k utlumení provozu jednoho z kotlů na hnědé uhlí v Teplárně Plzeň, které se projeví významným snížením emisí oxidu siřičitého a tuhých znečišťujících látek a tím ke zlepšení kvality ovzduší v Plzni. Celkově lze shrnout, že vliv nové spalovny na kvalitu ovzduší v jejím bezprostředním okolí by neměl zhoršit imisní situaci jak z hlediska chemických škodlivin, tak hluku.

#### Neřízené spalovací procesy

Nelze zanedbat riziko spalování komunálního odpadu (především plastů) v domácích topeništích, které může být podle současných studií významným zdrojem emisí karcinogenních polyaromatických uhlovodíků (především benzo(a)pyrenu) a jemného prachu (PM<sub>2,5</sub>). Toto riziko je o to významnější, že jej lze řídit pouze nepřímo: zlepšením efektivní sítě sběrných dvorů, zlepšeným využitím třídění odpadů, ale i kontrolou ze strany správních orgánů (místní policie). Z hlediska tohoto problému je důležitý požadavek plánu zvýšit významně recyklaci plastů téměř o 6000 t oproti roku 2013.

### VYHODNOCENÍ POH PK Z HLEDISKA ZOHLEDNĚNÍ CÍLE A OPATŘENÍ NÁRODNÍ STRATEGIE OCHRANY ZDRAVÍ

CÍLE ZDRAVÍ 2020 – NÁRODNÍ STRATEGIE OCHRANY A PODPORY ZDRAVÍ A PREVENCE NEMOCÍ vychází zejména z programu Světové zdravotnické organizace (SZO) Zdraví 2020, schváleného na 62. zasedání Regionálního výboru SZO pro Evropu v září 2012. Navazuje na „Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století (Zdraví 21)“ podpořený vládou ČR v roce 2002 usnesením č. 1046/2002. Zdraví 2020 definuje hlavní cíl, k němuž vedou dva strategické cíle, a čtyři oblasti prioritních politických opatření zaměřených na řešení vybraných dominantních problémů zdravotního stavu populace ČR.

Při hodnocení cílů programu Zdraví 2020 v souvislosti s posuzováním POH PK, je nutné vyhodnotit jak jednotlivé cíle, tak vybrané prioritní oblasti, které mohou mít souvislost s odpady. Cílem, který má souvislost s plánem odpadového hospodářství je **Snižování**

**zdravotních rizik ze životního a pracovního prostředí (cíl č.5).** Z hlediska prioritních oblastí jde především o **Prioritní oblast 2** – Čelit závažným problémům v oblasti neinfekčních i infekčních nemocí a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel.

Manipulace s nebezpečnými odpady s obsahem těžkých kovů nebo persistentních organických polutantů může být významným faktorem pro vznik řady chronických onemocnění. Zdrojem infekčního onemocnění může být především nekontrolovatelné šíření mikroorganismů včetně spor plísní a hmyzu z ohniska nález (může jít o skládky komunálního odpadu, přechodné úložiště nedekontaminovaného zdravotnického odpadu, třídění komunálního odpadu apod.) Vzhledem k tomu, že plán odpadového hospodářství POH PK je prioritně určen pro prevenci vzniku odpadů, snižování množství vznikajících odpadů a ke snižování jejich nebezpečných vlastností, lze předpokládat, že tento cíl je v plánu dostatečně naplňován.

## 13. NETECHNICKÉ SHRnutí VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Plán odpadového hospodářství je nástrojem pro řízení a realizaci dlouhodobé strategie rozvoje odpadového hospodářství. **Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026** (POH PK) stanovuje v souladu s principy udržitelného rozvoje cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady ve správním území Plzeňského kraje. Předkládaná koncepce se vztahuje na nakládání se všemi odpady s výjimkou odpadů vyjmenovaných v § 2 odst. 1 písmena a) až i) zákona o odpadech. Závazná část POH PK je závazným podkladem pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů, krajů a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

POH PK je zpracován na dobu min. 10 let s předpokládanou platností od února 2016 do roku 2026 a bude změněn bezprostředně po každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován (např. nová právní úprava v oblasti nakládání s odpady, která bude zásadně ovlivňovat strategii odpadového hospodářství včetně stanovení nových cílů nebo redefinice stávajících cílů, opatření a zásad).

Vyhodnocení vlivů Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026 na životní prostředí bylo provedeno podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. V rámci posouzení byl metodicky využit podklad Metodika posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí (MŽP, edice Planeta 7/2004). Dále byl jako určující dokument použit Závěr zjišťovacího řízení, který do detailu určuje obsah a rozsah vyhodnocení. Hlavním řešitelem Vyhodnocení je osoba autorizovaná ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. (RNDr. Ondřej Bílek).

Při zpracování Vyhodnocení SEA byl jednak sledován soulad navrhovaných cílů, zásad a opatření s referenčními cíli ochrany životního prostředí, stanovenými na národní i komunitární úrovni. Kromě toho bylo posouzení očekávaných vlivů předložené koncepce (resp. jejích cílů, zásad a opatření) vztaženo na jednotlivé složky životního prostředí. Konkrétně byly zvažovány možné vlivy na:

- ovzduší a klima;
- podzemní a povrchové vody;
- horninové prostředí;
- půdu a půdní fond (lesy a zemědělská půda);
- flóru, faunu a ekosystémy;
- krajinu;
- veřejné zdraví a pohodu obyvatelstvo;
- historické a kulturní hodnoty;
- funkční využití území;
- využívání energetických a surovinových zdrojů.

Na základě vyjádření orgánů ochrany přírody a krajiny v rámci oznámení koncepce dospěl příslušný úřad k závěru, že Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026

nemůže mít významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost lokalit soustavy Natura 2000 (viz závěr zjišťovacího řízení ze dne 21. července 2015). Z tohoto důvodu nebylo nutné zpracovat samostatné vyhodnocení významnosti vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny.

V souladu s požadavky legislativy a se závěrem zjišťovacího řízení bylo rovněž provedeno vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví, jehož garantem byla oprávněná osoba pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví (RNDr. Svatopluk Krýsl, CSc.).

Posuzovaný POH Plzeňského kraje 2016–2026 je tedy obecným koncepčním (strategickým) dokumentem, nikoliv záměrem, u něhož by byly známy konkrétní technologie, kapacity a umístění. Při současném detailu zpracování koncepce lze proto vyvozovat pouze velmi obecné parametry možných projektů či záměrů, kterými budou naplňovány cíle, zásady a opatření a s přihlédnutím k současné míře poznání je nelze detailně hodnotit.

Samotné vyhodnocení očekávaných vlivů provádění jednotlivých navrhovaných cílů, zásad a opatření (Závazná část), respektive aktivit a záměrů (Směrná část) na životní prostředí lze shrnout následovně:

Cíle, nástroje a opatření POH PK jsou svojí konstrukcí spíše proaktivní a v rámci jejich realizace by mělo docházet k pozitivním dopadům na jednotlivé složky životního prostředí i veřejné zdraví. V mnohých případech se jedná spíše o nepřímé pozitivní dopady, které jsou základem k následné iniciaci přímých pozitivních dopadů. V důsledku provádění koncepce lze očekávat i kumulace pozitivních přímých i nepřímých dopadů napříč navrhovanými cíli, zásadami a opatřeními i návaznosti na další platné či připravované koncepce.

