



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí

Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje

Na období 2016 – 2025 s výhledem do roku 2035

Aktualizace 2023



Identifikační údaje

Identifikace nositele projektu

Název : Jihočeský kraj
Statutární zástupce : MUDr. Martin Kuba, hejtman Jihočeského kraje
Sídlo : U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7,
370 01 České Budějovice
IČ : 70890650
DIČ : CZ70890650
Kontaktní osoba : Ing. Hana Pacáková,
vedoucí odd. ochrany ovzduší a nakládání s odpady
Tel., fax : +420 386 720 715
E-mail : pacakova@kraj-jihocesky.cz

Identifikace zpracovatele projektu

Název firmy : **ISES, s.r.o.**
Adresa : M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6
Statutární zástupce : Ing. Vladimír Klatovský, CSc.
Právní forma : společnost s ručením omezeným
IČ : 64583988
DIČ : CZ 64583988
Bank. spoj. : ČSOB Praha 1, č.ú.: 700021603/0300
Zpracovatelé : Ing. Zuzana Dvořáková
Ing. Karel Bursa
Ing. Pavel Šimo
Ing. Bohumil Černík, Ph.D.
Ing. Denisa Benediktová

Tel., fax : 233 339 718
E-mail : ises@ises.cz



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí

Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje

Na období 2016 – 2025 s výhledem do roku 2035

Aktualizace 2023



Analytická část

Anotace

Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje je zásadním strategickým dokumentem v oblasti odpadového hospodářství Jihočeského kraje na období následujících deseti let. Plán je rozdělen do tří základních částí, které společně utváří komplexní pohled na problematiku odpadového hospodářství a stanovují cílové parametry pro hlavní odpadové toky.

Analytická část detailně charakterizuje současný stav odpadového hospodářství v kraji. Popisuje hlavní odpadové toky, produkci a nakládání s odpady hlavních skupin a prognózu produkce pro následující období. Součástí je i popis současných způsobů nakládání s odpady v Jihočeském kraji, management odpadového hospodářství a stávající zařízení pro nakládání s odpady.

Obsah

| | | |
|---------|--|----|
| 1. | Úvodní část | 10 |
| 1.1 | Účel Plánu odpadového hospodářství Jihočeského kraje | 10 |
| 1.2 | Struktura a obsah, konzultační a řídicí proces POH JČK | 11 |
| 1.2.1 | Struktura a obsah POH JČK..... | 11 |
| 1.2.2 | Řídicí a konzultační proces zpracování POH JČK | 12 |
| 1.3 | Institucionální zabezpečení odpadového hospodářství kraje | 12 |
| 1.3.1 | Role krajského úřadu..... | 12 |
| 1.3.2 | Role obcí | 13 |
| 1.4 | Charakteristika zájmového území | 15 |
| 1.4.1 | Vymezení dotčeného území | 15 |
| 1.4.2 | Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území..... | 16 |
| 1.4.3 | Klimatické poměry..... | 17 |
| 1.4.4 | Ovzduší | 19 |
| 1.4.5 | Voda..... | 20 |
| 1.4.6 | Ochrana přírody..... | 23 |
| 1.4.7 | Lesy | 25 |
| 1.4.8 | Zemědělská půda..... | 25 |
| 1.5 | Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území..... | 26 |
| 2. | Analytická část..... | 27 |
| 2.1 | Datové zdroje | 27 |
| 2.2 | Produkce a nakládání s odpady..... | 28 |
| 2.2.1 | Nakládání s odpady rozdělenými do obecných skupin | 32 |
| 2.2.2 | Směsný komunální odpad | 35 |
| 2.2.2.1 | Biologicky rozložitelný komunální odpad..... | 37 |
| 2.2.2.2 | Materiálově využitelné složky komunálních odpadů | 40 |
| 2.2.2.3 | Nebezpečné odpady v komunálních odpadech | 40 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.2.2.4 | Živnostenské odpady | 42 |
| 2.2.3 | Biologicky rozložitelný odpad | 43 |
| 2.2.4 | Stavební a demoliční odpady | 45 |
| 2.2.5 | Obaly a obalové odpady | 47 |
| 2.2.6 | Odpadní elektrická a elektronická zařízení..... | 48 |
| 2.2.7 | Odpadní baterie a akumulátory | 50 |
| 2.2.8 | Vozidla s ukončenou životností (autovraky)..... | 51 |
| 2.2.9 | Odpadní pneumatiky | 53 |
| 2.2.10 | Kaly z čistíren komunálních odpadních vod | 55 |
| 2.2.11 | Odpadní oleje | 56 |
| 2.2.12 | Odpady ze zdravotnické a veterinární péče | 57 |
| 2.3 | Zařízení pro nakládání s odpady..... | 59 |
| 2.3.1 | Předpokládané záměry jednotlivých obcí..... | 63 |
| 2.4 | Management odpadového hospodářství kraje | 65 |
| | Seznam zkratk..... | 70 |
| | Seznam tabulek | 72 |
| | Seznam grafů | 74 |
| | Seznam obrázků | 74 |
| | Seznam příloh..... | 75 |

1. Úvodní část

1.1 Účel Plánu odpadového hospodářství Jihočeského kraje

Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje (POH JČK) stanoví v souladu s principy udržitelného rozvoje cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na území Jihočeského kraje.

