



T I Centrum, a.s.

<i>Předmět díla</i>	Studie překladišť směsného komunálního odpadu a ostatního energeticky využitelného komunálního odpadu v Plzeňském kraji
<i>ev. č.</i>	539-17
<i>Stupeň</i>	Vypracování dokumentace: • Studijní rozbor a návrh řešení
<i>Objednatel</i>	Krajský úřad Plzeňského kraje Odbor životního prostředí

Identifikační údaje zhotovitele

Obchodní firma:	T I Centrum, a.s.
Sídlo společnosti:	Slovanská alej 2182/30, 326 00 Plzeň
IČ:	49791923
DIČ:	CZ49791923
zapsaný	V obchodním rejstříku vedeného u Krajského soudu v Plzni, oddíl B, vložka 410
Jméno a příjmení statutárního orgánu nebo všech jeho členů:	Předseda představenstva: Ing. Marek Holý Člen představenstva: Mgr. Tomáš Menčík Člen představenstva: Ing. Jiří Kadlec
Způsob jednání a podepisování jménem společnosti uvedený v obch. rejstříku:	Jménem společnosti jedná předseda představenstva samostatně nebo dva členové představenstva společně.
Bankovní spojení	MONETA Money Bank, a. s.
Číslo účtu	151335625/0600
Kontaktní osoba:	Ing. Marek HOLÝ
Telefon:	+420 377 241 771 / mobil: +420 602 126 741
Mail:	Holy@ticplzen.cz

OBSAH

I. SOUČASNÝ STAV NAKLÁDÁNÍ S SKO A JEHO VYHODNOCENÍ	4
1. Aktualizace parametrů a jejich kalibrace (základní rámec pro ekonomický model)	4
2. Aktualizace vstupních podmínek pro využívání ZEVO Chotíkov.....	6
3. Předpokládané území Plzeňského kraje vhodné pro přímý svoz SKO na ZEVO Plzeň	8
4. Informace o stávajících překládacích stanicích (PS) v Plzeňském kraji	11
5. Shrnutí parametrů současných PS	13
6. Předpokládané využití stávajících PS ve vazbě na ZEVO Plzeň po roce 2024	15
7. Vyhodnocení stavu oblastí, kde je třeba doplnit infrastrukturu odpadového hospodářství o zařízení překladišť	18
8. Návrh oblastí (lokality), umístění, majetkoprávní vztahy a parametry překladišť pro rok 2024 ..	21
II. CÍLOVÝ STAV VYUŽÍVÁNÍ PŘEKLADIŠŤ V PK	35
9. Celkové shrnutí navrhovaného využití stávajících i budoucích překládacích stanic ve vazbě na ZEVO Plzeň po roce 2024	35
10. Přehled zařízení, kde jsou předmětné odpady dosud odstraňovány (v řešeném spádovém území)	40
11. Současné náklady na odstraňování předmětných odpadů	41
12. Překládací stanice SKO – technická část.....	44
13. Ekonomická část.....	48
14. Porovnání a zhodnocení výhod a nevýhod vlastnictví překládacích stanic u typu subjektů: veřejný versus soukromý (privátní subjekt).....	53
15. Nakládání s SKO z překladišť nad rámec projektované kapacity ZEVO Chotíkov	58
16. Posouzení možnosti využití krajských zařízení SÚS	61

I. SOUČASNÝ STAV NAKLÁDÁNÍ S SKO A JEHO VYHODNOCENÍ

1. Aktualizace parametrů a jejich kalibrace (základní rámec pro ekonomický model)

Popis stavu odpadového hospodářství v Plzeňském kraji

V celém území Plzeňského kraje se vyprodukuje cca 240 – 260 tis. tun komunálního odpadu ročně. Zcela nejvýznamnější podíl komunálního odpadu tvoří tzv. směsný komunální odpad (dále již SKO), ale v menším podílu oproti SKO je produkován objemný odpad, biologický odpad, tříděný odpad a odpad nebezpečný.

Hlavním problémem Plzeňského kraje, identifikovaným i Plánem odpadového hospodářství Plzeňského kraje 2016 – 2026 (POH PK) je vysoký podíl směsných komunálních odpadů, stejně jako podíl nevytříděné biologické složky komunálních odpadů, které jsou ukládány na skládky. Tato skutečnost znamená, že nejsou plněny některé cíle krajského Plánu odpadového hospodářství PK (především recyklace 50% KO, odklon biologicky rozložitelných komunálních odpadů od skládkování).

V rámci plnění cíle ze závazné části POH PK pro směsný komunální odpad a zákonné povinnosti k roku 2024 – úplný zákaz skládkování neupraveného směsného komunálního odpadu, je nutno řešit nakládání a využití SKO, který již dále nebude možno skládkovat, v zařízeních k tomu určených, a to plně v souladu s platnou legislativou.

Stanoveného cíle pro omezování skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů na rok 2020, který je 35 % produkce oproti roku 1995 - tj. max. 52 kg/obyv./rok, dosáhne Plzeňský kraj tak, že odkloní od skládkování další složky komunálního odpadu, které lze ještě dále materiálově využít a biologicky rozložitelné odpady, které jsou v současné době skládkovány.

Tak jako je tomu i v naprosté většině ostatních krajů a území České republiky, i v Plzeňském kraji je nutné (nejen dle POH PK) zajistit efektivní nakládání především se směsným komunálním odpadem (obdobně tak i s objemným odpadem), které jsou potenciálem pro zejména energetické (a zčásti i materiálové) využití. Je nutné zajistit vybudování sítě zpracovatelských a na ně navazujících ostatních zařízení tak, aby bylo k dispozici jiné řešení, než prosté ukládání odpadu do skládek.

V kraji postupně vznikla a je stále doplňována odpadová infrastruktura, tj. kromě rozvoje a doplňkových aktivit samotných vlastníků a provozovatelů skládek je především obcemi budována či zkvalitňována síť sběrných dvorů odpadů a rozšiřována síť odděleného sběru tříděných komodit (papír, sklo, plast, elektroodpad, bioodpad). K dispozici je dostatečná kapacita na dotřídňování oddělených obalových složek odpadů a zpracování vytríděných elektrozařízení.

Naprosto stěžejní infrastrukturou, tedy klíčovou investicí v Plzeňském kraji týkající se zpracování směsného komunálního odpadu (a rovněž objemného odpadu) je výstavba a zprovoznění Zařízení pro energetické využití komunálního odpadu ZEVO Plzeň, které je umístěné v areálu skládky odpadů Chotíkov u Plzně.

Zařízení, jehož výstavba byla připravována od začátku 21. století a od jejího počátku až do současné doby, kdy je již v provozu, jeho dosavadní i budoucí existenci provázejí protesty některých nevládních tzv. "ekologických" organizací, je čtvrtým zařízením pro energetické využití komunálních odpadů v České republice. Po velmi náročné přípravě bylo zařízení uvedeno do provozu (prozatím zkušebního) po více jak dvouleté výstavbě v srpnu roku 2016. Jeho povolená kapacita je 95 tisíc tun komunálních odpadů za kalendářní rok, jeho technologická kapacita je však větší.

ZEVO Plzeň je vlastněno a provozováno společností Plzeňská teplárenská, a.s., která je vlastněna Statutárním městem Plzeň. Jediným akcionářem je tedy veřejnoprávní korporace. Celková investice zařízení, které vyrábí elektrickou energii do rozvodné sítě a teplo pro systém centrálního zásobování města Plzně, je 2,5 miliardy Kč.

Řízených skládek odpadů, kde je možno přijímat směsný komunální odpad (i ostatní druhy komunálních odpadů) pro větší spádové území než je jedné obce (města), je na území kraje provozováno současně dohromady devět. Postupně se jejich počet bude snižovat na zhruba pět těchto zařízení (v nejbližším období bude uzavřena skládka odpadů Kladruby). Jejich celková kapacita je, především díky skládce odpadů Vysoká, zcela dostatečná pro celkovou produkci komunálních odpadů kraje s výhledem na mnoho let dopředu.

2. Aktualizace vstupních podmínek pro využívání ZEVO Chotíkov

Jak bylo uvedeno v úvodní kapitole, popisující stav odpadového hospodářství, týkající se komunálního odpadu v Plzeňském kraji, jednoznačně nejvýznamnější investicí, vedoucí k výraznému plnění požadovaných cílů v oblasti nakládání se směsným komunálním odpadem a obsahem jeho biologické složky, a pravděpodobně nejvýznamnější investicí odpadového hospodářství kraje v porevoluční době je právě výstavba ZEVO Plzeň v Chotíkově.

Vlastní zahájení provozu (zkušebního provozu) a tzv. „zapálení“ technologie spalování komunálních odpadů v ZEVO Plzeň probíhalo od září 2016 a jeho povolená kapacita postupně nabíhala. Od roku 2017 již ZEVO pracuje ve standardním režimu plného povoleného výkonu.

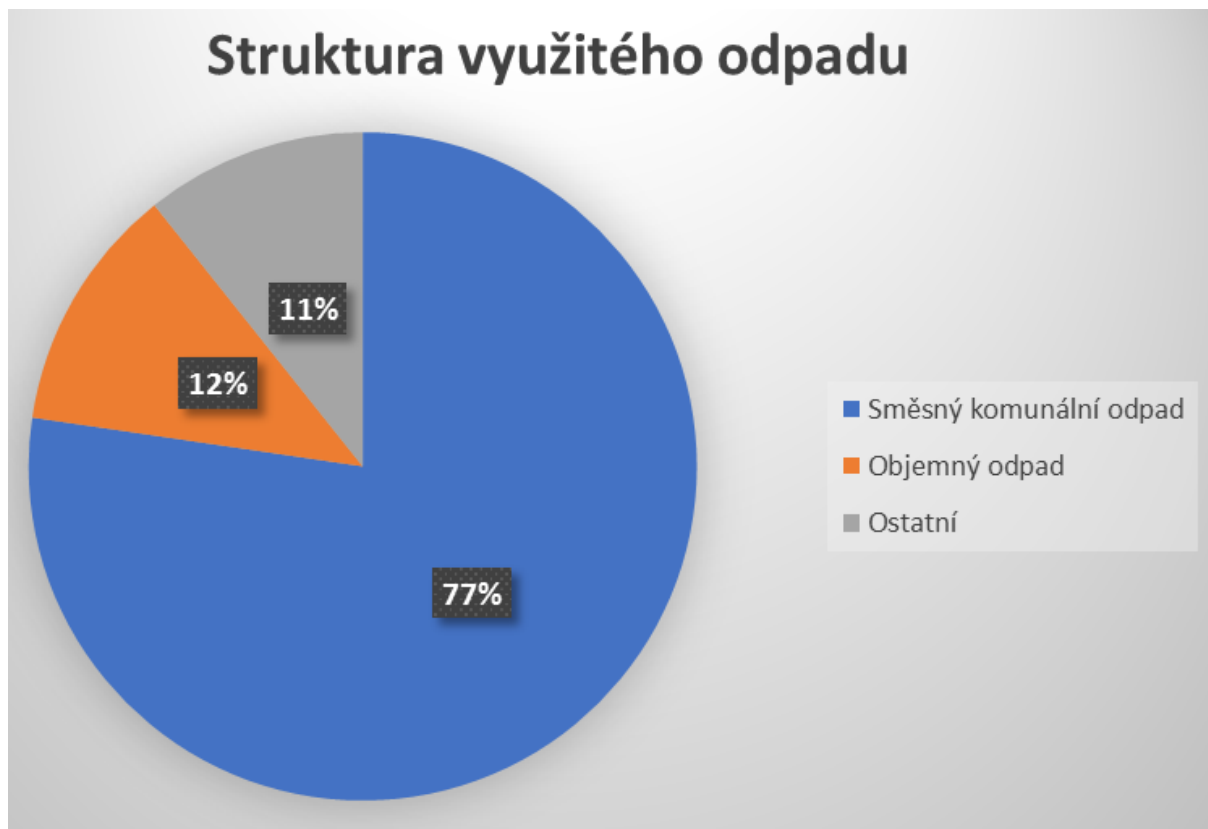
Primárně je do ZEVO Plzeň svážen směsný komunální odpad z celého města Plzně, a to prostřednictvím společnosti Čistá Plzeň s.r.o. Plzeňská teplárenská, a.s., jako vlastník a provozovatel zařízení pak uzavřela smluvní vztahy na přesně specifikované dodávky primárně směsného komunálního odpadu prakticky se všemi společnostmi, zajišťujícími služby odpadového hospodářství pro města a obce v území Plzeňského kraje (vyjma např. některých menších společností vlastněných komunální sférou).

Smluvní vztahy na dodávku komunálního odpadu do ZEVO Plzeň tak mají s Plzeňskou teplárenskou, a.s. uzavřeny společnosti zajišťující služby odpadového hospodářství pro města a obce Plzeňského kraje a nikoli samotné obce. Výjimkami jsou město Klatovy a několik, spíše menších obcí, které mají uzavřeny historicky smlouvy na dodávku svých směsných komunálních odpadů na skládku odpadů Chotíkov (v současné době tedy již na ZEVO Chotíkov).

V současné době (srpen 2017) má ZEVO Plzeň svoji kapacitu zcela naplněnou a prostřednictvím smluv o dodávkách komunálního odpadu (uzavřených s odpadářskými společnostmi), tomu tak je i do budoucna.

Dle dosavadních informací po ročním provozu (kdy je nutné počítat s postupným náběhem energeticky využívaného odpadu) ZEVO Plzeň energeticky využilo celkem 90 923 tun odpadu. Z tohoto množství bylo 70 317 tun směsného komunálního odpadu a 10 864 tun objemného odpadu. Zbýlých 9 742 tun jsou ostatní odpady z nichž část může být původem z obcí. Znamená to, že celkem 77% veškerého, doposud energeticky využitého odpadu v ZEVO Plzeň, je směsný komunální odpad z obcí a měst Plzeňského kraje. Včetně objemného odpadu, kterého je 12% z celkové doposud energeticky využitě kapacity ZEVO Plzeň, bylo 89% odpadu z obcí a měst, tedy odpadem komunálním.

Graf: Struktura využitého odpadu v ZEVO Plzeň od 12.8.2016 do 11.8.2017 (zdroj: Plzeňská teplárenská, a.s.)



ZEVO Plzeň má tedy v současné době naplněnou kapacitu a prostřednictvím řady uzavřených smluv zajištěny dodávky nezbytného komunálního (a v menší míře i ostatního odpadu) odpadu jako paliva pro naplnění povolené kapacity svého zařízení.

Jak Plzeňská teplárenská, a.s. avizovala, cena za energetické využití odpadu, tedy cena jedné tuny komunálního odpadu, který bude energeticky využit v ZEVO Plzeň, se pohybuje vždy v rozmezí 5 – 10% pod současnou cenou jedné tuny těchto odpadů ukládaných na skládky odpadů v Plzeňském kraji (včetně DPH se jedná přibližně o cenu cca 1.100 – 1.200,-Kč za tunu komunálního odpadu. Aktuální náklady na odstranění komunálních odpadů na stávajících skládkách odpadů v Plzeňském kraji, včetně ostatních nákladů jsou v dalších částech této studie.

3. Předpokládané území Plzeňského kraje vhodné pro přímý svoz SKO na ZEVO Plzeň

Přímým svozem na ZEVO Plzeň se rozumí svoz odpadů – směsných komunálních odpadů, které jsou sebrány v místech (obcích a městech) a naváženy prostřednictvím svozových vozidel (popelářských vozů) bez jakékoli překládky či vykládky do ZEVO Plzeň.

Dle konzultací zpracovatelů studie se zástupci svozových společností, je toto území z hlediska dopravní vzdálenosti charakterizováno jako území ve vzdálenosti do 25 km (v ojedinělých případech do 30 km) od ZEVO Plzeň. Dopravní vzdálenost v km ale není jediným limitujícím faktorem. Dalším, na něj navazujícím faktorem, je prostupnost komunikací a tedy čas sběru a následného svozu SKO do ZEVO Plzeň z hlediska zajištění organizace a logistiky provozu a obsluhy daného území (ve vazbě na smluvní vztahy, které mají svozové společnosti uzavřené se svými zákazníky, tedy obcemi a městy). Nedá se tedy říci, že se jedná pouze o vzdálenost, tedy okruh (kružnice) do 25 km od Chotíkova, místa ZEVO Plzeň (i když ten je na přiložené mapě rovněž označen).

Právě faktor času přímého svozu hraje významnou roli v rámci logistiky svozů odpadů a ten přímo souvisí s prostupností a dostupností komunikací a provozu na komunikacích vedoucích k areálu ZEVO Plzeň. Zpracovatel na základě komunikace se zástupci svozových společností určil čas dojezdu do ZEVO Plzeň na půl hodiny (předpoklad, že naplnění jednoho svozového vozu sběrem SKO zabere dvě až tři hodiny a svozový vůz by se měl „otočit“ v ZEVO minimálně dvakrát za jednu směnu). Proto je území vhodné pro přímý svoz charakterizováno jednak vzdáleností (max.25 km od ZEVO Plzeň) a pak rovněž časovým faktorem, tedy cestou svozového vozidla do ZEVO Chotíkov, která svozovému vozidlu trvá max.30 minut.