Problematickou úroveň v rámci předložené koncepce tvoří aktivity a záměry, které budou definovány novou výstavbou či rekonstrukcí stávajících zařízení či jejich intenzifikací. V takovýchto případech nelze na strategické úrovni posuzování (proces SEA) vyvozovat spolehlivé soudy o jejich konečném dopadu na životní prostředí. Odpovídající závěry lze definovat až v nadcházejících stupních projektové přípravy, na úrovni posuzování konkrétních záměrů, tj. staveb, činností či technologií (proces EIA).

Z hlediska efektivnosti a dosažení maximálního užitku provádění koncepce bude záležet na kvalitě a vedení informačních kampaní, které budou sehrávat roli osvěty v rámci prevence vzniku odpadů správného nakládání s odpady a tudíž i omezení jeho produkce.

V navrženém souhlasném znění stanoviska příslušného orgánu (MŽP) k posouzení vlivů koncepce na životní prostředí jsou formulovány podmínky pro schválení POH PK 2016 – 2026.



## 14. SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

### Závěry zjišťovacího řízení

V Závěru zjišťovacího řízení (MŽP, č. j.: 50210/ENV/15 ze dne 21. července 2015) se uvádí:

Ministerstvo životního prostředí, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, oddělení SEA, obdrželo vyjádření celkem od 12 subjektů. Vyjádření týkající se obsahu a rozsahu posouzení byla využita jako podklad pro vydání tohoto závěru zjišťovacího řízení. Kopie všech obdržených vyjádření byly předány předkladateli koncepce k vypořádání.

*Závěr:*

Na podkladě oznámení koncepce a vyjádření obdržených k oznámení koncepce provedlo MŽP zjišťovací řízení ve smyslu § 10d cit. zákona s následujícím závěrem.

Vyhodnocení požadujeme zpracovat nejen v rámci základních zákonných požadavků daných zejména § 2, § 10b a přílohou č. 9 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí, ale také se zaměřením na níže uvedené aspekty plynoucí ze zjišťovacího řízení, zejména:

---

**Bod č. 1):** „Vyhodnotit, do jaké míry je POH PIK v souladu s relevantními evropskými strategiemi (např. Sdělení Evropské komise „Evropa 2020“, Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje, Environmentální akční plán apod.).“

Komentář zpracovatele: POH Plzeňského kraje 2016 – 2026 je v obecné rovině v souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými na komunitární úrovni (kap. 5.1. tohoto Vyhodnocení). POH PK byl připraven na základě závazné předlohy Plánu odpadového hospodářství České republiky 2015 – 2024, vypracovaného podle metodického návodu Evropské komise z června 2012 pro sestavení plánu („Preparing Waste Management Plan – A Methodological Guidance“). Příprava POH tak byla od samého počátku spjata se stěžejními evropskými strategiemi. Na základě vyhodnocení lze konstatovat, že POH Plzeňského kraje je v souladu s relevantními evropskými strategiemi.

Koncepce mj. podporuje předcházení vzniku odpadů, maximální využití surovin z recyklace odpadu, čímž přispívá k omezení čerpání primárních nerostných zdrojů a jejím cílem je zajistit nakládání s odpady, které bude zajišťovat ochranu složek životního prostředí a lidského zdraví. Koncepce přispívá i k omezování vzniku nebezpečných odpadů, což je v souladu s obecnějšími evropskými strategiemi. Na úrovni krajských dokumentů je pak nutno dodržet především soulad s bezprostředně nadřazenou státní strategií (POH ČR).

---

**Bod č. 2)** „Vyhodnotit soulad POH PIK s relevantními koncepcemi na úrovni Plzeňského kraje a na národní úrovni v oblasti ochrany životního prostředí. Vyhodnotit, zda POH PIK naplňuje cíle stanovené ve schválených národních koncepčních dokumentech – např. Plán odpadového hospodářství České republiky 2015 – 2024, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR, Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR, Státní politika životního prostředí ČR na období 2012 – 2020, Strategie udržitelného rozvoje ČR, Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR, Strategie regionálního rozvoje České republiky na období 2014–2020, Strategie ochrany klimatického systému Země v ČR, Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR a vyhodnotit, zda je POH PIK v souladu s opatřeními Průběžného vyhodnocení Programu ke zlepšení kvality ovzduší Plzeňského kraje III (2012) a s Národním programem snižování emisí ČR.“

Komentář zpracovatele: Struktura POH PK je dána především § 41 a § 42 zákona o odpadech a dalšími souvisejícími právními předpisy, včetně prováděcích předpisů a Nařízení

vlády č. 352/2014 ze dne 22. prosince 2014 o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015–2024 a příslušným Usnesením vlády ČR č. 1080 o nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015–2024 vycházející z platných směrnic Evropské unie a metodického návodu Evropské komise pro sestavení plánu odpadového hospodářství.

Soulad cílů POH Plzeňského kraje 2016 – 2026 s cíly relevantních koncepcí krajské, národní i evropské úrovně je řešen v rámci **kap. 5.1**. Již samá konstrukce strategických cílů POH PK naznačuje, že dokument zohledňuje a je navrhován v souladu s citovanými strategiemi k ochraně životního prostředí. V oblasti nadřazených odpadových strategií je zajištěn plný soulad, do některých dalších oborů má POH PK spíše okrajový přesah (např. *Strategie ochrany klimatického systému Země v ČR* – mj. z důvodu produkce skleníkových plynů při nakládání s odpady (kompostování – produkce metanu, energetické využití – produkce oxidu uhličitého, případně emise dalších látek, přispívajících k zesilování skleníkového efektu). Některé další zde citované strategie a koncepce (např. *Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR, Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR*) se předložené odpadové koncepci příliš nedotýkají a nemají s ní výrazné přesahy; nelze tak mluvit přímo o souladu, ale každopádně POH PK není s nimi v rozporu.

POH Plzeňského kraje je definován v souladu s Programem ke zlepšení kvality ovzduší Plzeňského kraje III (2012) a s Národním programem snižování emisí ČR (viz **kap. 1.3.** a **5.2.** tohoto vyhodnocení).

---

**Bod č. 3)** „Vyhodnotit, zda je POH PIK v souladu se Surovinovou politikou v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů ČR, s Politikou druhotných surovin, se Státní energetickou koncepcí, Programem předcházení vzniku odpadů ČR.“

Komentář zpracovatele: V tomto bodě je POH Plzeňského kraje v souladu s uvedenými dokumenty, protože jejím cílem je efektivní nakládání s odpady, v co největší míře využívat recyklaci všech druhů odpadů a podporovat materiálové využití komunálního odpadu. Dále viz vyřazování  **bodu č. 2).**

---

**Bod č. 4)** Vyhodnotit, zda a jak POH PIK zohledňuje cíle a opatření Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí Zdraví 2020 a Dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století.

Komentář zpracovatele: Bližší zhodnocení problematiky je provedeno v **kap. 12.** tohoto vyhodnocení (*Vlivy koncepce na veřejné zdraví*), z níž vyplývá, že tyto cíle jsou v plánu dostatečně zohledňovány.

---

**Bod č. 5)** Vyhodnotit POH PIK z hlediska vlivů na veřejné zdraví ve smyslu přílohy č. 9 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí se zaměřením zejména na zdravotní aspekty jednotlivých druhů odpadu a technologií na jejich využití nebo likvidaci. Výstupem tohoto vyhodnocení by mělo být i stanovení základních kritérií z hlediska ochrany zdraví obyvatel k výběru konkrétních technologií a jejich umístění a kapacit.

Komentář zpracovatele: Tato otázka je podrobně řešena v kapitole 12. *Vlivy koncepce na veřejné zdraví*. Jsou zde popsány zdravotní aspekty jednotlivých druhů odpadů a postupy při jejich nakládání a likvidaci.