Plán odpadového hospodářství JČK byl zpracován na základě § 43 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů (dále je „zákon o odpadech“), který ukládá kraji v samostatné působnosti zpracovat plán odpadového hospodářství kraje pro jím spravované území. Aktualizace POH JČK byla zpracována na základě aktualizace Plánu odpadového hospodářství České republiky.

Aktualizovaný Plán odpadového hospodářství kraje musí být v souladu se závaznou částí řešení aktualizovaného Plánu odpadového hospodářství ČR (dále jen „POH ČR“), který byl schválen usnesením vlády č. 373 ze dne 11. května 2022.

Účelem plánu odpadového hospodářství kraje a jeho aktualizace je stanovit optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území kraje a s tím spojené ekonomické dopady) POH JČK je určujícím dokumentem pro vypracování plánů odpadového hospodářství měst a obcí na území Jihočeského kraje, které naplňují zákonné povinnosti zpracovat Plán odpadového hospodářství dle zákona o odpadech. Závazná část POH JČK je závazným podkladem pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

POH JČK vychází z Plánu odpadového hospodářství České republiky (POH ČR), je zpracován na dobu 10 let, tj. období 2016 až 2025, a bude změněn v případě zásadní změny POH ČR.

Aktualizovaný Plán odpadového hospodářství JČK je zpracován na dobu minimálně 10 let, tj. na období 2016 až 2026 s výhledem do roku 2035 a bude změněn po každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován (např. nová právní úprava v oblasti nakládání s odpady, která bude zásadně ovlivňovat strategii odpadového hospodářství včetně stanovení nových cílů nebo úpravu stávajících cílů, zásad a opatření).

1.2 Struktura a obsah, konzultační a řídicí proces POH JČK

1.2.1 Struktura a obsah POH JČK

Struktura POH JČK byla dána především § 43 zákona č. 185/2001 o odpadech a dalšími souvisejícími právními předpisy, včetně prováděcích předpisů, včetně Nařízení vlády č. 352/2014 ze dne 22. prosince 2014 o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2016 – 2025. Aktualizace POH JČK na období 2016 – 2025 s výhledem do roku 2035 je zpracována v souladu s Aktualizovaným Plánem odpadového hospodářství České republiky a příslušným Usnesením vlády ČR č. 373 ze dne 11. května 2022 o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024 s výhledem do roku 2035.

POH JČK se skládá z následujících hlavních částí:

I. Úvodní část

Poskytuje základní informace o působnosti, struktuře a obsahu POH JČK. Rovněž uvádí základní charakteristiku Jihočeského kraje z hlediska geografického, demografického a ekonomického. Tato charakteristika vymezuje základní rámec pro hospodaření s odpady na území kraje.

II. Analytická část (Vyhodnocení stavu odpadového hospodářství)

Popisuje stávající stav a vývoj odpadového hospodářství ČR z hlediska produkce a způsobů nakládání s odpady. Uvádí přehled o technicko-organizačním řešení odpadového hospodářství včetně popisu sítě zařízení pro nakládání s odpady.

III. Závazná část

Stanovuje základní principy pro nakládání s odpady na území kraje s důrazem na dodržování hierarchie způsobů nakládání s odpady. Stanoví cíle, zásady a opatření zejména pro vybrané skupiny odpadů, které mají zásadní význam pro odpadové hospodářství z hlediska své produkce nebo vlastností. Cíle v Závazné části POH JČK vychází ze Závazné části POH ČR.

IV. Směrná část

Uvádí přehled nástrojů pro plnění stanovených cílů. Dále se zabývá systémem řízení změn v odpadovém hospodářství. Její součástí je soustava indikátorů, na jejichž základě se průběžně vyhodnocuje odpadové hospodářství a plnění cílů závazné části POH ČR.

Hlavní priority odpadového hospodářství Jihočeského kraje pro období 2016 - 2025:

- Předcházení vzniku odpadů a opětovné použití výrobků s ukončenou životností.
- Kvalitní recyklace a maximální využití vhodných odpadů (materiálové, energetické) a to především ve vazbě na průmyslové segmenty v regionu.
- Optimalizace nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady (BRKO) a ostatními biologicky rozložitelnými odpady (BRO) na území Jihočeského kraje, s důrazem na oddělený sběr.

- Omezení skládkování na území Jihočeského kraje.
- Optimalizace odpadového hospodářství s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí.
- Optimalizace odpadového hospodářství s ohledem na vynaložené náklady a ekonomickou a sociální udržitelnost.
- Zajištění dlouhodobé stability a udržitelnosti odpadového hospodářství v Jihočeském kraji.