Takto je tedy navrhována oblast přímého svozu do ZEVO Plzeň. Příkladem může být oblast Rokycanska, která je vzdálena cca do 25 km, ale prostupnost svozových automobilů, které musí projíždět samotnou Plzní, tedy denním provozem v průběhu všedního dne, který prodlužuje časové intervaly pro nezbytný sběr a svoz odpadů je časově náročná. Ze vzdálenějších oblastí Rokycanska (tedy prakticky od města Rokycany dále do okresu Rokycany) je z časových důvodů prakticky nemožné, aby jeden popelářský svozový vůz za jednu směnu provedl dva sběry a svozy SKO do ZEVO Plzeň v Chotíkově.

Výrazně, z hlediska časových možností dostupnosti do ZEVO Plzeň z jižní a jihovýchodní části Plzeňského kraje, může situaci přímého svozu SKO do ZEVO Plzeň zlepšit připravovaný západní okruh města Plzně, jehož realizace se předpokládá do roku 2020.

Předpokládanou oblast obcí a měst pro přímý svoz znázorňuje níže na konci této kapitoly uvedená mapa, která zohledňuje nejenom vzdálenost, ale i prostupnost a dostupnost do ZEVO Chotíkov prostřednictvím stávajících komunikací s vědomým, že jsou vyloučeny trasy zpoplatněných komunikací pro svozová vozidla (tedy v tomto případě dálnic D5).

V tomto vymezeném území je celkem 98 obcí a 13 měst (včetně města Plzně, dohromady 111 obcí a měst Plzeňského kraje, tedy 22% všech obcí a měst kraje), ve kterých žije celkem 266 034 obyvatel (dle údajů ČSÚ za rok 2014). Při průměrné produkci 196 kg směsného komunálního odpadu na jednoho obyvatele za kalendářní rok (údaj dle Studie Hodnocení nákladů na hospodaření s komunálními odpady v obcích ČR za r. 2015 zpracované IURMO, o.p.s.) se jedná o celkem 52 143 tun směsného komunálního odpadu, který je vhodný svážet přímým svozem do ZEVO Plzeň v rámci ekonomické rentability sběru a svozu, která se následně projevuje ve stabilní ceně za sběr a svoz hrazené ze strany původců odpadů, tedy samospráv měst a obcí.

Mapa území Plzeňského kraje s přímým svozem SKO na ZEVO Plzeň



4. Informace o stávajících překládacích stanicích (PS) v Plzeňském kraji

Překládací stanice Horažďovice

V území Plzeňského kraje bylo do doby, než se rozhodlo o výstavbě (a následně byla realizována) ZEVO Plzeň, plně funkční pouze jedno zařízení překládací stanice pro směsný komunální odpad. Bylo jím zařízení překládací stanice ve městě Horažďovice, které je vlastněno a provozováno společností Rumpold – P s.r.o.

Zařízení má svým provozním řádem a souhlasem Krajského úřadu Plzeňského kraje (dle § 14. ods.1 zákona o odpadech) povolenou kapacitu 15 tisíc tun odpadů za rok (včetně směsných komunálních odpadů). Reálně je na něm překládáno necelé 4 tisíce tun směsných komunálních odpadů (rok 2016). Zařízení slouží pro překládání SKO z území obcí a měst Šumavy, kde sběr a svoz těchto odpadů zajišťuje právě společnost Rumpold-P s.r.o. V tomto území jsou velké svozové vzdálenosti z velkých katastrálních území s nízkým počtem obyvatel malých obcí. Slouží tedy pro svoz odpadů (zejména směsných komunálních odpadů) z obcí a měst Šumavy a jejího podhůří. Odpady jsou zde komprimovány do větších svozových vozidel a odváženy na řízenou skládku odpadů Březnice ve Středočeském kraji, která rovněž patří do skupiny firem Rumpold s.r.o. Jedná se o plně zastřešené překladiště halového typu se dvěma vjezdy. Komprimace odpadů do velkoobjemových kontejnerů (36 – 40 m³) probíhá nakladačem na ploše v hale, kam je odpad navážen běžnými svozovými (popelářskými) vozy.

Vzdálenost překládací stanice Horažďovice do ZEVO Plzeň v Chotíkově je celkem 73 kilometrů.

Překládací stanice Kralovice

Dalším zařízením pro překládání odpadů (zejména SKO) je překladiště odpadů v Kralovicích, v rámci areálu – provozovny se zařízeními pro nakládání s odpady společnosti Odpady Bohemia s.r.o. Odpad je svážen z území především obcí a měst okresu Plzeň-sever – ze vzdálenějších území okresu.

Pozn.: Ze vzdálenosti do 25 km je odpad do ZEVO Plzeň navážen přímo popelářskými svozovými vozidly.

Vzdálenost překládací stanice Karlovice do ZEVO Plzeň v Chotíkově je celkem 37 kilometrů.

Překládací stanice Klatovy

Překládací stanice odpadů v Klatovech byla postavena a uvedena do provozu v roce 2016 a je umístěna v areálu řízené skládky odpadů Štěpánovice u Klatov, která je v majetku města Klatovy a provozována společností Odpadové hospodářství Klatovy, s.r.o., která je vlastněná městem Klatovy.

Překládací stanice je již postavena jako zařízení pro komprimaci zejména směsných komunálních odpadů, které budou odváženy do ZEVO Plzeň. Předpokládaná kapacita zařízení je 10 tisíc tun odpadů (převážně směsných komunálních odpadů) za kalendářní rok.

Jedná se o zastřešený objekt půdorysných rozměrů 30 m x 15 m, 8 m vysoký s členěním do tří kójí (každá o rozměru 10 m x 15 m) vyzděných z bednicích dílců a zpevněných ocelovou výztuží do výšky 4 m. Ocelová konstrukce i střecha jsou z profilovaného plechu.

Vzdálenost překládací stanice Klatovy (Štěpánovice) do ZEVO Plzeň v Chotíkově je celkem 48 kilometrů.

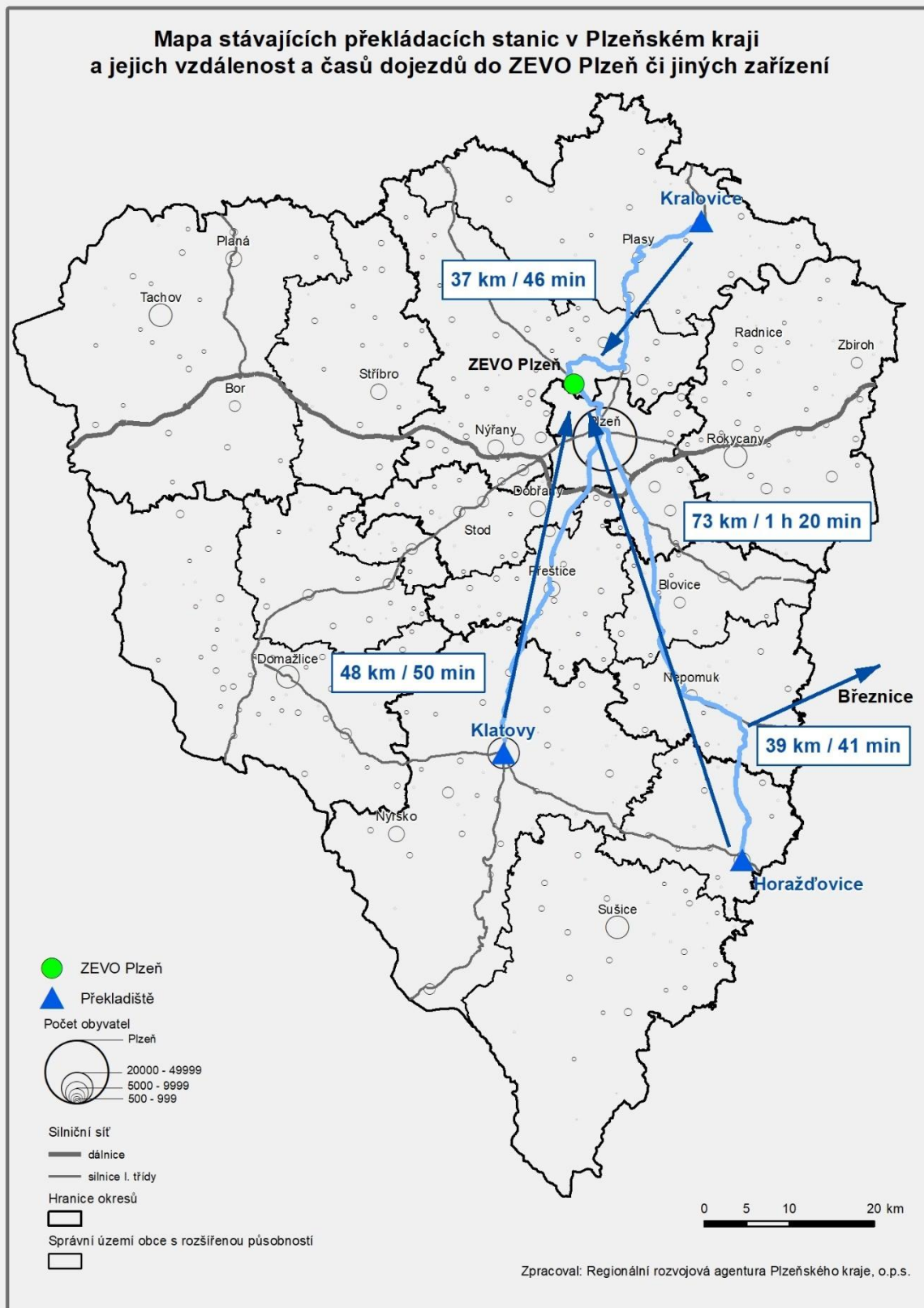
5. Shrnutí parametrů současných PS

V Plzeňském kraji jsou tedy v současné době k dispozici tři překládací stanice odpadu, ve kterých je možno překládat směsný komunální odpad. **A to v celkové projektované kapacitě 35 000 tun.** Tyto překládací stanice jsou schopny pokrýt či zajistit přeložení směsných komunálních odpadů z území okresů Plzeň-sever, horských oblastí Šumavy, Horažďovicka a Nepomucka a oblastí Klatovska a Sušicka. Vše shrnuje následující tabulka a zobrazení v mapě včetně území, které každá z překládacích stanic pokrývá (či potenciálně může pokrývat):

Překládací stanice	Vlastník	Provozovatel	Projektovaná roční kapacita	Vzdálenost od ZEVO Plzeň
Horažďovice	Rumpold-P s.r.o.	Rumpold-P s.r.o.	15 000 tun	73 km
Kralovice	Odpady Bohemia s.r.o.	Odpady Bohemia s.r.o.	9 990 tun	37 km
Klatovy	Město Klatovy	Odpadové hospodářství Klatovy, s.r.o.	10 000 tun	48 km

V současné době v území Plzeňského kraje není připravován (ať už projekčně či realizačně) žádný jiný projekt výstavby překládací stanice odpadů (směsných komunálních odpadů).

Stávající překládací stanice v Plzeňském kraji a jejich vzdálenost a časy dojezdů do ZEVO Plzeň či jiných zařízení (v případě překládací stanice Horažďovice je to skládka odpadů Břežnice) ukazuje níže uvedená stejnojmenná mapa.



6. Předpokládané využití stávajících PS ve vazbě na ZEVO Plzeň po roce 2024

Předpokladem této studie je příprava na situaci v komunálních odpadech po roce 2024, kdy vstoupí v účinnost úplný zákaz skládkování neupraveného směsného komunálního odpadu.

Právě z těchto důvodů lze reálně předpokládat, že stávající překládací stanice směsných komunálních odpadů budou namísto do skládek odpadů směřovány do zařízení pro energetické využití odpadů. Doposud se vyjma záměrů v Karlovarském kraji (Peletárna Vřesová, ZEVO Cheb) nerýsuje žádný jiný záměr realizace komplexního využití směsných komunálních odpadů v dostupné vzdálenosti od alespoň části území Plzeňského kraje.

Obdobně prozatím není aktuální odvoz směsných komunálních odpadů pro svoje energetické využití mimo území ČR, tedy do Spolkové republiky Německo (v úvahu přichází ZEVO Schwandorf), byť stávající legislativa za specifikovaných podmínek umožňuje převoz odpadů přes hranice států za účelem jeho využití. Hlavním důvodem, proč není doposud směsný komunální odpad z Plzeňského kraje systémově odvážen za účelem svého využití mimo území ČR, je však vysoká cena za energetické využití SKO na patě ZEVO ve Spolkové republice Německo, která se pohybuje okolo 100 EUR na jednu tunu (cca 2 600,-Kč). K této ceně je samozřejmě nutné připočítat cenu dopravy do Spolkové republiky Německo.

Z těchto důvodů, při znalosti aktuální současné situace nabídky vhodných způsobů využití SKO je tedy uvažováno, že po roce 2024 bude nejreálnější možností SKO využívat pro splnění zákonných povinností ve směru ke směsnému komunálnímu odpadu ZEVO Plzeň v Chotíkově.

K tomuto účelu bude nezbytné mimo jiné využít stávajících překládišť odpadů pro nasměrování odpadů z jejich spádového území do ZEVO Plzeň. V níže uvedené tabulce a následující mapě jsou uvedeny uvažované spádové oblasti překládací stanice, které ve velké míře respektují stávající obsluhu území ze strany provozovatelů či vlastníků překládacích stanic (tedy Pošumavské odpadové s.r.o. v případě Klatov, Odpady Bohemia s.r.o. v případě Kralovic a Rumpoldu-P s.r.o. v případě Horažďovic), ale také časy a vzdálenosti dojezdů do překládacích stanic (v případě Klatov a Horažďovic) a vymezené území přímého svozu do ZEVO Plzeň v případě překládací stanice Kralovice.

Všechny tři překládací stanice by mohly obsloužit území Plzeňského kraje, ve kterém žije 115 400 obyvatel v celkem 163 obcích. V této souvislosti je odhadnuto i reálné množství

SKO, které by za kalendářní rok mohlo prostřednictvím překládací stanice projít (mohlo být přeloženo), a to dle průměrné produkce 196 kg SKO na jednoho obyvatele Plzeňského kraje za kalendářní rok v roce 2017 a potom dle předpokládané vyšší produkce v roce 2024, kterou zpracovatel odhaduje na 225 kg na obyvatele a kalendářní rok. V rámci tohoto odhadu zpracovatel respektoval skutečnost, že stávající a připravovaná opatření mohou omezit produkci SKO na obyvatele a kalendářní rok, přesto mírné navýšení produkce SKO pro rok 2024 na základě praxe a reálného stavu odpadového hospodářství v ČR předpokládá, a to o 2% za kalendářní rok (obdobně jako u inflačního navyšování cen).

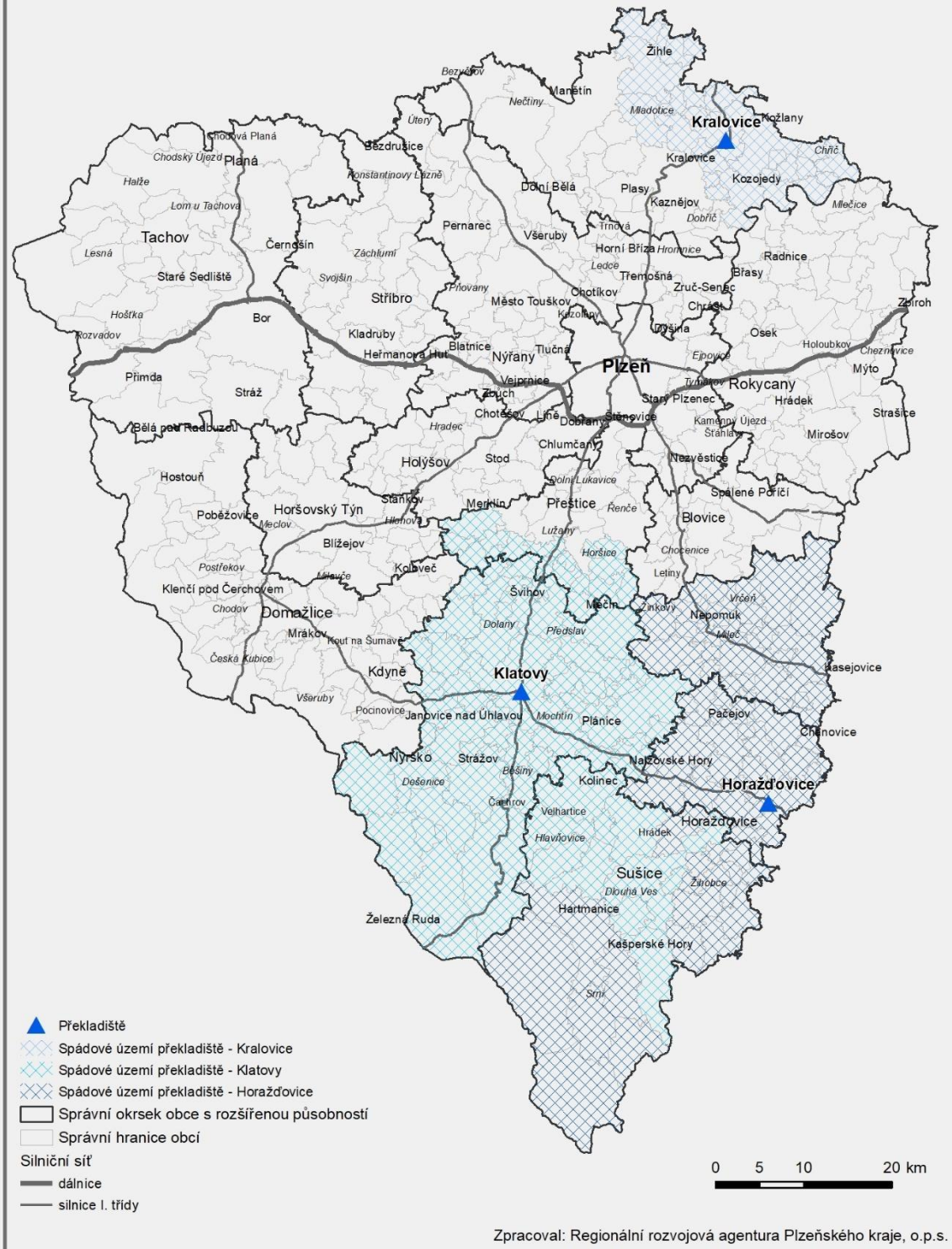
Celkem by tak dle vymezených spádových území v roce 2017 do ZEVO Plzeň mohlo být v roce 2017 (z těchto překládacích stanic) naváženo 22 618 tun odpadu a v roce 2024 pak 25 965 tun SKO.