---

**Bod č. 6)** Vyhodnotit, do jaké míry POH PIK přispěje k prevenci a omezování vzniku odpadů a jejich negativního vlivu na životní prostředí a zda je problematika odpadového hospodářství řešena v rámci POH PIK v souladu s hierarchií nakládání s odpady dle § 9a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších

*předpisů a rovněž v souladu s unijním právem (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech).*

**Komentář zpracovatele:** Problematika odpadového hospodářství je v POH PK řešena v souladu s hierarchií nakládání s odpady dle § 9a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, a rovněž v souladu s unijním právem (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech). Předcházení vzniku odpadů je POH PK vytyčeno jako jeden ze strategických cílů. Je podrobně řešen v jeho Závazné části. Hlavním cílem je koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů. Prevence v odpadovém hospodářství bude směřovat jak ke snižování množství vznikajících odpadů, tak ke snižování jejich nebezpečných vlastností, které mají nepříznivý dopad na životní prostředí a zdraví obyvatel. Za prevenci v této oblasti je rovněž považováno opětovné využití výrobků a příprava k němu. Cíle a opatření jsou zaměřeny obecně na prevenci vzniku odpadů se zdůrazněním prevence u vybraných toků. POH PK byl připraven na základě závazné předlohy Plánu odpadového hospodářství České republiky 2015 – 2024, vypracovaného podle metodického návodu Evropské komise z června 2012 pro sestavení plánu („*Preparing Waste Management Plan – A Methodological Guidance*“).

---

**Bod č. 7)** *Vyhodnotit, zda a do jaké míry POH PIK zohledňuje míru opakovaného použití, recyklace a míru spalování a skládkování odpadů.*

**Komentář zpracovatele:** V POH PK jsou definovány cíle a opatření, naplňující požadavky na snížení celkové množství biologicky rozložitelného komunálního odpadu ukládaného na skládkách, zvýšit materiálové využití komunálních odpadů a omezit materiálové energetické využívání odpadů pouze na nerecyklovatelné suroviny. Tyto požadavky vyplývají z Plánu odpadového hospodářství České republiky (POH ČR): do roku 2020 třeba v Plzeňském kraji zvýšit ve srovnání s rokem 2013 přípravu k opětovnému použití a recyklaci u plastů o cca 5 712 t. Cíl POH ČR pro směsný komunální odpad na rok 2024 - zákaz skládkování - dosáhne Plzeňský kraj v případě ročního využití 143 407 t SKO, zejména energeticky, v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

S ohledem na postupný nárůst úrovně sběru (zpětný odběr a oddělený sběr) od roku 2016 do roku 2021 je zřejmé, že kolektivní systémy sběru elektroodpadů budou muset meziročně zvýšit úroveň sběru o cca 17 %. Pro Plzeňský kraj to znamená zvýšení ze současné úrovně (v přepočtu) 4,8 kg/obyv.rok na cca 11,5 kg/obyv.rok, tzn. o cca 3 835 t. Cíle POH ČR pro úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů pro rok 2016 bude v Plzeňském kraji dosaženo při tříděném sběru cca 163 g/obyv.rok; pro Plzeňský kraj to znamená zvýšení současné úrovně tříděného sběru o cca 136 %.

Měrná produkce nebezpečných odpadů na mil. Kč HDP v Plzeňském kraji v roce 2013 činila 0,46 t/mil. Kč HDP, přičemž republikový průměr byl 0,37 t/mil. Kč HDP. Cíl pro rok 2024 počítá s jejím postupným snižováním. Bude třeba do roku 2024 posílit sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci vedlejších produktů živočišného původu a biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a to jak z občanské, tak živnostenské oblasti.

V oblasti technické vybavenosti území bude nutné dovybavit území efektivní sítí sběrných dvorů; dořešit energetické využití směsných komunálních odpadů a materiálové využívání směsných komunálních odpadů nad kapacitu ZEVO Chotíkov a optimalizovat síť zařízení pro využití bioodpadů (regionální síť, efektivní kapacity, efektivní logistika, profesionální odbyt kompostů).

---

**Bod č. 8)** *Vyhodnotit, zda a jak POH PIK přispívá k řešení stávajících problémů životního prostředí tak, jak jsou uvedeny v oznámení koncepce.*

**Komentář zpracovatele:** Ve vztahu k problémům životního prostředí (viz **kap. 4.**) je jako přínos hodnocen mj. předpoklad, že v důsledku zvýšení podílu separace složek komunálních odpadů (zejm. plastů) by mělo do budoucna klesat spalování rizikových složek komunálního

odpadu v lokálních (domácích) topeništích. Lze pak očekávat postupné snižování emisí polyaromatických uhlovodíků či dioxinů, ale i tuhých znečišťujících látek PM<sub>2,5</sub>. Naproti tomu energetické využití odpadů v zařízeních s řízeným spalováním s přísnými emisními limity a několikastupňovým čištěním spalin (např. ZEVO) významné emise těchto látek nepřinese. K dalším problémům ŽP má koncepce pouze nepřímý vztah.

---

**Bod č. 9)** Vyhodnotit na úrovni odpovídající POH PIK vliv na předměty a cíle ochrany zvláště chráněných území (dále jen „ZCHÚ“) kategorie NP, CHKO, NPR a NPP, tzn., zda koncepce respektuje limity využití území, respektive základní ochranné podmínky dané zákonem č. 114/1992 Sb. a bližší ochranné podmínky dané zřizovacím předpisem dotčených ZCHÚ, zhodnotit možný vliv realizace POH PIK na úroveň biodiverzity; s ohledem na uvedené navrhnout opatření k předcházení, vyloučení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na ZCHÚ a dále porovnat a vyhodnotit případné varianty řešení ve vztahu k zájmům ochrany přírody a krajiny.

Komentář zpracovatele: Tato problematika je podrobněji řešena v **kap. 6**. Koncepce nebude mít vliv na ptáčí oblasti, evropsky významné lokality ani jiné zvláště chráněné území přírody - viz též **kap. 2.2.** a **4**.

---

**Bod č. 10)** V případě, že budou v POH PIK uvedeny a lokalizovány konkrétní investiční záměry popř. budou uvedeny konkrétní technologie vedoucí ke snižování produkce odpadů a odklonu odpadů ze skládek, vyhodnotit řádně jejich dopady na veřejné zdraví, a to včetně synergických a kumulativních vlivů. Vyhodnotit, zda je zohledněn ekologický potenciál a ekologické zatížení příslušného regionu a přírodní hodnoty krajiny, a to ve smyslu zlepšování, respektive nezhoršování stávajícího stavu.

Komentář zpracovatele: Vlivy konkrétních investičních záměrů ZEVO Chotíkov a Komplexní centrum nakládání s odpady Vysoká (již posuzovaných v procesu EIA) jsou popsány v **kap. 6.5**. Záměr v lokalitě Depozit Rokycany zatím není blíže specifikován co do technologií a kapacit, lokalita nicméně sousedí s EVL Rokycany - vojenské cvičiště. Z tohoto důvodu je doporučeno na projektové úrovni vyhodnotit záměr i z hlediska vlivů na lokality soustava Natura 2000.

Z dalších rámcově popsáných záměrů se dále v rámci navržené koncepce předpokládají některé překládací stanice, které však vesměs nejsou blíže lokalizovány nebo nejsou známy jejich konkrétnější parametry. Z tohoto důvodu je v návrhu podmínek souhlasného stanoviska k posuzování vlivů v kap. 15.2 upozorněno, že v případech, kdy nelze vyloučit významný vliv navazujících záměrů na lokality Natura 2000, je nezbytné **vyhodnocení vlivů na úrovni konkrétního záměru**.