Jak je uvedeno, jedná se však o potenciální modelaci směrem k roku 2024. V současné době se z překladiště Horažďovice do ZEVO Plzeň SKO nevozí a ze zbylých dvou překladišť (Klatovy a Kralovice) se vozí jen v omezeném množství.

Překládací stanice	Počet obyvatel spádového území	Počet obcí spádového území	Průměrná produkce SKO/obyv. 2017/2024	Reálná modelovaná kapacita stanice v tunách 2017 / 2024
Horažďovice	25 932	49	196 kg/225 kg	5 083 / 5 835
Kralovice	9 729	24	196kg/225 kg	1 907 / 2 189
Klatovy	79 739	90	196kg/225 kg	15 628 / 17 941

Navrhované potenciální spádové území stávajících překládacích stanic v Plzeňském kraji je navrženo níže ve stejnojmenné mapě.

Mapa stávajících překládacích stanic v Plzeňském kraji a jejich potenciálního spádového území pro překládku odpadů



7. Vyhodnocení stavu oblastí, kde je třeba doplnit infrastrukturu odpadového hospodářství o zařízení překladišť

Z hlediska potřeb odpadového hospodářství Plzeňského kraje, vyjma území Plzeňské aglomerace, respektive území vymezeného pro přímý svoz do ZEVO Chotíkov (bez jakékoli překládky odpadů) – viz. předcházející kapitola této studie, ve vzdálenostech větších než 25 km od města Plzně (od ZEVO Plzeň v Chotíkově), respektive s časem dojezdu plně naloženého svozového vozidla do půl hodiny není zajištěno potřebné pokrytí území Plzeňského kraje prostřednictvím překládky SKO do větších vozidel a jeho svoz do ZEVO Plzeň. Jedná se o východní části Plzeňského kraje (oblast Rokycanska), jihozápadní části kraje (oblast Domažlicka včetně příhraničních oblastí) a oblast západní části Plzeňského kraje (oblast Tachovska včetně příhraničních oblastí). Právě v těchto lokalitách s ohledem na dopravní dostupnost a časové možnosti dopravy chybí zařízení překladiště směsných komunálních odpadů.

Právě z tohoto důvodu, dle zadání zpracovatel studie oslovil subjekty, které zajišťují odpadové hospodářství v těchto územích, a to vlastníky či provozovatele stávajících řízených skládek odpadů, které jsou potenciálními nejvhodnějšími místy pro umístění budoucích překládacích stanic odpadů. A to především z hlediska logistiky dopravy, zkušeností s provozem zařízení pro nakládání s odpady a z hlediska zajištění provozu kooperace překládací stanice a samotné skládky. V neposlední řadě je důležitým faktorem, že tyto areály byly již z pohledu nezbytné legislativy zajištěny (EIA, IPPC apod.). Osloveny byly následující subjekty a osoby:

Skládka odpadů Černošín (Tachovsko):

Sdružení obcí Černošín, svazek obcí - vlastník skládky a areálu prostřednictvím 100%vlastněné společnosti EKODEPON s.r.o., – Mgr. Svatava Štěrbová, předsedkyně svazku a Ing. Petr Strankmüller, jednatel společnosti EKODEPON s.r.o.

Skládka odpadů Lazce (Domažlicko):

Účelové sdružení obcí pro odpadové hospodářství LAZCE (svazek obcí a měst), který je spoluvlastníkem areálu skládky odpadů Lazce u Horšovského Týna prostřednictvím společnosti LAZCE-GIS spol. s r. o., provozovatele skládky – Ing. Libor Picka, předseda účelového svazku.

Skládka odpadů Němčičky (Rokycany)

Společnost Rumpold-R, s.r.o., vlastník a provozovatel skládky odpadů Němčičky na katastru města Rokycany, kde město Rokycany je menšinovým společníkem této společnosti – Pavel Černý, jednatel společnosti.

Uvedené subjekty a osoby byly osloveny, zda ve svých rozvojových plánech, týkajících se budoucího nakládání s komunálními odpady, ve svých spádových územích a především s ohledem na zákaz skládkování neupraveného směšného komunálního odpadu od roku 2024, uvažují o možnosti tento odpad využívat, a to prostřednictvím svozu do ZEVO Plzeň za účelem energetického využití (či jiným způsobem) a tedy plně v souladu legislativou, která bude účinná od roku 2024 pro směšný komunální odpad.

Všechny oslovené subjekty a jejich oprávnění (výše uvedení) zástupci uvedli, že jednali s Plzeňskou teplárenskou, a.s. jako vlastníkem a provozovatelem ZEVO Plzeň v Chotíkově o možnosti dodávky směšných komunálních odpadů (či jiných odpadů) do tohoto zařízení. Ve dvou případech již spolupráce započala a část odpadů je do ZEVO Plzeň ze strany těchto subjektů odvážena.

Zároveň potvrdili, že ve svých rozvojových plánech reálně uvažují o výstavbě překládací stanice odpadů, která by s ohledem na budoucí vývoj odpadového hospodářství umožnila efektivnější nakládání se směšnými komunálními odpady, jejichž produkce dle očekávání bude spíše růst. Výstavba překládišť odpadů je však z jejich strany podmiňována jednoznačnou ekonomickou výhodností ve vazbě na cenu nakládání s SKO pro koncové zákazníky, tedy města a obce a jejich občany a podmiňována s tím souvisejícími následujícími faktory:

1. Očekávané legislativní zvýšení poplatků za ukládání odpadů (primárně směšných komunálních odpadů) na skládky odpadů a tedy ekonomické znevýhodnění stávajícího způsobu odstranění odpadů skládkováním na úkor jiných způsobů nakládání, především energetického využití SKO.
2. Očekávání, jakým způsobem a které odpady nebudou moci být ukládány do skládek odpadů po roce 2024 (tedy jaké bude znění připravovaného prováděcího právního předpisu specifikujícího odpady, které mohou/nemohou být na skládky ukládány a za jakých podmínek) včetně skutečnosti, zda toto ustanovení zákona nebude změněno, či účinnost zákona prodloužena.
3. Životnost, tedy kapacita jejich skládek, jako zařízení pro nakládání s odpady.

Čtvrtým faktorem, který je pro všechny subjekty a jejich zástupce zajímavým a vítaným (u Účelového sdružení obcí pro odpadové hospodářství LAZCE se dá říci dokonce podmíněným), je možnost získání finanční podpory formou dotace na přípravu i realizaci výstavby překladiště odpadů (směsných komunálních odpadů).

V následující kapitole jsou tak uvedeny a detailně popsány budoucí záměry výstavby překladišť odpadů Černošín, Lazce a Rokycany a to dle následujících parametrů:

- Budoucí umístění překládací stanice
- Aktuální majetkoprávní vztahy
- Vymezení spádového území naváženého odpadu
- Předpokládaná kapacita překladiště v tunách
- Základní představa velikosti a vybavení překládací stanice
- Dosavadní fáze investiční přípravy – připravenost pro výstavbu překládací stanice
- Předpoklad – harmonogram realizace překládací stanice včetně data uvedení do provozu
- Předpokládaná výše investice překládací stanice
- Předpokládané množství SKO zpracovávané prostřednictvím překládací stanice

8. Návrh oblastí (lokalit), umístění, majetkoprávní vztahy a parametry překladišť pro rok 2024

8.1 Přecladiště komunálních odpadů Černošín

Budoucí umístění

V rámci rozšíření areálu řízené skládky odpadů a ostatních zařízení pro nakládání s odpady v Černošíně na Tachovsku. Plocha přecladiště bude umístěna na nově vykoupěných pozemcích, jejichž využití mimo jiné pro přecladací stanici je již schváleno v územním plánu města Černošín (systémové rozšíření areálu o přecladiště SKO a zařízení pro úpravu stavebních odpadů a objemných odpadů – využití dřeva).

Aktuální majetkoprávní vztahy

Vlastníkem pozemku je společnost EKODEPON s.r.o., která je zároveň vlastníkem a provozovatelem celého areálu pro odpadové hospodářství v Černošíně (vyjma dotřídovací linky na plasty, kterou spoluprovazuje s jiným komerčním subjektem). Společnost EKODEPON s.r.o. je celá vlastněná Sdružením obcí Černošín, tedy svazkem obcí, pro které vykonává a zajišťuje komplexní služby v oblasti odpadového hospodářství.

Potenciálním budoucím vlastníkem přecladací stanice tak bude Sdružení obcí Černošín a provozovatelem společnost EKODEPON s.r.o.

Vymezení spádové území naváženého odpadu

Spádové území je charakterizováno jako území všech měst a obcí (jejich směsných komunálních odpadů), kterým zajišťuje sběr, svoz a nakládání s těmito druhy odpadů svozová společnost EKODEPON a především jsou tyto odpady ukládány na skládku odpadů Černošín.

Na tuto skládku jsou ukládány směsné komunální odpady členských obcí a měst Sdružení obcí Černošín (vyjma města Tachov a několika menších obcí ORP Tachov se jedná o 30 měst a obcí) a odpady jiných obcí a měst z ORP Tachov, Stříbro, Nýřany a odpady obcí z území mimo Plzeňský kraj (obce ORP Mariánské Lázně).

Celkem se jedná o cca 13 700 tun směsného komunálního odpadu z obcí a měst uložených na skládku odpadů Černošín.

Předpokládaná kapacita v tunách

S ohledem na celkovou roční produkci SKO ukládaného na skládce odpadů Černošín je navrhovaná kapacita překládací stanice maximálně 15 tisíc tun směsného komunálního odpadu za kalendářní rok. Společnost EKODEPON rovněž provozuje i skládku odpadů Kladruby, na které je ukládán SKO obce Kladruby a nejbližších okolních obcí. Tato skládka však bude ve velmi krátkém horizontu uzavřena z důvodu naplnění kapacity a odpady z této skládky budou odváženy na skládku do Černošína.

Základní představa velikosti a vybavení překládací stanice

Předpokládaná velikost stanice je 20 x 50 metrů, vše zpevněná plocha s minimálně dvěma boxy do tvaru H uprostřed, na jednom okraji rampa na překládání odpadu do kamionu, odvodnění plochy (zvláště odvodnění kontaminované vody z odpadů do jímky, zvláště odvodnění dešťové vody), osvětlení areálu, oplocení areálu, přístřešek pro techniku a technika (nakladač, popř. zametací vůz, popř. fekální vůz). Váha by byla využívána stávající umístěná v blízkosti na skládce odpadů Černošín.

Dosavadní fáze investiční přípravy – připravenost pro výstavbu překládací stanice

Město Černošín schválilo příslušnou změnu územního plánu města v prostoru rozšíření stávajícího areálu řízené skládky odpadů, na kterém by mimo jiné měla překládací stanice SKO stát. V současné době bude ze strany společnosti EKODEPON, s.r.o. zpracováváno posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA).

Předpoklad – harmonogram realizace překládací stanice včetně data uvedení do provozu

V případě, že nebude-li z objektivních důvodů nutné dříve, tak potenciální investor stavby překládací stanice předpokládá realizaci investice překládací stanice v návaznosti na rok 2024, tedy na rok, od kdy dle zákona nesmí být ukládán neupravený směsný komunální odpad na skládky odpadů.

Investiční a projekční příprava: 2018 - 2021

Vlastní stavba: 2022

Zahájení zkušebního provozu: 2023

Zahájení provozu: 2024

V případě objektivních důvodů, mezi které patří možnost získání pro investora výhodné finanční dotace na překládací stanici, výhodné nabídky na dodávku překládaných odpadů do koncového zařízení či změny legislativy je investor připraven realizaci překládací stanice realizovat v co nejkratších termínech.

Předpokládaná výše investice překládací stanice (včetně investiční a projektové přípravy):

Samotný budoucí investor předpokládá cenu překládací stanice v rozmezí 10 až 15 milionů Kč.

Předpokládané množství SKO zpracovávané prostřednictvím překládací stanice

Řízená skládka odpadů Černošín za rok 2016 přijala od obcí a měst celkem 13.698 tun směsných komunálních odpadů. Tato produkce je v průměru o 150 tun větší než v roce předchozím (rok 2015) a o 300 tun větší než v roce 2014. Produkce ukládaných SKO na skládce Černošín tedy mírně roste, respektive je stabilní.

Pro potenciální využití v ZEVO Plzeň lze využívat i objemný odpad, který je odvážen na skládku odpadů. V roce 2016 bylo tohoto odpadu 1 590 tun. Celkem dohromady je tedy možné z území Tachovska, Stříbrska a Mariánskolázeňska uvažovat pro energetické využití odpadů s kapacitou až 15 288 tun směsného komunálního odpadu a objemného odpadu z obcí a měst tohoto spádového území, nashromážděného v areálu řízené skládky odpadů Černošín. Společnost EKODEPON má však záměr v co největší míře objemný odpad využívat, především dřevo z objemného odpadu, které by mělo svůj odbyt pro další zpracování. S objemným odpadem pro využití v ZEVO Plzeň z vymezeného území tak nelze počítat.

Všechny uvedené kapacity jsou dle údajů o produkci odpadů poskytnuté samotným provozovatelem skládky odpadů Černošín za rok 2016.

8.2 Překladiště komunálních odpadů Lazce

Budoucí umístění

V rámci rozšíření areálu řízené skládky odpadů Lazce – GIS na katastru města Horšovský Týn na Domažlicku. Plocha překladiště bude umístěna přímo v areálu řízené skládky odpadů na vhodné volné ploše vpravo za vjezdem na skládku a budovou haly, sloužící pro garážování techniky a její údržbu (v současné době je tato plocha částečně zpevněná a využívána pro uskladnění kontejnerů). V rámci areálu skládky odpadů Lazce je dostatečně velká plocha pro vybudování překládací stanice pro SKO.

Aktuální majetkoprávní vztahy

Vlastníkem celého areálu řízené skládky odpadů Lazce je společnost LAZCE-GIS spol. s r. o., která je spoluvlastněna Účelovým sdružením obcí pro odpadové hospodářství LAZCE

(svazkem obcí a měst), který je menšinovým podílníkem (cca 46%) a společností GIS holding a.s., která je většinovým podílníkem společnosti (cca 54%).

Vymezení spádového území naváženého odpadu

Spádové území je charakterizováno jako území všech měst a obcí (jejich směsných komunálních odpadů) Účelového sdružení obcí pro odpadové hospodářství LAZCE, ze kterých jsou SKO navázeny na skládku Lazce prostřednictvím různých svozových společností. Celkem se jedná o 83 měst a obcí v drtivé většině z území okresu Domažlice.

Na tuto skládku jsou ukládány směsné komunální odpady členských obcí a měst účelového sdružení obcí a v menší míře ostatní SKO nebo odpady podobné. Jedná se o odpady z ORP Domažlice, Horšovský Týn a Stod, tedy směsné komunální odpady jen z území Plzeňského kraje.

Celkem se jedná o 10 956 tun směsného komunálního odpadu z obcí a měst účelového svazku a 1 829 tun odpadů ostatních (od jiných původců). Kromě toho je na skládce odpadů ukládáno 1 329 tun objemných odpadů, které lze rovněž potenciálně energeticky využít.

Předpokládaná kapacita v tunách

S ohledem na celkovou stávající roční produkci SKO a dalších odpadů ukládaného na skládce odpadů Lazce je navrhovaná povolená kapacita překládací stanice maximálně 12 tisíc tun odpadu (směsných komunálních odpadů) za kalendářní rok.

Základní představa velikosti a vybavení překládací stanice

Zpevněná plocha velikosti cca 20 x 40 metrů, vše zpevněná plocha s boxy, popř. rampou na překládání odpadu do velkých souprav, odvodnění plochy, osvětlení areálu plus technika – kvalitní nakladač (se zalamovacím ramenem). Váha bude využívána stávající v rámci skládky odpadů, je nutné ale počítat s jejím rozšířením (prodloužením) tak, aby mohla obsluhovat i nákladní automobily s kontejnerovým návěsem.

Dosavadní fáze investiční přípravy – připravenost pro výstavbu překládací stanice

V rámci areálu skládky není doposud zpracovaný žádný záměr. Z hlediska stávajících možností výstavbu překládací stanice lze zrealizovat v pravděpodobném souladu s územním plánem, jak je uvedeno, a to v rámci areálu skládky Lazce GIS.

Předpoklad – harmonogram realizace překládací stanice včetně data uvedení do provozu

V případě, že nebude-li z objektivních důvodů nutné dříve, tak potenciální investor stavby překládací stanice předpokládá budoucí realizaci investice překládací stanice v návaznosti na rok 2024, tedy na rok, od kdy dle zákona nesmí být ukládán neupravený směsný komunální odpad na skládky odpadů.

Investiční a projekční příprava: 2018 - 2021

Vlastní stavba: 2022

Zahájení zkušebního provozu: 2023

Zahájení provozu: 2024

V případě objektivních důvodů, mezi které patří možnost získání pro investora výhodné finanční dotace na překládací stanici, výhodné nabídky na dodávku překládaných odpadů do koncového zařízení či změny legislativy je investor připraven realizaci překládací stanice realizovat v co nejkratších termínech.

Předpokládaná výše investice překládací stanice (včetně investiční a projektové přípravy)

Budoucí investor odhaduje výši investice budoucí překládací stanice odpadů do 15 milionů Kč.

Předpokládané množství SKO zpracovávané prostřednictvím překládací stanice

Řízená skládka odpadů Lazce GIS za rok 2016 přijala od obcí a měst celkem 10.956 tun směsných komunálních odpadů. Tato produkce je v průměru o 240 tun větší než v roce předchozím (rok 2015) a o 580 tun větší než v roce 2014. Produkce ukládaných SKO na skládce Lazce GIS tedy mírně roste, o cca 250 tun za kalendářní rok.

Obdobně lze potenciálně uvažovat i s využitím objemného odpadu, kterého je cca 1 329 tun. Celkem dohromady je tedy možné z území Domažlicka uvažovat pro energetické využití odpadů s kapacitou až 12 285 tun směsného komunálního odpadu a objemného odpadu z obcí a měst tohoto spádového území nashromážděných v areálu řízené skládky odpadů Lazce GIS. I společnost Lazce GIS uvažuje o jiném způsobu využití objemných odpadů než je jejich možné a potenciální energetické využití. Všechny uvedené kapacity jsou dle údajů o produkci odpadů poskytnuté samotným provozovatelem skládky odpadů Lazce GIS za rok 2016.

8.3 Překladiště komunálních odpadů Rokycany

Budoucí umístění

V rámci areálu bývalého vojenského depozitu v Rokycanech (bývalý areál vojenských kasáren Rokycany), který má společnost Rumpold-R Rokycany pronajatý od města Rokycany a kde má své stávající zařízení a zázemí pro nakládání s odpady. Uvedený areál je v bezprostřední blízkosti řízené skládky odpadů Němčičky, která je ve vlastnictví společnosti Rumpold-R Rokycany s.r.o. a která jej zároveň provozuje. Areál bývalého depozitu však není součástí areálu skládky Němčičky.

Aktuální majetkoprávní vztahy

Vlastníkem pozemku areálu bývalého vojenského depozitu je město Rokycany, který tento areál pronajalo společnosti Rumpold – R Rokycany s.r.o. na základě dlouhodobé nájemní smlouvy. Společnost Rumpold – R Rokycany s.r.o. je společnou firmou společnosti Rumpold s.r.o. (společnost je vlastněná rakouskou společností Saubermacher Dienstleistungs - Aktiengesellschaft) a města Rokycany, tedy dvou společníků. Město Rokycany je menšinový společník, jeho obchodní podíl je ve společnosti 12%. Rumpold – R Rokycany s.r.o. vykonává a zajišťuje komplexní služby v oblasti odpadového hospodářství nejen pro město Rokycany, ale převážně pro většinu měst a obcí okresu Rokycany (správního obvodu obce s rozšířenou působností Rokycany).

Potenciálním budoucím vlastníkem překládací stanice tak bude společnost Rumpold – R Rokycany s.r.o., bude-li nutné tak vlastníkem (v případě získání finanční podpory z dotace veřejného sektoru) bude město Rokycany. Společnost Rumpold – R Rokycany s.r.o. bude následným provozovatelem překládací stanice.

Vymezení spádového území naváženého odpadu

Spádové území je charakterizováno jako území měst a obcí okresu Rokycany (správního obvodu obce s rozšířenou působností Rokycany), kterým primárně zajišťuje sběr, svoz a nakládání s SKO svozová společnost Rumpold-R Rokycany s.r.o. Jde o přibližně o 35 měst a obcí.

Jedná se o směsné komunální odpady v současné době navážené na skládku odpadů Němčičky a dále odpady navážené společností Rumpold-R Rokycany s.r.o. na lokální skládky odpadů Břasy, Strašice a Zbiroh, které slouží pouze pro účely uvedených obcí a jejichž provoz bude nejpozději do konce roku 2024 zcela ukončen. Předpokládá se, že v případě ukončení jejich provozu dříve než v roce 2024 bude SKO z těchto obcí následně

navážen na skládku odpadů Němčičky, respektive na budoucí překládací stanici v Rokycanech.

Celkem se jedná o necelých 11 tisíc tun směsného komunálního odpadu z obcí a měst uložených na skládku odpadů Němčičky a 2 700 tun objemného odpadu rovněž ukládaného na skládku odpadů Němčičky (vše produkce odpadů roku 2016).

Předpokládaná kapacita v tunách

Společnost Rumpold-R s.r.o. předpokládá roční kapacitu zařízení překládací stanice do 15 tisíc tun SKO/rok s ohledem na předpokládané uzavření menších skládek Strašice, Zbiroh a Břasy do roku 2024.

Základní představa velikosti a vybavení překládací stanice

Předpokládané velikost 20 x 50 metrů, vše na stávající zpevněné ploše s cca dvěma boxy, nezbytné odvodnění plochy, osvětlení areálu stávající, oplocení areálu stávající, vybavení vhodným nakladačem. Váha by byla využívána stávající umístěná v blízkosti na skládce odpadů Němčičky.

Dosavadní fáze investiční přípravy – připravenost pro výstavbu překládací stanice

V současné době není a doposud nebyla pro uvažovanou překládací stanici odpadů v areálu bývalého vojenského depozitu v Rokycanech realizována žádná investiční příprava.

Předpoklad – harmonogram realizace překládací stanice včetně data uvedení do provozu

Z hlediska časového ovlivňují budoucí výstavbu překládací stanice v Rokycanech dva základní faktory. Společnost Rumpold – R Rokycany s.r.o. chce realizovat výstavbu překládací stanice odpadů v Rokycanech v momentě, kdy bude jistota uzavření menších lokálních skládek na Rokycansku (Strašice, Zbiroh, Břasy), tak, aby směsný komunální odpad z těchto destinací (jedená se až o 5 tisíc tun odpadu) navázela na překládací stanici odpadů Rokycany a následně vozila k energetickému využití do ZEVO Plzeň. Druhým faktorem je životnost samotné skládky odpadů v Rokycanech – skládky Němčičky. V letošním roce se bude kolaudovat a od příštího roku začne fungovat poslední kazeta skládky pro ukládání SKO s kapacitou 110 tisíc m³ naváženého a ukládaného směsného komunálního odpadu. Předpokladem je, že tato kapacita vystačí až na sedm let, nejdéle tedy do roku 2025.

Právě z těchto důvodů nepředpokládá společnost výstavbu a provoz překládací stanice odpadů v krátkodobém horizontu i s ohledem na skutečnost, že směsné komunální odpady původem z města Rokycany budou do doby životnosti skládky Němčičky na tuto skládku ukládány, protože město Rokycany je osvobozeno od skládkovacího poplatku (pokud

osvobození od poplatku té obce, na jejímž katastru odpadů je skládka odpadů, nadále potrvá). Jedná se o celkem 3 800 tun směsného komunálního odpadu a 700 tun objemného odpadu z města Rokycany.

V případě, nebude-li z objektivních důvodů nutné dříve, tak potenciální investor stavby překládací stanice předpokládá realizaci investice překládací stanice, respektive její uvedení do provozu v roce 2024, tedy na rok, od kdy dle zákona nesmí být ukládán neupravený směsný komunální odpad na skládky odpadů.

Investiční a projekční příprava: 2021 - 2022

Vlastní stavba: 2023

Zahájení provozu: 2024

V případě objektivních důvodů, mezi které patří možnost získání pro investora výhodné finanční dotace na překládací stanici, výhodné nabídky na dodávku překládaných odpadů do koncového zařízení či změny legislativy je investor připraven realizaci překládací stanice realizovat v kratších termínech.

Předpokládaná výše investice překládací stanice (včetně investiční a projektové přípravy)

Společnost Rumpold-R Rokycany s.r.o. odhaduje výši investice překládací stanice v jednotkách milionů Kč, včetně manipulační techniky (nakladač) do 6 mil.Kč. Tato výše investice je s ohledem na skutečnost, že využije prostoru bývalého areálu vojenského depozitu, kde je již vybudovaná zpevněná plocha a zajištěno osvětlení.

Přepokládané množství SKO zpracovávané prostřednictvím překládací stanice

Řízená skládka odpadů Němčičky za rok 2016 přijala od obcí a měst celkem 11.916 tun směsných komunálních odpadů. Produkce ukládaných SKO na skládce Němčičky oproti předchozím letům je stabilní. Z této produkce je celkem 3 762 tun SKO přímo z města Rokycany.

Obdobně bylo na skládku Němčičky v roce 2016 uloženo celkem 2 714 tun objemného odpadu, z toho bylo celkem 688 tun přímo z města Rokycany.

Pro účely energetického využití SKO a tedy jeho překládku na budoucí překládací stanici Rokycany je možno po roce 2024 uvažovat i se směsným komunálním odpadem, který je v současné době ukládán na stávající lokální skládky odpadů Břasy, Zbiroh a Strašice, které slouží primárně pro obce/města na jejichž území se nachází. Předpokládá se, že jde až o pět tisíc tun odpadů z těchto skládek.

Rovněž i společnost Rumpold-R již částečně využívá a do budoucna zcela bude využívat objemný odpad pro jiné účely využití, než je energetické využití.

Všechny uvedené kapacity jsou dle údajů o produkci odpadů poskytnuté samotným provozovatelem skládky odpadů Němčičky a svozovou společností Rumpold-R Rokycany s.r.o. za rok 2016.

8.4 Souhrnné shrnutí informací k budoucím (potenciálním) překládacím stanicím v území Plzeňského kraje

Všechny budoucí překládací stanice odpadů, respektive jejich investoři ve svých rozvojových záměrech počítají, s ohledem na zákaz skládkování neupraveného směšného komunálního odpadu na své skládky odpadů, jako s nejvíce reálnou variantou právě výstavbu překládací stanice směšných komunálních odpadů ze svého spádového území a jeho následný odvoz k energetickému využití, tak, aby splnili legislativní povinnosti po roce 2024.

Jako nejreálnější a ekonomicky nejvýhodnější se jeví energetické využití SKO v ZEVO Plzeň. Alternativa využití SKO v jiném dnes minimálně připravovaném či uvažovaném zařízení pro energetické využití odpadů přichází v úvahu s ohledem na polohu a navazující délku a nákladovost dopravy pouze pro překládací stanici v Černošíně, kde mohou být možnosti odvozu tohoto odpadu přeloženého na překládací stanici do budovaného zařízení pro úpravu odpadů a následného energetického využití ve Vřesové (Sokolovská uhelná, a.s.) v Karlovarském kraji či do uvažovaného (v současné době projekčně připravovaného) zařízení pro energetické využití odpadů ve městě Cheb rovněž v Karlovarském kraji.

Určitou alternativou po roce 2024, která je ale pouze částečným způsobem zpracování SKO je jeho úprava na místě stávajících skládek a to prostřednictvím jednoduchého mechanického přetřídění, respektive mechanické úpravy odpadů prostřednictvím síta po předchozím vyjmutí kovů a nadrcení, kdy by podsítná frakce by byla ukládána do skládky odpadů a nadsítná frakce by byla následně energeticky využívána v zařízení pro to určeném, tedy v ZEVO Plzeň. O této alternativě uvažují majitelé a provozovatelé skládky odpadů Černošín a Lazce. Tato alternativa však není alternativou plně řešící nakládání s SKO po roce 2024 a především alternativou jakkoli prověřenou či připravovanou.

Jak uvádíme v popise věnujícím se odpadům a jejich produkci u všech třech budoucích překladištích a jejich vlastníků či provozovatelů, tak neuvažují s tím, že by objemný odpad minimálně v neupraveném stavu odváželi k energetickému využití a hledají způsoby jak jej využívat jinak. S ohledem na tuto skutečnost a s ohledem na skutečnost, že tohoto odpadu je celkově cca 5 600 tun, zpracovatel této studie nebude s objemným odpadem

uvažovat jako odpadem pro energetické využití a především jeho jakoukoli úpravou v budoucích překládacích stanicích.

Pro rok 2024 je tedy budoucí možná navrhovaná kapacita budoucích překládacích stanic Černošín, Lazce a Rokycany celkem 42 tisíc tun směšného komunálního odpadu.

Společně se stávajícími kapacitami stávající h překládacích stanic Horažďovice, Klatovy a Kralovice (celkem 35 tisíc tun SKO) by mohla být celková kapacita všech překládacích stanic v území Plzeňského kraje 77 tisíc tun směšných komunálních odpadů.

Souhrnná tabulka základních indikátorů navrhovaných překládacích stanic v Plzeňském kraji:

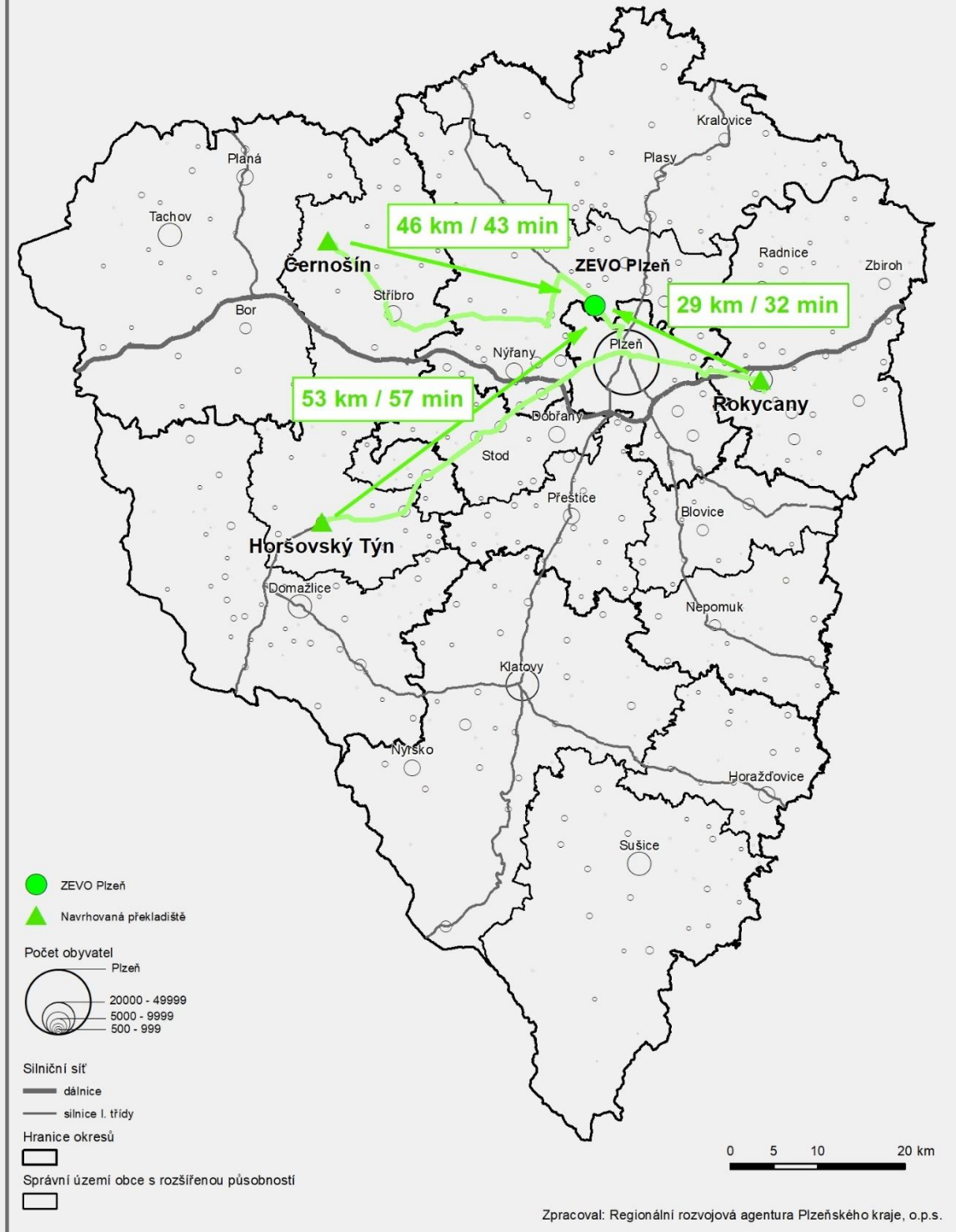
Překládací stanice	Budoucí vlastník	Provozovatel	Projektovaná roční kapacita	Vzdálenost od ZEVO Plzeň
Černošín	Svazek obcí Černošín Ekodepon s.r.o.	Ekodepon s.r.o.	15 000 tun	46 km
Lazce	Sdružení obcí pro OH Lazce	LAZCE-GIS spol. s r. o.	12 000 tun	53 km
Rokycany	Rumpold-R s.r.o. Město Rokycany	Rumpold-R s.r.o.	15 000 tun	29 km

Souhrnná tabulka základních indikátorů stávajících překládacích stanic v Plzeňském kraji:

Překládací stanice	Vlastník	Provozovatel	Projektovaná roční kapacita	Vzdálenost od ZEVO Plzeň
Horažďovice	Rumpold-P s.r.o.	Rumpold-P s.r.o.	15 000 tun	73 km
Kralovice	Odpady Bohemia s.r.o.	Odpady Bohemia s.r.o.	9 990 tun	37 km
Klatovy	Město Klatovy	Odpadové hospodářství Klatovy, s.r.o.	10 000 tun	48 km

Navrhované překládací stanice SKO v Plzeňském kraji a jejich vzdálenost a časy dojezdů do ZEVO Plzeň popisuje následující mapa.