---

**Bod č. 11)** Posoudit, zda a jak POH PIK přispívá k řešení problematiky starých ekologických zátěží a k odstraňování černých skládek.

Komentář zpracovatele: Jedním z cílů POH PK je i opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl. Tato problematika bude řešena pomocí následujících opatření:

- Efektivní tvorba programů osvěty a výchovy na úrovni samospráv měst a obcí včetně podpory, zejména formou zajištění financování těchto programů.
- Zapojení veřejnosti do programů a akcí vedoucích k formování pozitivního postoje k udržení čistoty prostředí a správného nakládání s odpady.



- Efektivně využívat udělování pokut za znečišťování veřejných prostranství (§47 zákona č. 200/1990, o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů).
- Zapojovat na základě smlouvy právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání do obecních systémů nakládání s odpady.
- Informovat občany a podnikatelské subjekty o možnostech pokutování za aktivity spojené s odkládáním odpadů mimo místa k tomu určená.
- Optimálně nastavit systém a logistiku sběru a svozu odpadů na úrovni obcí (směsného komunálního odpadu, vytríděných složek komunálních odpadů, objemného nebo nebezpečného odpadu, odpadů z odpadkových košů z veřejných prostranství a čištění veřejných prostranství).
- Zavést na úrovni obcí komunikační kanály, přes které by občané měli možnost hlásit nelegálně uložené odpady na veřejných prostranstvích nebo přechodné uložení odpadů v okolí sběrných hnízd a kontejnerů.
- Využívat institutu veřejně prospěšných prací či institutu veřejné služby ze strany samospráv obcí pro zajištění úklidu a obsluhy veřejných prostranství včetně aktivit spojených s odstraňováním odpadů odložených mimo místa k tomu určená.

**Bod č. 12) Posoudit, zda a jak POH PIK přispívá k řešení problematiky nakládání s výkopovými zeminami a jejich ukládáním.**

**Komentář zpracovatele:** Zlepšení nakládání s výkopovými, stavebními a demoličními odpady je jedním z cílů POH PK, vycházející ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES, o odpadech. Cílem POH PK je zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).

Je nutné zajistit povinné používání recyklátů splňujících požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné. Dále je nutné zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů, s výjimkou výkopových zemin a hlušin bez nebezpečných vlastností. A v neposlední řadě důsledně kontrolovat množství stavebních odpadů používaných jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů tak, aby nebyly porušeny povolené množství TZS používaného na skládkách odpadů.

**Bod č. 13) Posoudit, do jaké míry POH PIK přispívá ke snížení celkového množství biologicky rozložitelného komunálního odpadu ukládaného na skládkách, ke zvýšení materiálového využití komunálních odpadů a k omezení energetického využívání odpadů pouze na nerecyklovatelné suroviny.**

**Komentář zpracovatele:** Snížení množství biologicky rozložitelného komunálního odpadu patří mezi zásadní cíle POH PK:

- „Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.“ Další cíle POH PK:
- Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k

Cíle POH ČR pro skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) na rok 2020 dosáhne Plzeňský kraj tak, že odkloní od skládkování dalších 46,6 tis. t BRKO/rok.

Jedná se o odpady, které jsou v současné době skládkovány a dále veškeré produkované BRKO nad stávající produkci odpadů.

Zvýšení materiálového využití komunálních odpadů má POH PK jako jeden ze svých strategických cílů: „Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství“. Tomu odpovídají i stanovené zásady pro nakládání s odpady. V POH uvedené cíle, zásady a opatření budou směřovat k omezení energetického využívání odpadů pouze na nerecyklovatelné suroviny. Další údaje jsou uvedeny u **bodu č. 7)**.

---

**Bod č. 14)** Vyhodnotit, zda a jakým způsobem koncepce řeší problematiku nepříznivého vývoje znečištění ovzduší. Vyhodnotit dopady POH PIK na stávající imisní zatížení ovzduší, doplnit údaje týkající se pachových látek, rizika imisí suspendovaných částic PM10, PM2,5, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého, benzo-a-pyrenu apod.

Komentář zpracovatele: Vyhodnocení vlivů POH PK na stav ovzduší je provedeno v kapitole 6. *Závažné vlivy...* Provádění koncepce má potenciál zlepšit celkové imisní zatížení.

U části uvedených znečišťujících látek se očekává v důsledku provádění koncepce mírně příznivý trend (např. PM10, pachové látky, případně SO<sub>2</sub>), u jiných polutantů (BaP, NO<sub>x</sub>, CO) se předpokládá spíše neutrální vliv (emise těchto látek mají původ v jiných odvětvích lidské činnosti - zejména dopravě apod.). Vyčíslení údajů, týkajících se očekávaných příspěvků ke zlepšení (nebo případnému zhoršení) imisní situace není na úrovni koncepce možné. Významný nárůst znečišťování se nicméně na úrovni koncepce (a ani na úrovni některých dílčích záměrů, pro něž byl již proveden i proces EIA - ZEVO Chotíkov, MBÚ/MFÚ Vysoká u Dobřan) nepředpokládá, vlivy na ovzduší jsou však v **kap. 6** vyhodnoceny jako převážně neutrální až potenciálně mírně příznivé.

---

**Bod č. 15)** Vyhodnotit vlivy POH PIK ve vztahu k ochraně podzemních a povrchových vod a na chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Komentář zpracovatele: V POH PK nejsou navrhovány konkrétní záměry v ochranných pásmech vodních zdrojů, OP nádrží ani v CHOPAV - viz **kap. 2.2** a **4**. Vlivy na vody jsou v **kap. 6** vyhodnoceny jako převážně neutrální až potenciálně mírně příznivé.

---

**Bod č. 16)** Vyhodnotit, zda opatření navrhovaná v rámci POH PIK nejsou v rozporu se zájmy chráněnými zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Komentář zpracovatele: V **kap. 6. Závažné vlivy...** jsou hodnoceny i vlivy na půdu a půdní fond (vč. lesního půdního fondu), případně faunu, flóru a ekosystémy (včetně ekosystémů lesních). Žádné opatření či navrhovaných záměrů nezakládá předpoklad dotčení či nepříznivého ovlivňování zájmů chráněných lesním zákonem. Případné vlivy konkrétních záměrů na lesy je nutno posuzovat již ve fázi územního plánování a následně na projektové úrovni.

---

**Bod č. 17)** Vyhodnotit, jaký vliv má koncepce na památkovou hodnotu území chráněných dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění všech předpisů, a dochované kulturní dědictví (architektonické i archeologické).

Komentář zpracovatele: V rámci **kap. 6. Závažné vlivy...** jsou zmíněny i vlivy na památkově chráněná území (mj. dochází k překryvu s vlivy na krajinu a krajinný ráz, zejm. jeho kulturní a historickou složku). Žádné opatření či navrhovaných záměrů nezakládá předpoklad



dotčení či nepříznivého ovlivňování zájmů chráněných zákonem o státní památkové péči. Případné vlivy konkrétních záměrů je nutno posuzovat na projektové úrovni.

---

**Bod č. 18)** *Vyhodnotit, zda a jak jsou v POH PIK zohledněny principy ochrany zemědělského půdního fondu zejména s ohledem na zábory kvalitní zemědělské půdy.*

Komentář zpracovatele: V rámci **kap. 6. Závažné vlivy...** jsou vyhodnoceny i vlivy na půdu a půdní fond (včetně zemědělského půdního fondu). Žádné opatření či navrhovaných záměrů nenavrhuje zábory zemědělské půdy a neočekává se ani nepříznivé ovlivňování kvality zemědělských půd. Případné vlivy konkrétních záměrů na ZPF je nutno posuzovat již ve fázi územního plánování a následně na projektové úrovni.

---

**Bod č. 19)** *Požadavky stanovené v závěru zjišťovacího řízení a všechna vyjádření, která MŽP obdrželo v průběhu zjišťovacího řízení, je nezbytné ve vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví vypořádat.*

Komentář zpracovatele: Vypořádání je provedeno v této kapitole s odkazy na konkrétní části textu, kde jsou vypořádány jak všechny aspekty, na něž je upozorněno v ZZŘ, tak i jednotlivá vyjádření obdržená v průběhu ZŘ (viz dále).

### **Jednotlivá vyjádření, která MŽP obdrželo v průběhu zjišťovacího řízení**

V průběhu zjišťovacího řízení (zahájeno dne 22. 6. 2015 zveřejněním informace o oznámení koncepce, ukončeno vydáním závěru zjišťovacího řízení dne 21. července 2015) obdrželo Ministerstvo životního prostředí, jako orgán posuzování vlivů na životní prostředí, vyjádření celkem od 12 subjektů.

Tato vyjádření k oznámení koncepce, týkající se obsahu a rozsahu požadovaného posouzení, byla využita jako podklad pro vydání závěru zjišťovacího řízení (jeho vypořádání je uvedeno v předchozí kapitole). V následující části textu je tedy popsáno, jak byla jednotlivá vyjádření veřejnosti zohledněna v závěru zjišťovacího řízení a případně jak jsou vypořádána ze strany zpracovatele SEA:

---

***Vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti Český les, ze dne 13.7.2015 (č.j. 1101CL/2015) uvádí:***

*... obecné pojetí koncepce „neumožňuje v této fázi určit umístění konkrétních opatření či záměrů v konkrétních lokalitách. Tato koncepce stanovuje pouze bazální cíle v předcházení vzniku odpadů, ve zkvalitnění nakládání s odpady, recyklací odpadů, odklon od skládkování, snižování produkce odpadů a zlepšení nakládání s nebezpečným odpadem. Lze předpokládat, že zkvalitněním činností souvisejících s odpady se potenciálnělepší životní prostředí v Plzeňském kraji.*

*Agentura v této fázi pouze upozorňuje, že pokud budou na základě koncepce navrhovány konkrétní projekty nebo záměry, bude nutné posoudit jejich vliv na životní prostředí a potažmo na lokality soustavy Natura 2000 v gesci Správy CHKO Český les, CHKO Křivoklátsko i CHKO Slavkovský les na úrovni těchto projektů a záměrů.“*

**Komentář zpracovatele:** Zpracovatel SEA se ztotožňuje s nemožností vyhodnocení konkrétních vlivů bez detailních informací. V návrhu podmínek souhlasného stanoviska k posuzování vlivů v **kap. 15.2.** je upozorněno, že u konkrétních záměrů bude nezbytné získat stanovisko orgánu ochrany přírody k možnému ovlivnění lokalit Natura 2000. U záměrů naplňujících dikci zákona EIA bude na projektové úrovni třeba provést i zjišťovací řízení, případně posouzení vlivů na životní prostředí, se zaměřením na očekávané problémové okruhy.

---

**Vyjádření České inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Plzeň (č.j. ČIŽP/43/ŘI/1500192.004/ZHN), ze dne 3.6.2015 uvádí mj.:**

*„... Z důvodu obecnosti oznámení koncepce, která neumísťuje žádná konkrétní opatření či záměry v konkrétních lokalitách, lze předpokládat, že samotný POH PK nebude mít žádný měřitelný negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví. Budou-li na základě předkládané koncepce navrhovány konkrétní projekty či záměry s možnými vlivy na životní prostředí, bude je nutno posoudit na úrovni jednotlivých záměrů.“*

*„Oznámení koncepce je pouze obecného charakteru, nemáme k němu připomínky.“*

**Komentář zpracovatele:** V návrhu podmínek souhlasného stanoviska k posuzování vlivů v **kap. 15.2.** je upozorněno, že u konkrétních záměrů naplňujících dikci zákona EIA bude na projektové úrovni nezbytné zjišťovací řízení, případně vyhodnocení vlivů, se zaměřením na očekávané problémové okruhy (doprava, hluk, chráněná území vč. lokalit Natura 2000 atd.).

---

**Vyjádření Hnutí DUHA ze dne 8.7.2015 požaduje, aby koncepce byla předmětem posuzování vlivů na životní prostředí, a dále uvádí, že „...vyhodnocení koncepce by mělo být zpracováno ... také se zaměřením na tyto níže uvedené aspekty:**

*- Dokument by měl být v souladu s ... POH ČR a především s cíli jeho prognózy, která je nedílnou součástí POH ČR.*

*- Dokument by měl zohlednit také naplnění cíle 6.2 „Strategie regionálního rozvoje České republiky na období 2014-2020“ schválené vládou 15.5.2013, který zní „Snížení produkce komunálních odpadů a zvýšení jejich materiálového využití“.*

*- Dokument by měl zohlednit míru předcházení vzniku odpadů, opakovaného použití, recyklace, i míru spalování a skládkování odpadů a vzít v potaz při tomto posuzování v úvahu závaznou pětistupňovou hierarchii nakládání s odpady.*

*„- Dokument by měl naplňovat také „Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje“, ze dne 20. září 2011. Konkrétně se domníváme, že je třeba, aby dokument zohlednil cíl „Energetické využití odpadů je omezeno pouze na nerecyklovatelné suroviny, skládkování je virtuálně eliminováno a vysoká kvalita recyklace je zajištěna.“ Tento cíl je zmíněn také v „Usnesení Evropského parlamentu ze dne 24. května 2012 o Evropě účinněji využívající zdroje č. 2011/2068 (INI)“, kde je zmíněna výzva: „do konce desetiletí také postupný zákaz spalování recyklovatelného a kompostovatelného odpadu“.*

*- Posoudit do jaké míry dokument přispívá ke zvýšení materiálového využití komunálních odpadů a k omezení energetického využívání odpadů pouze na nerecyklovatelné suroviny.“*

**Komentář zpracovatele:** Některé požadavky fakticky nesměřují na vyhodnocení SEA, ale spíše na zpracování samotné koncepce („Dokument by měl být v souladu... zohlednit... naplňovat“). Část citovaných požadavků je pak více či méně obligatorní (vyplývá z legislativy či z nadřazených dokumentů – zejm. soulad s POH ČR či dalšími strategiemi, zhodnocený v kap. 5.1 a 5.2). Naplňování cílů ochrany životního prostředí stanovenými na komunitární i národní úrovni je výše komentováno i ve **vypořádání bodu č. 1)** závěru zjišťovacího řízení.

POH PK ve své závazné i směrné části obsahuje opatření, cíle a zásady, směřující k požadovanému předcházení vzniku odpadů, zahrnuje i řadu opatření pro podporu opakovaného použití výrobků, recyklace materiálů atd. Koncepce předpokládá výrazné omezení skládkování komunálního odpadu, nepočítá s podporou jeho odstraňování spalováním (je ale předpokládána vysoká míra energetického využívání SKO po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů).