**Mapa navrhovaných překládacích stanic SKO v Plzeňském kraji
a jejich vzdálenost a času dojezdů do ZEVO**



8.5 Předpokládané využití budoucích překládacích stanic ve vazbě na ZEVO Plzeň po roce 2024

Jak bylo uvedeno již v kapitole věnované stávajícím překládacím stanicím v území Plzeňského kraje, předpokladem této studie je příprava na situaci v komunálních odpadech po roce 2024, kdy vstoupí v účinnost úplný zákaz skládkování neupraveného směsného komunálního odpadu.

Právě z těchto důvodů lze reálně předpokládat, že i budoucí navrhované překládací stanice směsných komunálních odpadů budou namísto do skládek odpadů směřovány do zařízení pro energetické využití odpadů. Doposud se vyjma záměrů v Karlovarském kraji (Peletárna Vřesová, ZEVO Cheb) nerýsuje žádný jiný záměr realizace komplexního využití směsných komunálních odpadů v dostupné vzdálenosti od alespoň části území Plzeňského kraje. Zde je tedy nutné ještě jednou uvést, že z hlediska polohy a dostupnosti do Karlovarského kraje má nejlepší potenciální možnosti odvážet na překládací stanici komprimovaný směsný komunální odpady budoucí překládací stanice Černošín.

Obdobně prozatím není aktuální odvoz směsných komunálních odpadů pro svoje energetické využití mimo území ČR, tedy do Spolkové republiky Německo (v úvahu přichází ZEVO Schwandorf). I když to (za přesně specifikovaných podmínek) aktuální legislativa umožňuje (vývoz SKO za účelem využití, tedy v tomto případě energetickém), hlavním důvodem je však vysoká cena za energetické využití SKO v ZEVO ve Spolkové republice Německo. Ta se pohybuje okolo 100 EUR na jednu tunu a navíc je třeba připočítat ještě přepravní náklady.

Z hlediska přepravní vzdálenosti je zvažována lokalita Černošín (vzdálenost do ZEVO Schwandorf je 113 km), ještě lépe je však na tom budoucí překládací stanice Lazce, která je vzdálena od ZEVO Schwandorf necelých 90 kilometrů.

Z těchto důvodů - a při znalosti aktuální současné situace nabídky vhodných způsobů využití SKO - je tedy uvažováno, že po roce 2024 bude nejreálnější možností využívat SKO pro splnění zákonných povinností na ZEVO Plzeň v Chotíkově.

K tomuto účelu bude tedy nezbytné mimo jiné vybudovat překladiště směsných komunálních odpadů v lokalitách Rokycansko, Domažlicko a Tachovsko pro nasměrování odpadů z jejich spádového území do ZEVO Plzeň. V níže uvedené tabulce a následující mapě jsou uvedeny uvažované spádové oblasti překládací stanice, které ve velké míře respektují stávající obsluhu území ze strany provozovatelů či vlastníků překládacích stanic (tedy společnosti EKODEPON s.r.o. na Tachovsku, společnosti Rumpold-R Rokycany s.r.o. na Rokycansku a obce účelového svazku obcí pro OH Lazce, kterým různé svozové společnosti vozí SKO na stávající skládku odpadů Lazce), ale také časy a vzdálenosti

dojezdů do překládacích stanic (v případě Černošina a Lazců) a vymezené území přímého svozu do ZEVO Plzeň v případě překládací stanice Rokycany.

Všechny tři překládací stanice by mohly obsloužit území Plzeňského kraje ve kterém žije 115 400 obyvatel v celkem 163 obcích Plzeňského kraje. v této souvislosti je odhadnuto i reálné množství SKO, které by za kalendářní rok mohlo prostřednictvím překládací stanice projít (mohlo být přeloženo), a to dle průměrné produkce 196 kg SKO na jednoho obyvatele Plzeňského kraje za kalendářní rok v roce 2017 a potom dle předpokládané vyšší produkce v roce 2024, kterou zpracovatel odhaduje na 225 kg na obyvatele a kalendářní rok.

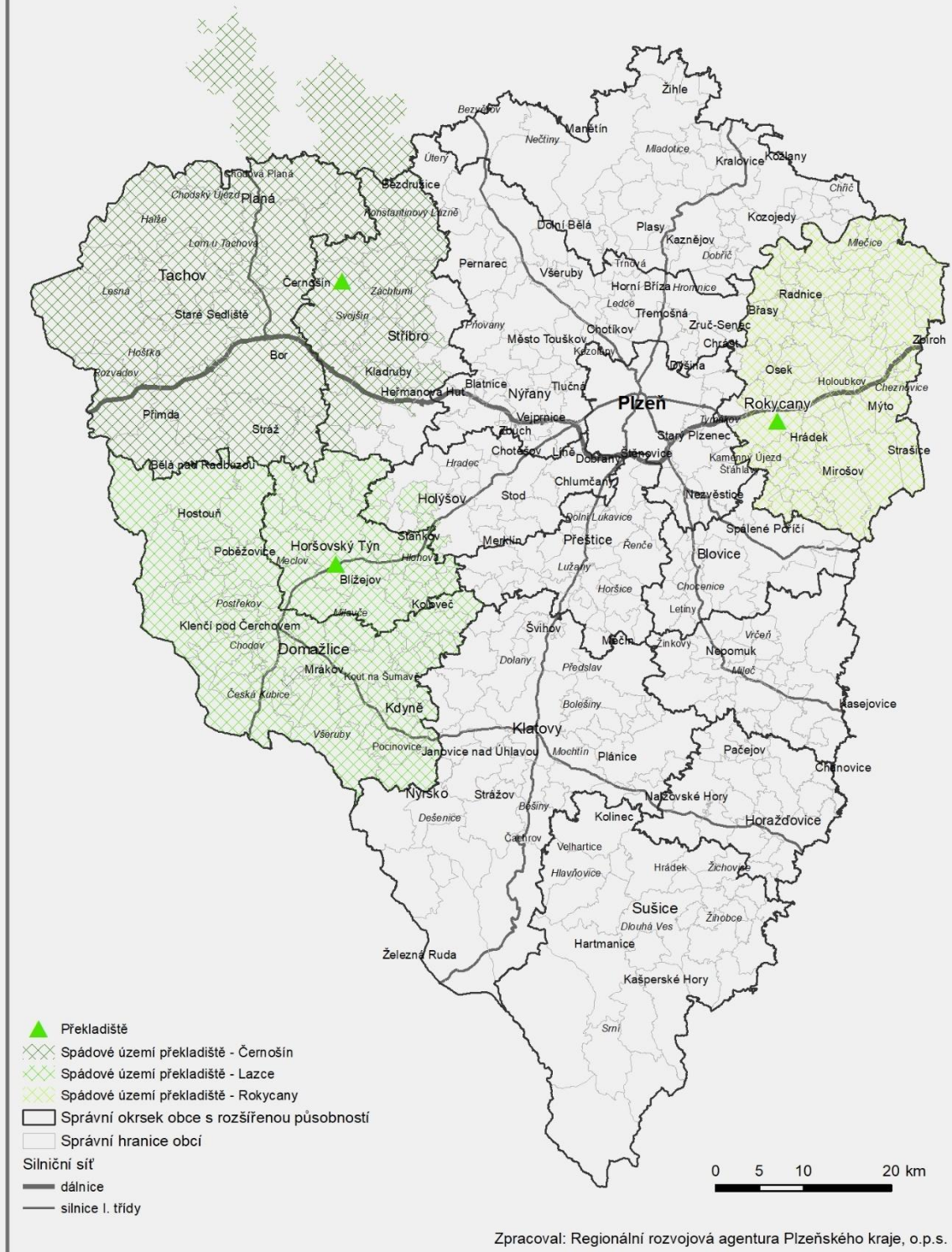
Celkem by tak dle vymezených spádových území těchto překládacích stanic mohlo být potenciálně do ZEVO Plzeň v roce 2017 naváženo 30 396 tun odpadu v letošním roce a v roce 2024 pak 34 894 tun SKO.

Jak je uvedeno, jedná se však o potenciální modelaci směrem k roku 2024.

Překládací stanice	Počet obyvatel spádového území	Počet obcí spádového území	Průměrná produkce SKO/obyv. 2017/2024	Reálná modelovaná kapacita stanice v tunách 2017 / 2024
Černošín	51 330	48	196 kg/225 kg	10 060 / 11 549
Lazce	56 866	83	196kg/225 kg	11 146 / 12 795
Rokycany	46 890	66	196kg/225 kg	9 190 / 10 550

Navrhované potenciální spádové území budoucích překládacích stanic v Plzeňském kraji ukazuje níže stejnojmenná mapa.

Mapa navrhovaných překládacích stanic SKO v Plzeňském kraji a jejich potenciálního spádového území pro překládku odpadů



II. CÍLOVÝ STAV VYUŽÍVÁNÍ PŘEKLADIŠŤ V PK

9. Celkové shrnutí navrhovaného využití stávajících i budoucích překládacích stanic ve vazbě na ZEVO Plzeň po roce 2024

Tato kapitola obsahuje sumář modelace plného využití jak stávajících překládacích stanic v území Plzeňského kraje (Horažďovice, Klatovy a Kralovice), tak rovněž navrhovaných překládacích stanic v územích Plzeňského kraje (Černošín, Lazce a Rokycany) včetně jejich spádového území, počtu obcí a jejich obyvatel a předpokládané produkce odpadů v roce 2017 a následně v roce 2024. Je tedy souhrnem výše uvedených dvou kapitol věnujících se předpokládanému využití stávajících i nově navrhovaných překládacích stanic.

Jak vyplývá z níže uvedené souhrnné tabulky a rovněž souhrnné mapy, ve které jsou uvedeny navrhovaná spádová území všech šesti překládacích stanic SKO a rovněž vymezené území přímého svozu, tak zpracovatel vymezil území pásu jižně od statutárního města Plzně, které z hlediska svých vzdáleností nepatří do území přímého svozu na jedné straně a na druhé straně je územím, které nelze zcela jednoznačně s ohledem na směrovou polohu ZEVO Chotíkov a vzdálenost (silniční dostupnost) určit jako území překládacích stanic Klatovy, Horažďovice, Lazce či Rokycany. Jedná se o území Spálenopoříčska, Blovicka, Přešticka, Merklínska a Holýšovska.

Je to území, ve kterém je celkem 53 obcí a měst a ve kterém žije 44 751 obyvatel. V tomto území je produkováno při stávající produkci 196 Kg SKO na obyvatele a rok celkem 8 771 tun SKO a při předpokládané produkci 225 Kg SKO na obyvatele a rok celkem 10 069 tun SKO.

Toto území (na mapě je vyznačeno zcela bez barvy) není zatím uvažováno pro přímý svoz do ZEVO Chotíkov a zároveň není z hlediska svého umístění a vzdálenosti zcela vhodné pro svoz do uvedených překládacích stanic. V níže uvedené tabulce je uvedeno jako „Území Plzeň-jih“.

Z hlediska budoucího řešení je tedy možno toto území zařadit do spádového území základní sítě překládacích stanic dle nejefektivnějších (nejkratších) vzdáleností, či potenciálně jeho část zařadit do území přímého svozu na ZEVO Plzeň. Alternativně lze také zvažovat vybudování další (sedmé) překládací stanice směsných komunálních odpadů. Jako nejvíce reálným místem se nabízí jednoznačně areál řízené skládky odpadů Vysoká u Dobřan. V rámci níže uvedené souhrnné tabulky, která zohledňuje stávající i

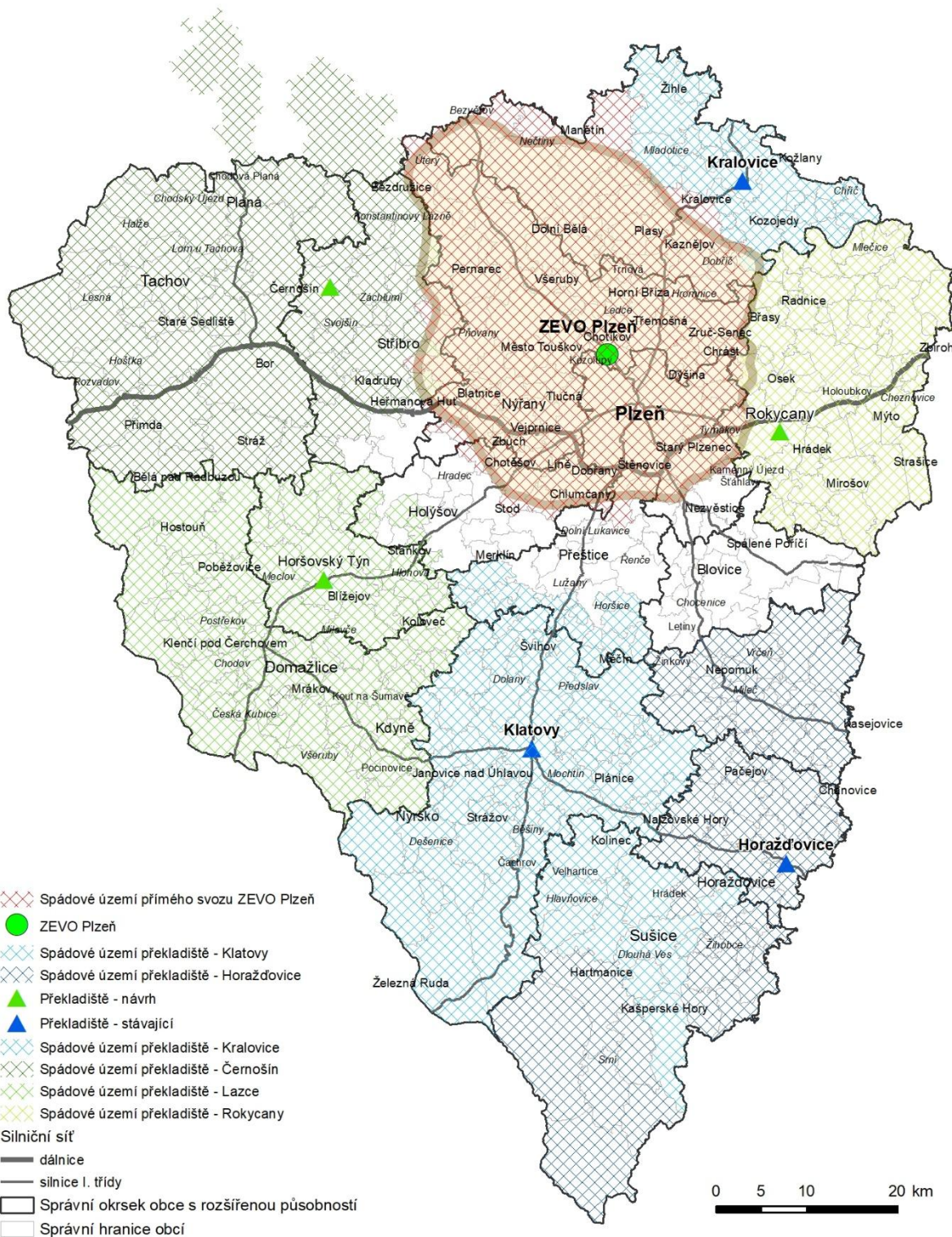
nově navrhované překládací stanice a jejich vymezené spádové území, výše popsané území „Plzeň-jih“ a území přímého svozu do ZEVO Plzeň, a to dle skutečných obslužených obcí (obce, kde je SKO sbírán a dopravován na stávající skládky odpadů) je obsluhováno celkem 524 měst a obcí, ve kterých žije 581 271 obyvatel a při průměrné produkci roku 2017 se vyskytuje množství 113 928 tun směsných komunálních odpadů a v roce 2024 při předpokládané produkci 225 tun to bude 130.786 tun směsných komunálních odpadů.