Požadavky na zapracování cílů jako Snížení produkce komunálních odpadů a zvýšení jejich materiálového využití jsou koncepcí řešen – např. Cíl 3.2.1.1 b): Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností. Omezení energetického využívání pouze na vybrané odpady není koncepcí stanoveno, je však např. deklarována podpora kompostování (např. opatření 3.3.3 písm. f): Podporovat využití kompostů vyrobených z biologicky rozložitelných komunálních odpadů... k aplikaci do půdy. Podpora jiného než materiálového využití BRKO má vycházet z jejich látkového složení a potenciální nebezpečnosti způsobené např. zvýšeným obsahem těžkých kovů nebo jiných potenciálně nebezpečných látek.

Je tak dodržena hierarchie nakládání s odpady (předcházení - opětovné používání výrobků - materiálové využití - jiné využití - odstranění).

*Závěr: ... POH PK musí však být pečlivě připraven a priority i opatření POH PK musí být v souladu s českou i zahraniční politikou. POH PK bude platný v době, kdy již EU bude mít novou rámcovou politiku nakládání s odpady (Cirkular economy package - CEP), novou rámcovou směrnici a ČR bude mít nový zákon o odpadech.*

*Všechny tyto politiky budou klást zvýšený důraz na využívání odpadů jako surovin a to především formou recyklace. ... Priority POH PK by měly reflektovat schválené evropské i české politiky a s předstihem reagovat na tento vývoj.*

Komentář zpracovatele: Obsah závazné části POH PK přímo vychází z POH ČR (stejně jako z platné legislativy) a musí s ním být v souladu. „Reagovat v předstihu“ na politické zadání je velmi problematickým a z hlediska vyhodnocení vlivů na životní prostředí irelevantním požadavkem. Koncepci lze změnit po každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byla zpracována (např. nová právní úprava v oblasti nakládání s odpady, zásadně ovlivňující strategii odpadového hospodářství – stanovení nových cílů nebo redefinice stávajících cílů, opatření a zásad). V případě zvýšení cílového podílu recyklace komunálních odpadů na úrovni POH ČR bude zvýšen požadovaný cíl v této oblasti i v rámci POH PK.

---

**Vyjádření Krajské hygienické stanice Plzeňského kraje se sídlem v Plzni ze dne 3.7.2015 (č.j. KHSPL/13718/21/2015) konstatuje:**

*„Po prostudování předložených podkladů lze konstatovat, že výše uvedenou koncepci je možno z hlediska ochrany veřejného zdraví akceptovat.“*

Bez komentáře zpracovatele.

---

**Vyjádření Magistrátu města Plzně, odbor životního prostředí ze dne 2.7.2015 (č.j. MMP/137348/15) konstatuje:**

„K předložené koncepci ... nemáme dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, připomínky. Závěr: Z hlediska vlivů na životní prostředí předložené koncepce souhlasíme s předmětným Plánem odpadového hospodářství Plzeňského kraje pro období 2016 - 2026.

Bez komentáře zpracovatele.

**Vyjádření Ministerstva životního prostředí**, odbor zvláštní územní ochrany přírody a krajiny (620) ze dne 30.6.2015 (č.j. 1493/620/15) konstatuje:

„Ze znění předloženého oznámení koncepce sice vyplývá, že samotný POH PK by měl být obecného charakteru, nicméně v případě, že by stanovoval cíle a navrhoval opatření, která by mohla mít negativní vliv na předměty a cíle ochrany zvláště chráněných území (dále jen "ZCHÚ") v dotčeném území, požadujeme v rámci zpracování vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví navrhnout opatření k předcházení, vyloučení či snížení takových vlivů.

K předloženému oznámení koncepce dále uplatňujeme z hlediska gesce našeho odboru následující formální připomínku: str. 19 - v části textu "Zvláště chráněná území a lokality soustavy Natura 2000" doporučujeme doplnit datum, ke kterému se vztahují v oznámení koncepce uvedené počty vyhlášených ZCHÚ v Plzeňském kraji, v případě, že by se mělo jednat o aktuální údaj, doporučujeme opravit počet ZCHÚ kategorie přírodní památka z 84 na 96 dle údajů Ústředního seznamu ochrany přírody spravovaného Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR.“

Komentář zpracovatele: konkrétní negativní vlivy koncepce na zvláště chráněná území či jiné zájmy ochrany přírody nebyly v průběhu Vyhodnocení identifikovány. V návrhu podmínek souhlasného stanoviska k posuzování vlivů v **kap. 15.2.** je však upozorněno, že pro konkrétní záměry bude nezbytné získat stanovisko orgánu ochrany přírody k možnému ovlivnění lokalit Natura 2000. U záměrů naplňujících dikci zákona EIA bude na projektové úrovni třeba každopádně provést zjišťovací řízení, případně posouzení vlivů na životní prostředí, se zaměřením na očekávané problémové okruhy, včetně střetů s ochranou přírody.

Počty chráněných území přírody byly ve Vyhodnocení (str. 26) vztaheny k době jeho zpracování (září 2015) a opraveny dle aktuálních údajů ÚSOP.

**Vyjádření Ministerstva životního prostředí**, odbor odpadů (720) – ze dne 26.6.2015 (č.j. 2570/720/15) uvádí vedle dvou upozornění na překlepy v textu Oznámení následující věcné připomínky:

„- V záhlaví každého dokumentu (a dále též v názvu dokumentu, základní osnově koncepce na str. 4, na str. 6, str. 10 atd.) je nutno opravit období platnosti POH PK na správné období „2016 – 2025.“

Komentář zpracovatele SEA: S ohledem na fakt, že koncepce musí být navrženo pro období min. 10 let a jejich přijetí (schválení) se předpokládá až v průběhu roku 2016 (únor?), je celý dokument ponechán po názvem „Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016 – 2026“. Z hlediska Vyhodnocení vlivů koncepce není ovšem rok ukončení platnosti relevantní - jedná se prognózování vlivů na 10 let dopředu.

„- Strategický cíl POH ČR není úplný, doplnit „... a přechod na oběhové hospodářství“.



- Str. 6 – B. 6. – Mezi hlavními cíli POH PK není uveden „živnostenský odpad“.
- Str. 8 – B. 8. – Mezinárodní koncepce – doplnit také 7. Environmentální akční program; Národní koncepce – doplnit Plán odpadového hospodářství ČR pro období 2015 – 2024.
- str. 20 - v Tab. 3 opravit jednotku produkce na „tis. t/rok“; ... v textu nahradit „Základní produkce NO „je“ dlouhodobě vyrovnaná za „byla“ dlouhodobě vyrovnaná.

Komentář zpracovatele SEA: Uvedené věcné připomínky byly zohledněny buď v samotné koncepci (doplněno znění strategického cíle POH ČR, v kap. 3.2.3 POH PK jsou popsány zásady a opatření v oblasti živnostenských odpadů) nebo jsou převzaty do textu tohoto vyhodnocení (provedeny doporučené opravy v textu - viz str. 8-9, str. 24).

---

**Vyjádření Ministerstva životního prostředí, odbor ochrany ovzduší (780) – ze dne 26.6.2015 (č.j. 5422/710/15) konstatuje:**

„...k oznámení koncepce „Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje pro období 2016 - 2026“ nemá odbor ochrany vod z hlediska svých kompetencí žádné připomínky.

Bez komentáře zpracovatele.

---

**Vyjádření Ministerstva životního prostředí, odbor odpadů (720) – ze dne 26.6.2015 (č.j. 1860/780/15) uvádí následující připomínku ke zjišťovacímu řízení:**

Do kapitoly B. 8 „Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry“ požadujeme doplnit mezi dokumenty na národní úrovni, ke kterým má koncepce vazbu "Národní program snižování emisí ČR" a mezi dokumenty na krajské úrovni doplnit "Průběžné vyhodnocení Programu ke zlepšení kvality ovzduší Plzeňského kraje III." z roku 2012 a v další fázi procesu SEA vyhodnotit soulad koncepce i s těmito strategickými dokumenty.

Komentář zpracovatele SEA: Tato připomínka je převzata i do závěru zjišťovacího řízení (viz výše provedené vypořádání  **bodu č. 2**  ze závěru zjišťovacího řízení). Provádění předložené koncepce má potenciál zlepšit celkové imisní zatížení. Očekává se zejm. pokles znečišťování ovzduší z lokálních topenišť (neřízené spalování odpadů), zatímco vliv řízených spalovacích procesů v případě energetického využívání odpadů v zařízení k tomu určených v souladu s platnou legislativou na ovzduší jsou velmi nízké (viz též **kap. 6.4 a 6.5**, kde jsou mj. komentovány výstupy z posuzování vybraných záměrů, včetně vypočtených imisních koncentrací ze záměru ZEVO Chotíkov. Roční přírůstky konkrétního záměru jsou prakticky zanedbatelné, statisticky zcela nevýznamné proti stávajícím imisním koncentracím.

---

**Vyjádření Obvodního báňského úřadu pro území krajů Plzeňského a Jihočeského, pracoviště Plzeň, ze dne 13.7.2015 (č.j. SBS 19749/2015/OBÚ-06) uvádí:**

„Obvodní báňský úřad pro území krajů Plzeňského a Jihočeského ve věci ... oznámení uvádí, že k předložené finální verzi dokumentace ... nemá žádné připomínky ani námítky.“

Bez komentáře zpracovatele.

---

**Vyjádření Správy Národního parku Šumava, odbor státní správy NP ze dne 7.7.2015 (č.j. SZ NPS 04960/2015/2 - NPS 05254/2015) uvádí mj.:**

„Po prostudování celého textu oznámení (Správa NP) ... souhlasí s tím, že konkrétní

realizační kroky bude potřeba posoudit na úrovni jednotlivých záměrů. Oznámení uvádí cíle a indikátory POH PK, avšak není zde – zcela shodně s POH JČK – ani naznačeno, jakými kroky nebo konkrétními akcemi se má cílů dosáhnout a co to bude znamenat pro životní prostředí. Určitě je podstatným počinem, že má být zvýšen podíl recyklace a materiálové využití produkovaných odpadů, stejně tak jako snížení podílu skládkovaných biologicky rozložitelných odpadů. Ovšem přivítali bychom nějaké návrhy řešení, jak tento druh odpadu efektivněji využít než prostou přeměnou na – mnohdy stejně dále nevyužívaný – humus. Co se pak týče produkce skleníkových plynů, není žádný výrazný rozdíl mezi skládkováním a kompostováním, takže bychom přivítali alespoň náznak variantního řešení této problematiky..“

Komentář zpracovatele: Podmínka hodnocení vlivů konkrétních záměrů na projektové úrovni je uvedena v Návrhu stanoviska SEA. Co se týká požadavku uvést návrhy „jakými kroky nebo konkrétními akcemi se má cílů dosáhnout“, předkládaná koncepce již obsahuje (oproti oznámení) v závazné a zejména pak ve směrné části POH PK celou řadu konkrétnějších opatření, zásad, případně i záměrů. Otázka „jak efektivněji využít biologicky rozložitelné odpady“ je řešena koncepcí např. v části 3.3 koncepce – zejm. opatření 3.3.3. f): Podporovat využití kompostů vyrobených z BRKO... k aplikaci do půdy, případně g): Podporovat energetické využití biologicky rozložitelných odpadů obsažených ve směsném komunálním odpadu (nevhodném pro přímé kompostování či zpracování jinými biologickými metodami).

**Vyjádření Statutárního města Plzeň ze dne 9.7.2015 (č.j. MMP/137348/15), v němž náměstek primátora jako pověřený zástupce města konstatuje:**

„Z hlediska vlivů na životní prostředí statutární město Plzeň s ouhlasí se závěry předložené koncepce bez připomínek.“

Bez komentáře zpracovatele.

Souhrn: Výše citované zaslané připomínky jsou zčásti zapracovány již v samotném návrhu hodnocené koncepce (POH Plzeňského kraje 2016-2026, ISES s.r.o., září 2015), jejíž text je do procesu SEA předkládán společně s Vyhodnocením. Další vyjádření jsou zohledněna v textu Vyhodnocení, případně v návrhu opatření (**kap. 7.**) nebo v podmínkách a doporučeních pro návrh stanoviska (viz **kap. 15.2**).



## 15. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI

### 15.1. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ

POH PK je strategickým dokumentem, který je závazný pro fungování dotčených subjektů v oblasti odpadového hospodářství, které na území kraje působí. Vychází z priorit a principů daných POH ČR. Tyto principy jsou vyjádřené formou strategických cílů na začátku zprávy.

Provedené hodnocení prokázalo, že POH PK, vycházející z principů nadřazené koncepce POH ČR, nebude v případě svého schválení znamenat závažné negativní dopady na životní prostředí ani lidské zdraví.

Proto se doporučuje schválení POH PK a při jeho uplatňování důsledně respektovat zásady a principy, které stanoví.

### 15.2. NÁVRH STANOVISKA KE KONCEPCI

#### STANOVISKO

Ministerstva životního prostředí

podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí  
a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů  
na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů,  
k návrhu koncepce

**„Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016 - 2026“**

Předkladatel koncepce: Plzeňský kraj

Zpracovatel posouzení: RNDr. Ondřej Bílek, GeoVision s.r.o.

Řešitelský tým: RNDr. Svatopluk Krýsl, CSc.

Ing. Lucie Karnetová

RNDr. Vladimír Zýval

#### Charakter a rozsah koncepce

Koncepce navazuje na předchozí Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje pro období 2004-2014 a nahrazuje jej. Závaznou část plánu odpadového hospodářství kraje vyhlásí kraj obecně závaznou vyhláškou.

POH PK stanoví v souladu s principy udržitelného rozvoje cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na území Plzeňského kraje. POH kraje je určujícím dokumentem pro vypracování plánů odpadového hospodářství obcí. Závazná část POH je závazným podkladem pro rozhodovací a koncepční činnosti příslušných správních úřadů a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

*Strategické cíle POH PK jsou:*

- Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů,
- minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí,
- udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“,
- maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.

*Hlavní cíle POH PK byly vytyčeny hlavně v oblasti recyklace. Klade se velký důraz na třídění a recyklaci odpadu v oblasti komunálního, biologicky rozložitelného, stavebního a demoličního odpadu, dále obalového odpadu, recyklace elektroodpadu a akumulátorů, využívání kalů z ČOV, zvyšování materiálového a energetického využití odpadních olejů. Minimalizovat negativní účinky na lidské zdraví a ŽP při nakládání s odpady s obsahem azbestu, důraz je též kladen na odborné zacházení s odpady ze zdravotnictví a veterinární péče a jejich důsledné oddělené shromažďování.*

V oblasti odstraňování směsného komunálního odpadu je kladen důraz na jeho energetické využití v zařízeních k tomu určených (v souladu s platnou legislativou).

### **Průběh posuzování**

Procedura strategického posouzení vlivů provádění koncepce na životní prostředí probíhá v dikci Ministerstva životního prostředí ČR, který je příslušným úřadem pro vyhodnocení vlivů koncepce Plán odpadového hospodářství Plzeňského 2016-2026 na ŽP.