Do tohoto počtu a množství je zařazeno i 23 obcí a měst mimo území Plzeňského kraje, které jsou v současné době svázeny na skládky odpadů v Plzeňském kraji, a to konkrétně na skládku v Černošíně (jedná se o území Mariánskolázeňska).

Překládací stanice	Počet obyvatel spádového území	Počet obcí spádového území	Průměrná produkce SKO/obyv. 2017/2024	Reálná modelovaná kapacita stanice v tunách 2017 / 2024
Horažďovice	25 932	49	196 kg/225 kg	5 083 / 5 835
Kralovice	9 729	24	196kg/225 kg	1 907 / 2 189
Klatovy	79 739	90	196kg/225 kg	15 628 / 17 941
Černošín	51 330	48	196 kg/225 kg	10 060 / 11 549
Lazce	56 866	83	196kg/225 kg	11 146 / 12 795
Rokycany	46 890	66	196kg/225 kg	9 190 / 10 550
Území Plzeň-jih	44 751	53	196kg/225 kg	8 771 / 10 069
Území přímého svozu	266 034	111	196kg/225 kg	52 143 / 59 858
CELKEM	581 271	524	196kg/225 kg	113.928 / 130.786

Mapa stávajících a navrhovaných překládacích stanic SKO v Plzeňském kraji a jejich vzdálenost a časů dojezdů do ZEVO Plzeň včetně vymezení jejich spádového území a území s přímým svozem SKO do ZEVO Plzeň

Mapa stávajících a navrhovaných překládacích stanic SKO v Plzeňském kraji a jejich vzdálenost a času dojezdů do ZEVO Plzeň včetně vymezení jejich spádového území a území s přímým svozem SKO do ZEVO Plzeň



Zpracoval: Regionální rozvojová agentura Plzeňského kraje, o.p.s.

Základní výchozí parametry uvažovaných překládacích stanic Černošín, Lazce GIS a Rokycany

V níže uvedeném textu jsou uvedeny základní výchozí parametry uvažovaných budoucích překládacích stanic v Plzeňském kraji, které jsou podkladem pro ekonomickou část této studie.

Maximální reálná kapacita SKO z obcí pro využití v ZEVO Plzeň v Chotíkově – dle produkce SKO za rok 2016

Skládka odpadů Černošín	- 13 700 tun
Skládka odpadů Lazce GIS	- 10 950 tun
Skládka odpadů Němčičky	- 10 916 tun (po roce 2020 až 15 tisíc tun)

Maximální reálná kapacita SKO z obcí pro využití v ZEVO Plzeň v Chotíkově – dle produkce SKO v roce 2024

Skládka odpadů Černošín	- 15 000 tun
Skládka odpadů Lazce GIS	- 12 000 tun
Skládka odpadů Němčičky	- 15 00 tun

Průměrná produkce SKO na jednoho obyvatele a rok v roce 2017 – 196 kg

Průměrná produkce SKO na jednoho obyvatele a rok v roce 2024 – 225 kg

Vzdálenost zařízení od ZEVO Chotíkov:

Skládka odpadů Černošín – ZEVO Plzeň v Chotíkově	- 46 km
Skládka odpadů Lazce GIS- ZEVO Plzeň v Chotíkově	- 57 km
Depozit Rokycany- ZEVO Plzeň v Chotíkově	- 29 km

Průměrná cena dopravy svozového automobilu za 1 km – 33,-Kč bez PDH

Předpokládaná tonáž svozového automobilu – 20 tun

Přepokládaná denní kapacita všech tří překladišť odpadů při předpokladu reálné překládky a odvozu do ZEVO 250 provozních dnů v kalendářním roce

Překladiště Černošín - 15.000 tun / 250 dnů – 60 tun denně

Překladiště Lazce - 12.000 tun / 250 dnů – 48 tun denně

Překladiště Rokycany - 15.000 tun / 250 dnů – 60 tun denně

Uvažovaná cena sběru, svozu a vyložení svozovými vozidly 1 tuny SKO na překládací stanici v roce 2024 – 1 150,-Kč (jedná se o odhad průměrné ceny, zjištěný od svozových společností a její nárůst o 2% míru inflace do roku 2024).

Průměrná cena za uložení jedné tuny SKO na skládkách odpadů v Plzeňském kraji:

1 163,- Kč za 1 tunu bez DPH a 1.281,- Kč za 1 tunu včetně sazby 21% DPH (DPH se neúčtuje u poplatku 500Kč/t).

10. Přehled zařízení, kde jsou předmětné odpady dosud odstraňovány (v řešeném spádovém území)

Skládka odpadů Černošín

Kategorie : S-OO

Lokalizace: ORP Stříbro, obec Černošín, část obce Lažany, k.ú. Černošín

Zařízení je v provozováno v souladu s platnou legislativou. Majitelem je „Sdružení obcí pro výstavbu a provozování skládky Černošín“. Jeho projektovaná kapacita není dosud naplněna. Ročně je zde ukládáno cca 10 – 15 tis. tun SKO + další ostatní odpady uvedené v provozním řádu zařízení. Celkem je na skládku Černošín ročně ukládáno cca 25 000 m³ odpadu. Předpokládané naplnění kapacity – ukončení provozu je v roce 2025. V areálu zařízení je v provozu mimo skládku odpadů, třídící linka plastových odpadů vytríděných z komunálního odpadu, kompostárna, kogenerační jednotka a výukové centrum

Skládka odpadů Lazce

Kategorie: S – OO

Lokalizace: ORP Horšovský Týn, obec Horšovský Týn, část obce Lazce

Zařízení je provozováno v souladu se současnou legislativou. Majitelem je společnost Lazce-GIS spol. s r.o. vlastněná Účelovým sdružením obcí Lazce (46%) a soukromým subjektem, společnost Lazce-GIS s.r.o. (54%). Projektovaná kapacita není dosud naplněna. Volná kapacita skládky je cca 100 000m³, což umožňuje provozování skládky, při ročním návozu cca 18 – 20 000 m³, ještě následných 5 – 6 let. Směsný komunální odpad z tohoto objemu činí cca 13 000 m³.

Skládka odpadů Rokycany - Němčičky

Kategorie: S – OO

Lokalizace: ORP Rokycany, město Rokycany, část obce Němčičky, jihozápadně od města Rokycany .

Zařízení je provozováno v souladu se současnou legislativou. Majitelem je společnost Rumpold-R Rokycany s.r.o.. Provozovatelem je společnost Rumpold-R Rokycany, s.r.o. Volná kapacita skládky je cca 110 000 m³. Ročně je zde ukládáno cca 20 000 m³ odpadu, z toho SKO a OO činní cca 13 000 m³. Ze zjištěných dat o množství návozu je zřejmé, že zařízení může být provozováno ještě dalších 5 – 6 let.

Všechna výše uvedená zařízení pro odstraňování odpadů – skládky - v uvažovaném území jsou schopna zajišťovat odstraňování komunálních odpadů cca do roku 2023 – 2024.

11. Současné náklady na odstraňování předmětných odpadů

Náklady na odstraňování směsných komunálních odpadů na nejvýznamnějších skládkách odpadů v Plzeňském kraji se liší dle jednotlivých skládek řádově v desítkách korun na jednu uloženou tunu (rozdíl mezi nejdražší a nejlevnější cenou je 95,-Kč). Následující tabulka uvádí ceny za uložení SKO a OO na nejvýznamnějších skládkách odpadů v Plzeňském kraji v roce 2017 (srpen 2017).

V tabulce jsou uvedeny ceny dle oficiálních ceníků, běžnou skutečností je, že většina svozových odpadových společností jako oprávněných osob má u provozovatelů skládek tzv. „množstevní smluvní slevy“, které se odvíjí od množství odpadu, který na příslušnou skládku odpadů odváží.

Ceník za uložení 1 t směsného komunálního odpadu do skládek za rok 2017 (ceny bez DPH a ceny včetně DPH), včetně zákonného poplatku a ostatních zákonných vstupů).

Skládka odpadů Provozovatel skládky	Směsný komunální odpad	Objemný odpad
EKODEPON s.r.o. Skládka Černošín	1.085,- Kč bez DPH	1.085,- Kč bez DPH
Marius Pedersen a.s. Skládka Vysoká u Dobřan	1.160,- Kč bez DPH	1.160,- Kč bez DPH* *
EKODEPON s.r.o. Skládka Kladruby	1.085,- Kč bez DPH	1.085,- Kč bez DPH
LAZCE – GIS s.r.o. Skládka Horšovský Týn - Lazce	1.160,- Kč bez DPH	1.160,- Kč bez DPH
SITA CZ, a.s. Skládka Břasy	1.180,- Kč bez DPH	1.180,- Kč bez DPH
Odpadové hospodářství města Klatov Skládka Štěpánovice	1.143,- Kč bez DPH	1.143,- Kč bez DPH
Plzeňská teplárenská, a.s. Skládka Chotíkov	Její provoz ukončen k 30.4.2017	Její provoz ukončen k 30.4.2017
Rumpold-R Rokycany s.r.o. Skládka Němčičky	1.180,- Kč bez DPH	1.160,- Kč bez DPH
Služby a obchod města Zbiroh s.r.o. Skládka Chotětín	1.155,- Kč bez DPH*	1.155,- Kč bez DPH*

*Skládka odpadů slouží jen pro město Zbiroh a některé vybrané obce Mikroregionu Zbirožsko

Všechny uvedené ceny (jsou zjištěny dle aktuálních ceníků přímo od provozovatelů skládek) na stávajících zařízeních pro odstraňování odpadů – skládkách jsou uvedeny s DPH ve výši 21%.

Reálné ceny jsou ale u směšného komunálního odpadu z obcí s částkou DPH ve výši 15% a směšný komunální odpad od podnikatelských subjektů je zatížen částkou DPH ve výši 21%. Dále je zákonný poplatek 500,- Kč bez DPH.

S ohledem na skutečnost, že doposud není známa výše poplatku v následujících letech, a rovněž se předpokládá o sjednocení DPH za skládkovné, zpracovatel této studie počítá s jednotnou částkou DPH ve výši 21%.

Celková průměrná výše skládkovného směšného komunálního odpadu k datu zpracování této studie (srpen 2017) na všech nejvýznamnějších skládkách odpadů v území Plzeňského kraje je 1 163,- Kč za 1 tunu bez DPH a 1.281,- Kč za 1 tunu včetně sazby 21% DPH.

12. Překládací stanice SKO – technická část

Níže jsou popsány nezbytné součásti překládacích stanic včetně vybavení pro nakládku.

Překládací boxy včetně zpevněné plochy

Pro navážení SKO od svozových vozů slouží dva boxy ve tvaru písmene H. Dohromady pojmu předpokládanou denní kapacitu svozů 60t/den SKO.

Boxy jsou umístěny na zpevněné nepropustné betonové ploše rozměrů 20x28m, která je odvodněna pomocí obvodových žlabů a zaústěna do kanalizace kontaminovaných vod.

Boxy mohou být vyskládány ze železobetonových prefabrikátů tvaru písmene L a T, výšky 2,0m. Každý box má rozměry 10,0x8,5m.

Zpevněná betonová plocha z betonu C30/37 je uvažována v tl. 300mm. Tato deska bude ležet na podkladním betonu C8/10 připraveném na ztuhnutém štěrkopískovém podloží v min. tl.450mm. Zpevněná plocha musí být spádována k podélným odvodňovacím žlabům.

Z vnějších stran boxů jsou navržena stání pro 2x 3 kontejnery Abroll půdorysných rozměrů 7x2,5m určených pro překládání SKO. Po naložení kontejnerů musí být kontejnery zaplachtovány proti úletům a zároveň jako zabezpečení proti vnikání dešťových vod do SKO.

Nakládací rampa a stání nákladních aut

Pro případné překládání na nákladní automobil s návěsem je potřeba vybudovat stání pro nákladní automobil a k němu přilehlou nakládací rampu. Rampa by měla být umístěna tak, aby umožňovala co nejjednodušší nájezd nakladače i jeho otáčení zpět k boxům.

Stání nákladního auta je vymezeno betonovou zpevněnou plochou spádovanou k vpustím, půdorysný rozměr 22,0 x 5,5m. Směrem k nakládací rampě je postavena betonová opěrná stěna výšky cca. 3,8m, která jednak zajišťuje to, že stání je níže než rampa a navíc vyčnívá nad plochu rampy o cca. 1,4m a zabraňuje pádu nakladače na stání nákladního automobilu.

Vnitřní prostor rampy o rozměrech 10x 21,0m je také spádován ve sklonu cca. 3% opět k odvodňovacím žlabům zaústěným do kanalizace kontaminovaných vod.

Zpevněné plochy

Zbývající areálové zpevněné plochy, mimo zatížených kontaminací od SKO, budou provedeny z asfaltobetonu pro třídu zatížení D400. Předpokládá se nová skladba komunikace v celkové tl. 0,6m tvořené hutněnými podkladními vrstvami ze štěrku, obalovaného kameniva a min. dvou vrstev asfaltobetonu dle katalogu vozovek a příslušného TP vydaného ministerstvem dopravy ČR.

Zpevněné plochy budou spádované k uličním vpustím nebo jiným odvodňovacím prvkům, ty budou následně zavedeny do dešťové kanalizace v areálu.

Kanalizace kontaminovaných vod

Na plochách překládacích boxů se stáním pro kontejnery, nakládací rampy a stání nákladních aut s návěsem se předpokládají za dešťů splachy kontaminované SKO. Celkově se jedná o plochy cca. 900 m². Odpadní voda z těchto ploch je nebezpečným odpadem a předpokládá se její likvidace na přílehlých skládkách. Realizací překladiště dojde obecně k navýšení těchto skládkových vod.

Výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace dle přílohy č. 16 k vyhlášce č.428/ 2001 Sb.

$$Q = C \times A \times U,$$

kde C je odtokový součinitel ... uvažujeme těžce propustné plochy ... C = 0,9,

A je redukovaná plocha ... 900 m²,

U je roční srážkový úhrn...pro lokality Černošín, Lazce a Rokycany dle ČHMU je 600mm/rok.

$$Q = 0,9 \times 900 \times 0,6$$

$$Q = 486 \text{ m}^3/\text{rok}$$

S tímto množstvím odpadních vod je počítáno v ekonomické rozvaze celého provozu překladiště SKO.

Pro trubní vedení kanalizace se uvažuje s plastovým kanalizačním potrubím PE HD DN250 a DN150 v celkové předpokládané délce 100m.

Dešťová kanalizace

Zbývající areálové zpevněné plochy, mimo zatížených kontaminací od SKO, lze odvodnit do dešťové kanalizace a nakládat s nimi jako s vodami dešťovými, tj. vsakovat či vypouštět do vodních toků jako tomu je v současné době v té které lokalitě. Pro trubní vedení kanalizace se uvažuje s plastovým kanalizačním potrubím PP DN250 a DN150 v celkové předpokládané délce 150m.

Obecně lze uvažovat s navýšením dešťových vod následovně:

Lokalita Černošín – předpoklad výstavby překladiště „na zelené louce“

Výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace dle přílohy č. 16 k vyhlášce č.428/ 2001 Sb.

$$Q = C \times A \times U,$$

kde C je odtokový součinitel ... uvažujeme těžce propustné plochy ... C = 0,9,

A je redukováná plocha ... 3000 m²,

U je roční srážkový úhrn...pro lokality Černošín, Lazce a Rokycany dle ČHMU je 600mm/rok.

$$Q = 0,9 \times 3000 \times 0,6$$

$$Q = 1620 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Lokalita Lazce – předpoklad výstavby překladiště „v areálu skládky“

Předpokládá se částečné využití stávajících zpevněných ploch, které mají vyřešený odtok odpadních vod, čili dojde k částečnému navýšení dešťových vod.

Výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace dle přílohy č. 16 k vyhlášce č.428/ 2001 Sb.

$$Q = C \times A \times U,$$

kde C je odtokový součinitel ... uvažujeme těžce propustné plochy ... $C = 0,9$,

A je redukováná plocha ... 1600 m²,

U je roční srážkový úhrn...pro lokality Černošín, Lazce a Rokycany dle ČHMU je 600mm/rok.

$$Q = 0,9 \times 1600 \times 0,6$$

$$Q = 864 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Lokalita Rokycany – předpoklad výstavby překladiště „v areálu u skládky, kde v současnosti dochází k nakládání s odpady ze stavební výroby“

Předpokládá se plné využití stávajících zpevněných ploch, které mají vyřešený odtok odpadních vod. S navýšením dešťových vod neuvažujeme.

Automobilová váha

Automobilové váhy v lokalitách Černošín a Rokycany v současnosti umožňují vážení souprav nákladního automobilu s přívěsem i s návěsem. V lokalitě Lazce je pouze automobilová váha délky 10m, kterou je nutné rozšířit o další pole v délce 10m. Jedná se o úroňovou automobilovou váhu tvořenou ze železobetonových prefabrikovaných vážných van a prefabrikovaných základových van, včetně zhotovení podkladních nosných ŽB patek. Zapojení do stávajícího vážního systému.

Nakladač

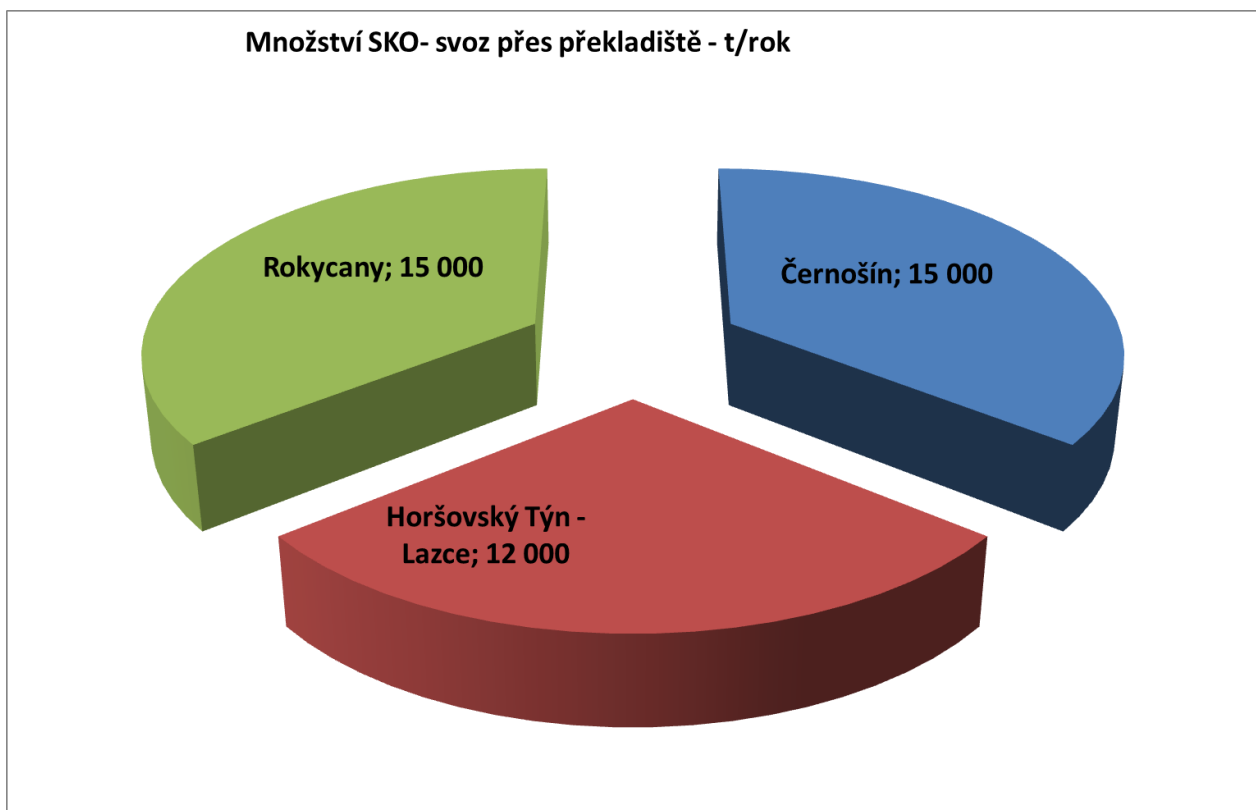
Nakladač pro překládání by měl mít objem lžíce 3 m³, výkon cca 160HP s výškou zdvihu nejméně 3,8 m.

13. Ekonomická část

Základní východiska pro ekonomický propočet

Období přípravy jednotlivých investic je předpokládáno v letech 2018-2022, jejich realizace v roce 2023 a jejich uvedení do provozu od 1.1.2024.

Množství SKO sváženého přes překladiště



Vstupy a výstupy překladišť

PŘEKLADIŠTĚ	jedn.	Černošín	Horšovský Týn - Lazce	Rokycany
CENY		cena 2024	cena 2024	cena 2024
náklady na svoz SKO do překladiště v roce 2024	Kč/t	1 150	1 150	1 150
náklad za odběr SKO do ZEVO Plzeň bez dopravy v roce 2024 (cena na vstupu do zařízení)	Kč/t	1 900	1 900	1 900
koeficient růstu nákladů a cen	-	1,02		
náklady na 1 pracovníka včetně spotřeby pitné vody, stočného a včetně odvodů z mzdy (sociální a zdravotní pojištění)	Kč/m	63 178	63 178	63 178
provozní náklady na nakladač - nafta, opravy, servis, pojištění	Kč/měsíc	20 676	18 379	20 676
cena za odběr odpadních vod	Kč/m ³	953	953	953
cena za vypouštění dešťových vod	Kč/m ³	1,15	1,15	1,15
náklady na dopravu	Kč/km	37,91	37,91	37,91
vstupy - investiční náklady, bilance				
investiční náklady překladiště v CÚ 2017	tis. Kč	13 500	11 300	5 000
investiční náklady na nakladač v CÚ 2017	tis. Kč	3 500	3 500	3 500
počet pracovníků	-	1	1	1
přebytečné odpadní vody z plochy	m ³ /rok	150	150	500
dešťové vody z ploch	m ³ /rok	1 620	864	500
množství SKO do překladiště	t/rok	15 000	12 000	15 000
transportní automobil - 2 kontejnery po 40 m ³ - hmotnost přepravovaného SKO	t	20	20	20
vzdálenost překladiště od ZEVO Plzeň v Chotíkově	km	46	57	29

PŘEKLADIŠTĚ	jedn.	Černošín	Horšovský Týn - Lazce	Rokycany
provozní náklady				
náklady na svoz SKO do překladiště	tis. Kč	17 250	13 800	17 250
provozní náklady na nakladač - nafta, opravy, servis, pojištění	tis. Kč	248	221	248
náklady na odběr přebytečných odpadních vod z plochy	tis. Kč	143	143	477
náklady na vypouštění dešťových vod z plochy	tis. Kč	2	1	1
personální náklady včetně spotřeby pitné vody, stočného a včetně odvodů z mezd (sociální a zdravotní pojištění)	tis. Kč	758	758	758
náklady na dopravu SKO do ZEVO Plzeň	tis. Kč	2 616	2 593	1 649
náklady na odběr SKO do ZEVO Plzeň	tis. Kč	28 500	22 800	28 500
provozní náklady celkem	tis. Kč	49 517	40 315	48 882
amortizace (odpisy dle životnosti)	tis. Kč	647	606	488
náklady celkem	tis. Kč	50 164	40 921	49 370
měrné náklady na 1 t SKO celkem	Kč	3 301	3 360	3 259
měrné náklady na 1 t SKO celkem včetně amortizace	Kč	3 344	3 410	3 291

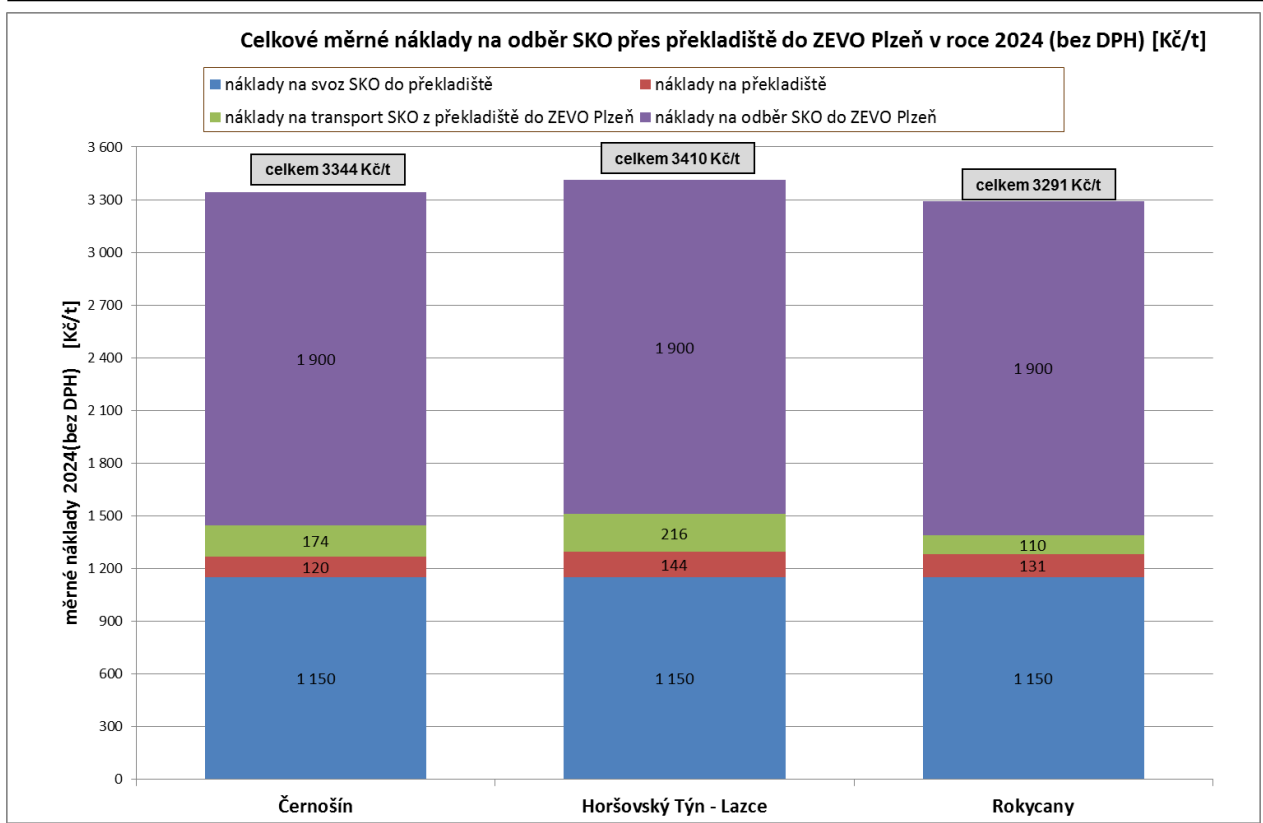
Poznámka: veškeré ceny a náklady jsou uvedeny bez DPH

Výsledná očekávaná celková cena za odběr SKO od obce (producenta) v roce 2024 přes překladiště do ZEVO Plzeň

Výsledná očekávaná cena využívání smíšeného komunálního odpadu (SKO) v roce 2024 byla odvozena od měrných nákladů na 1 t SKO, jejichž skladba pro jednotlivé lokality je zřejmá z následující tabulky a grafu:

Přehled měrných nákladů jednotlivých částí systému v roce 2024 (bez DPH)		Černošín	Horšovský Týn - Lazce	Rokycany
náklady na svoz SKO do překladiště	Kč/t	1 150	1 150	1 150
náklady na překladiště	Kč/t	120	144	131
náklady na transport SKO z překladiště do ZEVO Plzeň	Kč/t	174	216	110
náklady na odběr SKO do ZEVO Plzeň	Kč/t	1 900	1 900	1 900
celkem	Kč/t	3 344	3 410	3 291
průměrná produkce SKO na 1 obyvatele	kg/obyv/rok	225	225	225
celkové náklady na odběr SKO na 1 obyvatele	Kč/obyv/rok	753	768	741

Poznámka: Náklad, respektive cena, za odběr SKO do ZEVO Plzeň je stanoven s tím, že zůstane v platnosti zákaz skládkování SKO od roku 2024 dle současné legislativy a budou přijaty nové poplatky za skládkování odpadů tak, jak jsou navrženy v návrhu nového zákona o odpadech. Navržená cena za odběr SKO do ZEVO Plzeň ve výši 1900 Kč/t v roce 2024 je od uvedených skládkovacích poplatků odvozena. Nutno podotknout, že v současné době Plzeňská teplárenská, a.s. není schopna tuto cenu garantovat, neboť skutečná cena bude závislá na platné legislativě v roce 2024 a tržním prostředí a kapacitě zařízení ZEVO Plzeň.



Průměrné náklady na 1 tunu SKO v roce 2024 jsou pro jednotlivé lokality v rozmezí 3291 až 3410 Kč/t, což odpovídá nákladům 741 až 768 Kč na 1 obyvatele za rok bez DPH (při průměrné produkci SKO 225 kg/obyv/rok v roce 2024).

14. Porovnání a zhodnocení výhod a nevýhod vlastnictví překládacích stanic u typu subjektů: veřejný versus soukromý (privátní subjekt)

Vlastnictví překládacích stanic u veřejného subjektu

Oblast odpadového hospodářství směrem k občanům měst a obcí produkujících odpady (komunální odpady) za jejichž zákonné a legální nakládání jsou odpovědné samosprávy měst a obcí (v území Plzeňského kraje celkem 501 měst a obcí) je jednoznačně veřejnou službou. A jako na veřejnou službu je nutné tedy nahlížet nejen na zajištění sběru a svozu komunálních odpadů z obcí, ale i z hlediska jejich dalšího nakládání. Samosprávy měst a obcí by měly mít vždy minimálně zcela jasně zajištěnou veřejnou kontrolu co se se všemi jejich komunálními odpady děje až do fáze jejich odstranění či využití.

Z tohoto pohledu je se jeví jako pro samosprávy obcí nejvýhodnější vlastnictví některých zařízení pro nakládání s odpady, zejména se směsnými komunálními odpady, které jsou z pohledu svého objemu a především své ceny za jejich odstranění/využití největší finanční položkou v rozpočtové kolonce odpadového hospodářství každé obce nejenom v Plzeňském kraji.

Na řadě příkladů spolupráce obcí v odpadovém hospodářství a nejkonkrétnějších především v našem Plzeňském kraji (existují zde čtyři prakticky celookresní svazky obcí specificky zaměřené na odpadové hospodářství) se jeví jako nejvýhodnější právě sdružování obcí do větších celků v oblasti odpadového hospodářství.

Vlastnictví zařízení pro nakládání s odpady, v našem případě překládací stanice SKO ze strany svazku více obcí a nejlépe obcí spádového území, které mají snahu společně řešit odpadové hospodářství má nesporně tyto výhody:

- **Výhoda strategická** – obce a jejich sdružení vlastní zařízení pro nakládání s odpady a nejsou tak vystaveny závislosti na výpadku dané služby (zařízení), mají přímý vliv na činnost zařízení a jeho služby a rozhodují o budoucnosti zařízení v reakci na vývoj odpadového hospodářství. Nespornou strategickou výhodou je pak snazší vyjednávání o cenách, např. o ceně za tunu energeticky využívaného směsného komunálního odpadu.
- **Výhoda investičně ekonomická** – spojením prostředků více obcí (např. v podílu na produkci odpadů či na obyvatele) na investici do zařízení
- **Výhoda provozně ekonomická** – nejvíce se projevuje v budoucích nákladech na přepravu odpadů v rámci kraje (přepravní náklady se jednoznačně liší a to zejména v závislosti na vzdálenosti zařízení, tedy překládací stanice popř. jiných zařízení. Právě spoluprací obcí, sdružených do svazků či jiných uskupení (jako jsou obcemi zakládané subjekty soukromého práva typu akciových společností, společností

s ručením omezeným či družstev), je možné vytvořit společný model sdílení dopravních (přepravních) nákladů. Model by fungoval na základním principu, že všechny obce sdružené ve svazku či jiném spojení by měly stejné jednotkové náklady na překládku a přepravu odpadů do koncového zařízení pro využití odpadů.