Oznámení koncepce POH PK, zpracované v rozsahu přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o posuzování vlivů na životní prostředí“), bylo zveřejněno od 22. 6. 2015 do 13. 7. 2015.

Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 22. 6. 2015 zveřejněním informace o oznámení koncepce a o tom, kdy a kde je možno do něj nahlížet (dále též jen „informace“), na úřední desce Plzeňského kraje. Informace byla rovněž zveřejněna v Informačním systému SEA ([http://portal.cenia.cz/eiasea/view/sea100\\_koncepce](http://portal.cenia.cz/eiasea/view/sea100_koncepce)), kód koncepce MZP217K, a zaslána dotčeným územním samosprávným celkům pro zveřejnění na úředních deskách. Informace o oznámení koncepce byla písemně zaslána také dotčeným správním úřadům.

Ministerstvo životního prostředí, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence (jež je příslušným úřadem pro proces posuzování vlivů koncepce POH PK na životní prostředí) ukončilo zjišťovací řízení dne 21. července 2015 vydáním závěru zjišťovacího řízení (č. j.: 50210/ENV/15).

Návrh koncepce Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016-2026, včetně zpracovaného Vyhodnocení koncepce z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví (dále jen „vyhodnocení SEA“) v rozsahu přílohy č. 9 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí byl předložen ministerstvu dne 8. října 2015.

Veřejné projednání koncepce včetně vyhodnocení se konalo dne **(doplnit po projednání)**.

## Závěry posuzování a návrh stanoviska

Ministerstvo životního prostředí ČR jako příslušný úřad podle § 21 písmena d) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, na základě návrhu koncepce včetně vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, vyjádření k němu podaných a veřejného projednání vydává

### SOUHLASNÉ STANOVISKO

ke koncepci

### Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026

za dodržení níže uvedených podmínek, kterými bude zároveň zajištěna minimalizace vlivů provádění Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026 na životní prostředí a veřejné zdraví

1. Pro jednotlivé záměry (stavby, činnosti, technologie), naplňujících dikci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, které budou navrhovány v rámci provádění navrhovaných cílů, zásad a opatření Plánu odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016–2026, je nutno v souladu se zákonem provést zjišťovací řízení, případně posouzení vlivů v procesu EIA.

V závislosti na charakteru konkrétních záměrů bude na projektové úrovni nezbytné, případné vyhodnocení vlivů zaměřit na očekávané problémové okruhy (zejména vyvolaná doprava a její vliv na ovzduší, hlukovou situaci, dále vliv záměru na chráněná území, ale také na lidské zdraví a faktory pohody obyvatel atd.).

2. Na základě stanoviska orgánu ochrany přírody (podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je třeba posoudit vlivy navazujících záměrů i z hlediska významnosti vlivů na území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy Natura 2000. Prioritou musí být respektování ochrany území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy Natura 2000. Při možných variantách preferovat varianty umístěné mimo evropsky významné lokality či ptačí oblasti, případně varianty bez negativních vlivů na tyto lokality. Konečný návrh řešit v dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny.
3. Při výběru lokalit vhodných pro umístění nových zařízení pro nakládání s odpady zohlednit jejich dopravní dostupnost s cílem minimalizovat rozsah vlivů z vyvolané nákladní dopravy. Zařízení pro nakládání s odpady je zároveň žádoucí přednostně umístit na plochy brownfield či plochy přestavbové z důvodu ochrany ZPF a kvůli zajištění ochrany zájmů ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., o lesích.
4. Zařízení pro nakládání s odpady umístit tak, aby jejich lokalizací či provozem, nedošlo k ovlivnění režimu a kvality podzemních a povrchových vod a nedošlo ke snížení retenční schopnosti území.
5. Zařízení pro nakládání s odpady umístit tak, aby jejich umístěním a provozem nebyly zhoršeny hygienické podmínky v sídle. Při umísťování zařízení (včetně záměrů nepodléhající zákonu EIA - např. sběrných dvorů v obcích) dbát na to, aby nedošlo k ohrožení zdraví a pohody obyvatel, dbát na ochranu obytného prostředí včetně estetických hodnot.
6. Při výběru lokalit vhodných pro umístění nových zařízení pro nakládání s odpady zajistit ochranu zájmů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění všech předpisů a dochované kulturní dědictví (architektonické i archeologické).
7. Při zřizování nových zařízení k nakládání s odpady je nutné zajistit využití BAT technologií v souladu se zákonem č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, ve znění platných předpisů.

8. Využití kalů z čistíren odpadních vod je možné za předpokladu zajištění jejich nezávadnosti z důvodu vyloučení rizika vstupu kontaminovaných kalů do prostředí a možného ohrožení veřejného zdraví a složek životního prostředí. Zajistit zavedení technologií hygienizace kalů.
9. Před realizací konkrétních záměrů v oblasti nakládání s čistírenskými kaly, směsnými komunálními odpady (SKO) a vedlejšími živočišnými produkty i biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven je nutné zpracovat program či programy nakládání s těmito komoditami odpadů vycházející z analýzy současného stavu včetně analýzy zdravotních rizik, předpokládaných standardů technologií při modernizaci či výstavbě nových záměrů a dopadů na životní prostředí a zdraví lidí. Nezbytnou součástí programů musí být i analýza zdravotních rizik pracovního prostředí.
10. Při uplatňování koncepce respektovat a dodržovat navržená kritéria pro výběr projektů.
11. Důsledně uplatňovat formulované zásady při realizaci jednotlivých opatření, ať už na úrovni plánovací, tak i realizační prostřednictvím jednotlivých záměrů při dodržení odpovídající časové a hierarchické návaznosti.

Plán odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016 – 2026 nebude mít za dodržení výše uvedených podmínek významný negativní vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (viz stanoviska orgánů ochrany přírody, která jsou přílohami Oznámení koncepce).

Toto stanovisko nenahrazuje vyjádření dotčených orgánů, ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

Ministerstvo životního prostředí dále upozorňuje předkladatele na povinnost zajistit sledování a rozbor vlivů schválené koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví a další povinnosti plynoucí z § 10h zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

(podpis, datum, razítko)

**DATUM ZPRACOVÁNÍ VYHODNOCENÍ KONCEPCE Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ**

V Plzni, dne 26. října 2015

**JMÉNO, PŘÍJMENÍ, ADRESA, TELEFON A E-MAIL OSOB, KTERÉ SE PODÍLELY NA ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ KONCEPCE:**

---

GeoVision s. r. o.  
regionální pracoviště Částkova 73  
326 00 Plzeň

**RNDr. Ondřej Bílek**  
tel.: 724 088 651  
e-mail: [bilek@geovision.cz](mailto:bilek@geovision.cz)

**Ing. Lucie Karnetová**  
tel.: 602 201 445  
e-mail: [karnetova@geovision.cz](mailto:karnetova@geovision.cz)

**RNDr. Vladimír Zýval**  
tel.: 602 472 991  
e-mail: [zyval@geovision.cz](mailto:zyval@geovision.cz)

---

**RNDr. Svatopluk Krýsl, CSc.**  
Pod Vrškem 699  
339 01 Klatovy  
tel.: 725 449 422  
e-mail: [krysl@wo.cz](mailto:krysl@wo.cz)

**PODPIS OPRAVNĚNÉHO ZÁSTUPCE SEA POSUZOVATELE:**

**RNDr. Ondřej Bílek**

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (prodlouženo rozhodnutím MŽP č. j. 83481/ENV/13 ze dne 16.12.2013)