- **Výhoda z pohledu dotací** – kromě skutečnosti, že obce sdružené ve svazku či jiném subjektu jsou jedním investorem je, že jsou zároveň i jediným žadatelem o možnou dotaci na investici zařízení, kdy v nastavených dotačních titulech zaměřených na realizaci investic veřejné služby jsou obce (a jejich uskupení) vždy žadatelem o dotaci a zároveň z hlediska své velikosti mají největší výhodu splnit nastavené indikátory a parametry dotačních titulů a tak podstatným způsobem zvětšit pravděpodobnost získání dotace. Výhodou je rovněž snazší kofinancování vlastních prostředků k prostředkům získaných z dotace, které méně zatíží rozpočty více obcí než jedné obce coby žadatele o dotaci.
- **Výhoda z pohledu společných veřejných soutěží** – svazky obcí či jiné subjekty sdružující obce mají možnost využít pozice sdruženého zadavatele ve veřejných soutěžích např. pro výběr budoucího provozovatele překládací stanice nebo výběr koncového zařízení pro energetické využití odpadů.

Vlastnictví zařízení pro nakládání s odpady ze strany samospráv obcí, respektive jejich svazků má však i své nevýhody. Jsou jimi následující faktory:

- **Faktor politického vlivu** – vliv na činnost svazku a vlastnictví zařízení pro odpady včetně jeho fungování mají vlastníci, za které jednají volení zástupci, kteří zastupují politické subjekty a jejich zájmy a vlivy. Vlastnictví a případný provoz zařízení a jeho fungování je tedy do určité míry závislý na politických rozhodnutích, které se navíc mohou měnit v čase dle minimálně čtyřletých cyklů volebního období zástupců obecních samospráv. Pod politický vliv lze zařadit i případné individuální zájmy jednotlivých „členských“ obcí svazku či sdružení, které mohou být v rozporu. V tomto případě je nutné hledat vždy konsensus, který prosazují silné osobnosti ve vedení svazku, který však ve svém výsledku nemusí být nejlepším řešením z hlediska strategického a ekonomického pro vlastní zařízení.
- **Faktor času na rozhodování** – svazek či sdružení obcí může být z hlediska faktoru času velmi málo pružný v rozhodování především o strategických záležitostech díky vysokému počtu obcí a nutnosti schvalování právě strategických úkonů ze strany orgánů obcí (zastupitelstev obcí, popř. orgány rady obce).
- **Faktor legislativy** – svazek obcí či sdružení obcí musí na rozdíl od soukromého subjektu vždy plnit zejména legislativní povinnosti, které jsou vymezeny subjektům veřejné správy. Typickým příkladem je zde zákon o veřejných zakázkách, tedy

povinnost vybírat dodavatele stavby, služby či dodávky prostřednictvím složitého procesu veřejné soutěže s často nejistým koncem, který je rovněž zdlouhavý z hlediska času.

- **Faktor menšího vnímání trhu** – svazek obcí či jiný subjekt který svazek obcí založil a je jeho vlastníkem a který vlastní či provozuje zařízení pro nakládání s odpady může po určité době působení a provozu činností pro členské obce ztratit povědomí o aktuálním dění na trhu, který může způsobit klesání výkonnosti, především z ekonomického hlediska, tedy pružnost a přizpůsobivost na trhu, která je dána právě politickým vlivem, který vyplývá ze skutečnosti, že politici v čele orgánů svazků či společností nechtějí dělat rozhodnutí, které jdou proti zájmům jejich voličů (typickým příkladem jsou zvýšení cen, např. poplatků za odpady občanů a dotování oblasti odpadového hospodářství z obecních/svazkových rozpočtů, tedy dotování služeb, které by na volném trhu normálně nebylo možné dotovat)

Vlastnictví překládacích stanic u soukromého subjektu

Vlastnictví překládacích stanic či jiných zařízení pro nakládání s odpady ze strany soukromých subjektů má z pohledu samospráv obcí, odpovědných za nakládání s komunálními odpady rovněž své nesporné výhody. Mezi ně patří

- + **Efektivnější fungování a rozhodování** – soukromý subjekt se zejména z hlediska času vždy rozhoduje v rámci jakýchkoli rozhodnutí vždy rychleji a tedy i efektivněji, není závislý na legislativních procedurách kolektivního rozhodování a schvalování. Efektivita se projevuje při provozních i investičních nákladech, které nejsou svázané celou řadou legislativních povinností (tedy investuji do toho co opravdu chci, co jsem si vybral a vím, že je pro mě nejlepší a kde si rovnou individuálně domluvím cenu).
- + **Konkurenční prostředí nutí k nižším nákladům** – pro soukromý subjekt je vždy na prvním místě vynaložit co nejmenší – nejnižší náklady a hledá co nejjednodušší postupy a procesy vedoucí k cíli za co nejnižší náklady (i zde nemusí plnit povinnosti kladené legislativou na veřejné subjekty). Tuto skutečnost ovlivňuje konkurenční prostředí jiných, obdobně zaměřených subjektů a vědomí, že mohou zákazníkům vždy nabídnout výhodnější podmínky.
- + **Lepší technická vybavenost** – ve většině případů soukromý sektor vlastní společnosti, které poskytují celý komplex nabídky služeb odpadového hospodářství včetně souvisejících služeb (jako je např. údržba komunikací, veřejných prostranství apod.) a vlastní tak podstatně lepší, širší a větší technickou a technologickou vybavenost v odpadovém hospodářství z níž může vyplývat nabídka většího a i na první pohled ekonomicky výhodnějšího spektra služeb v oblasti odpadového hospodářství.

- + **Investice do zařízení** – z pohledu obcí je výhodou, že investici (počáteční popř. další investice) do zařízení vloží na své podnikatelské riziko soukromý subjekt a nikoli obec či obce samotné.

Shrnutí formy vlastnictví

Při porovnání výhod a nevýhod vlastnictví zařízení pro nakládání s odpady, a v tomto případě překládacích stanic je rozhodujícím faktorem skutečnost, že se jedná právě o směsný komunální odpad, který je z hlediska své produkce a nákladů nejvýraznější položkou rozpočtu odpadového hospodářství dané obce.

Právě z těchto důvodů se jeví pro obce výhodné - zejména ze strategických důvodů -, aby byly vlastníky těchto zařízení. Budou mít vždy jistotu, že s jejich odpadem bude nakládáno v souladu s platnou legislativou, vyhnou se výpadku dané služby, způsobené např. špatným hospodařením a krachem jiného subjektu, vlastníciho překládací stanici a budou mít zásadní vliv i na ekonomiku celého zařízení.

Z hlediska provozu zařízení je možné a doporučované, aby provozovatelem zařízení byl subjekt, který má dlouholetou znalost a zkušenost v oblasti odpadového hospodářství bez ohledu na to, zda je vlastněn soukromým subjektem (subjekty), veřejným subjektem (subjekty) nebo dokonce kombinací těchto dvou základních forem vlastnictví.

Doporučení modelu vlastnictví a provozu překládišť

Jak vyplývá z výše uvedené kapitoly shrnutí formy vlastnictví, tak doporučeným modelem je vlastnictví překládací stanice je vlastnictví ze strany veřejného sektoru, a to nejlépe svazku obcí či subjektem soukromého práva, který je svazkem obcí založen (akciová společnost, společnost s ručením omezeným či družstvo).

Z hlediska provozu překládacích stanic je doporučováno zajištění provozu ze strany subjektu soukromého práva s dlouhodobou zkušeností a praxí zajištění komplexního odpadového hospodářství bez ohledu na to, zda je tento subjekt vlastněn privátní sférou, subjektem veřejné správy či kombinací těchto dvou forem vlastnictví.

S ohledem na subjekty, tedy vlastníky a provozovatele skládek odpadů Černošín, Lazce a Rokycany – Němčičky jako zájemce o budoucí výstavbu nových překládacích stanic v území Plzeňského kraje je dle výše uvedeného doporučováno, aby vlastníky překládacích stanic byly v případě překládací stanice:

Černošín – zde Sdružení obcí Černošín jako svazek obcí či společnost EKODEPON s.r.o. vlastněná právě sdružením obcí

Lazce – zde Účelové sdružení obcí pro odpadové hospodářství LAZCE

Rokycany – zde město Rokycany.

Z hlediska zajištění provozu budoucích překládacích stanic se jeví jako nejvýhodnější, aby provozovatelem zařízení byly stávající provozovatelé skládek odpadů, tedy v případě překládací stanice

Černošín – společnost EKODEPON s.r.o. vlastněná právě Sdružením obcí Černošín

Lazce – společnost LAZCE-GIS spol. s r.o. jako vlastník a provozovatel skládky spoluvlastněná Účelovým sdružením obcí pro odpadové hospodářství LAZCE

Rokycany – společnost Rumpold-R Rokycany s.r.o., která je spoluvlastněná městem Rokycany.

Skutečností danou v případě uvedeného vlastnictví je, že dle platné legislativy (zákon o veřejných zakázkách) jsou město Rokycany a Účelové sdružení obcí pro odpadové hospodářství LAZCE povinni vypsát výběrové řízení na provozovatele překládací stanice, neboť nejsou subjekty veřejného práva, které 100% ovládají a vlastní společnost, která by mohla budoucí zařízení provozovat. Na základě tzv. „in house“ výjimky to lze pouze u vztahu vlastnictví Sdružení obcí Černošín a společnosti EKODEPON s.r.o.

15. Nakládání s SKO z překladišť nad rámec projektované kapacity ZEVO Chotíkov

Z předchozích statí vyplývá, že přestože je základním zařízením pro výhledové využívání SKO v Plzeňském kraji ZEVO Chotíkov, jeho kapacita je již dnes z hlediska celkové produkce SKO v kraji nedostatečná.

Celkovou potřebnou kapacitu zařízení na využívání (odstraňování) SKO je možno počítat různými metodikami, pro potřeby reálného stanovení chybějící kapacity nám z dnešního pohledu postačí její dnešní vytížení a množství nedováženého a nezpracovávaného odpadu z lokalit již hotových či zvažovaných překladišť.

Základním vstupem této zjednodušené úvahy je fakt, že ZEVO Chotíkov má již v současné době nejen smluvně, ale i fakticky naplněnou projektovou kapacitu, která byla předmětem veškerých veřejno-právních projednání, tj. 95 tis.t/rok.

Dle jednání o kapacitách překladišť je zřejmé, že ze tří dílčích mikroregionů, uvažovaných k přípravě překládacích stanic (Domažlicko, Tachovsko – Stříbrsko a Rokycansko) se počítá s transportem 42 tis.t SKO/rok.

Další objemy SKO, pro které není po ukončení provozu využívaných skládek zajištěno koncové zařízení, jsou produkovány ve svozovém území stávající PS v Horažďovicích (Rumpold) a Klatovy – reálně se může jednat o dalších min. 20 tis.t SKO/rok.

Zabezpečení dalších kapacit na využívání (odstraňování) SKO z PK po 1.1.2024

V Plzeňském kraji není připravována ani zvažována výstavba dalšího nového zařízení.

Reálně není možné v daném období ani takto složité a nákladné zařízení začít připravovat a počítat s včasným dokončením.

Pro zvažované lokality s nezajištěným směřováním SKO je možno reálně počítat pouze s dvěma alternativami:

- Alternativa 1 – zvýšení kapacity ZEVO Chotíkov
- Alternativa 2 – doprava SKO do mimoregionálních zařízení

Zvýšení kapacity ZEVO Chotíkov

Z technických parametrů vybudovaného zařízení lze odvodit, že jeho kapacita je sice naplněna z hlediska povoleného množství v tunách, vlastní spalovací zařízení a parametry technologie na čištění spalin atd. mají jistou rezervu z hlediska zpracovávané výše

energetického potenciálu v dodávaných odpadech. Průměrná výhřevnost je u ve skutečnosti SKO nižší než projektem dosažitelný stav. Pokud by tedy využitelnost zařízení byla naplňována na jeho technické možnosti, je možno zvýšit celkovou zpracovávanou kapacitu v tis.t/rok.

Předmětem této studie není stanovení možné výkonové rezervy ZEVO, ale předběžné úvahy počítají s limitní výší spalovaného objemu cca 115 (max.125?) tis. t/rok. S ohledem na chybějící kapacitu z uvažovaných i již postavených překladišť je i toto možné navýšení nedostatečné.

Pozn.: Při sumarizaci objemů SKO ze stávajících a nových překládacích stanic sice vychází v reálných číslech roku 2017 celkové množství z celého kraje cca 114 tis.t/rok, ale ve spalovně se nevyužívá jen SKO a proto není možné považovat kapacitu ZEVO Chotíkov - ani po eventuálním navýšení využívaného množství - za dostatečnou.

Stavba překládacích stanic tak nemůže sloužit pouze pro směřování SKO do Chotíkova, ale i (nebo hlavně) pro dálkovou přepravu do mimoregionálních kapacit.

Doprava do ZEVO a mimoregionálních zařízení

Vydeme-li z výše uvedeného předpokladu, že by mohlo dojít v nejbližších letech k navýšení povoleného spalovaného objemu na ZEVO Chotíkov o 20 (max. 30) tis. t/rok, můžeme s jistým přijatelným zjednodušením konstatovat, že do ZEVO bude možno přepravovat SKO ze dvou překládacích stanic s kapacitou 10 – 15 tis.t/rok.

Z hlediska přepravních vzdáleností by do ZEVO měl být v každém případě svážen odpad z Rokycanska, ostatní lokality je nutno posuzovat dle reálně získatelného cílového směřování odpadu.

Mimoregionální zařízení

Ze společností svázejících odpad a provozujících skládky v PK, nemá dle informací zpracovatelů žádná zpracovaný a projednaný záměr transportu SKO vně kraje.

Z hlediska platné legislativy zakazující export SKO do zahraničí, je tato varianta prozatím vylučována, prakticky je však zřejmé, že spalovna ve Schwandorfu v SRN má nevytíženou kapacitu. Přepravní vzdálenost z Černošína je mírně nad 100km, pro Lazce necelých 90km.

Regionální centrum zpracování odpadů Vřesová v Karlovarském kraji není sice ještě zcela smluvně vytížené, z hlediska produkce odpadů toto pracoviště nepostačí ani pro vlastní kraj. Zkušební provoz bude zahájen pravděpodobně počátkem 4. čtvrtletí, znovu však konstatujeme, že pro SKO z Plzeňského kraje zde téměř s jistotou nebude žádná volná kapacita.

Uvažovaná menší spalovna v Chebu je z dnešního pohledu spíše teoretickou možností, Jihočeský kraj, respektive město České Budějovice uvažuje jen s menším zařízením energetického využívání paliv z odpadů v krajském městě. Ani s touto kapacitou tedy není možno počítat.

Z hlediska ČR by se tedy dalo zvažovat jen s předběžnými plány ČEZ, tzn. výstavbou nadregionálního zařízení kapacity např. 250tis.t/rok v areálu elektrárny Mělník.

Shrňme-li tedy výchozí stav, jsou možnosti převozu SKO mimo region velmi nejasné a jsou závislé na politických dohodách.

16. Posouzení možnosti využití krajských zařízení SÚS

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje je příspěvkovou organizací, která zajišťuje optimalizaci a údržbu 4 616km silnic II. a III. třídy.

Na území kraje má 22 středisek, jejichž rozmístění je patrné na přiložené mapě. Střediska jsou vybavena v souladu s účelem, ke kterému slouží. Jsou zde tedy přiměřená administrativní zázemí, prostory pro šatnování (převlékání, svačiny apod.) včetně potřebného sociálního vybavení a provozní zařízení pro stroje a jejich údržbu včetně potřebných odstavných ploch, dále sklady a skládky provozních materiálů.

Posuzujeme-li možné rozšíření činností na území středisek o překládání SKO, musíme vzít v úvahu jejich velikost a lokalizaci.

Umístění středisek je z větší části v blízkosti páteřních komunikací a často i v intravilánu velkých obcí. To naplňuje podmínku levného svozu, tzn. že cena za svoz by mohla být stejná nebo i nižší (dle spádovosti širšího území).

Naopak blízkost zástavby komplikuje nebo i neguje možnost využití těchto lokalit pro nakládání s odpady z hlediska požadavků ochrany zdraví atd. V každém případě nemají střediska územní souhlas k nakládání s odpady.

Velikost středisek je podstatná z hlediska potřebných ploch pro manipulaci a překládku. Dle předběžného vyhodnocování tuto podmínku zřejmě splňuje bez výhrad jen středisko Domažlice, kde je pro další záměr využití ploch dostatečný potenciál.

Dostupnost techniky pro manipulaci a dopravu

Potřebné nakladače s požadovanými parametry je nutno rovněž nově pořizovat (toto ale platí i pro nové PS ve skládkových lokalitách). Na rozdíl od odpadových a dopravních společností by však veřejný sektor v případě SÚS musel investovat i do přepravních kontejnerů a nákladních automobilů.

Dle předběžného zhodnocení není pro současný stav SÚS tato činnost bez výrazných investic do nových pozemků, jejich vybavení a přípravy k nakládání s odpady řešitelná.

RRA PK a T I C Plzeň, září 2017

Marek Sýkora

Jiří Kadlec, Roman Štolc, Marek Holý

Přílohy: PK - působnost středisek SÚS a Vzorové řešení Lazce

PLZEŇSKÝ KRAJ

působnost středisek SÚSPK