1.2.2 Řídící a konzultační proces zpracování POH JČK

POH JČK byl zpracován zpracovatelem plánu za úzké součinnosti s Krajským úřadem Jihočeského kraje, Odborem životního prostředí, zemědělství a lesnictví. Na počátku zpracování plánu byl ustanoven Řídící výbor pro zpracování Plánu odpadového hospodářství Jihočeského kraje pro období 2016 – 2025, jakožto hlavní řídicí orgán procesu zpracování POH JČK. V Řídícím výboru jsou zástupci zpracovatele plánu, krajského úřadu, obcí Jihočeského kraje, zástupci zpracovatelů odpadů a neziskových organizací. Jednotlivé části zpracování POH JČK byly předkládány Řídícímu výboru ke schválení a odsouhlaseny většinovým hlasováním jednotlivých členů.

POH JČK podléhá procesu posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (tzv. proces SEA).

Závazná část POH JČK byla vydána jako Obecně závazná vyhláška Jihočeského kraje.

Aktualizace POH JČK byla zpracována zpracovatelem aktualizace za úzké součinnosti s Krajským úřadem Jihočeského kraje, Odborem životního prostředí, zemědělství a lesnictví.

Aktualizace POH JČK podléhá procesu posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (tzv. proces SEA).

Plán odpadového hospodářství kraje je podkladem pro zpracovávání územně plánovací dokumentace kraje a obcí. Aktualizaci plánu odpadového hospodářství kraje zveřejní krajský úřad na portálu veřejné správy.

1.3 Institucionální zabezpečení odpadového hospodářství kraje

1.3.1 Role krajského úřadu

Samosprávy krajů jsou ze zákona povinny pořizovat a schvalovat formou obecně závazné vyhlášky závazné části svých plánů odpadového hospodářství. Plány krajů musí vycházet a respektovat Plán odpadového hospodářství České republiky.

Krajské úřady, které jsou pověřeny výkonem státní správy, vykonávají pravomoci svěřené státem v oblasti odpadového hospodářství. Také zajišťují metodickou podporu pro obce a jejich obecní úřady a vyjadřují se k legislativním normám navrhovaným ze strany Ministerstva životního prostředí.

Kraje mají v oblasti odpadového hospodářství i samostatnou působnost, především jako pořizovatelé plánu odpadového hospodářství kraje. Plány krajů musí závazně vycházet a respektovat Plán odpadového hospodářství České republiky. Z hlediska výkonu státní správy krajské úřady především v rámci správních řízení vydávají souhlasy k provozování zařízení k nakládání s odpady a kontrolují, jak jsou právními osobami, fyzickými osobami oprávněnými k podnikání a obcemi dodržována ustanovení právních předpisů a rozhodnutí ministerstva a jiných správních úřadů v oblasti odpadového hospodářství. Krajské úřady rozhodují o odvolání proti rozhodnutí obecního úřadu a obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Z hlediska restriktivních opatření mohou například krajské úřady zakázat provoz zařízení k nakládání s odpady. Krajský úřad má pravomoc zrušit nebo změnit rozhodnutí o udělení souhlasu, který spadá do jeho kompetence podle zákona o odpadech v případě, že dojde ke změně podmínek rozhodných pro vydání rozhodnutí o udělení souhlasu, provozovatel zařízení není schopen zajistit podmínky ochrany životního prostředí stanovené v právních předpisech nebo provozovatel skládky nemá vytvořenou finanční rezervu podle zákona o odpadech a v určené lhůtě nedojde ke zjednání nápravy, nebo právníká osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, které byl udělen souhlas, opakovaně porušuje povinnosti stanovené zákonem o odpadech nebo opakovaně neplní podmínky, na které je souhlas vázán.

1.3.2 Role obcí

Obce jsou původci komunálních odpadů na území kraje a mají přímou odpovědnost za fyzické nakládání s odpady na svém území. Každá obec vytváří systém sběru, svozu a dalšího nakládání s odpady, který je většinou zakotven v obecní vyhlášce. Z hlediska financování systému nakládání s odpady se jedná o mandatorní výdaj obecních rozpočtů.

Obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“), které jsou pověřeny výkonem státní správy, resp. jejich úřady, pak vykonávají pravomoci svěřené státem v oblasti odpadového hospodářství.

Veřejná správa na úrovni obcí v odpadovém hospodářství je dána povinnostmi obcí dle platného zákona o odpadech. Obce jsou na základě tohoto zákona původci odpadů. Nakládání s odpady v roli původců odpadů je samosprávná působnost měst a obcí. V této souvislosti každá obec či město na svém území vytváří systém nakládání s odpady postavený na shromažďování, sběru, přepravě (svozu), třídění, využívání a odstraňování odpadů.

Dle § 44 a § 50 odst. 1, písm. b) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích ve znění pozdějších předpisů, mohou obce vytvářet svazky obcí, jakož i vstupovat do svazků obcí již vytvořených, a to i za účelem zabezpečování čistoty obce, správy veřejné zeleně, shromažďování a odvozu komunálních odpadů a jejich nezávadného zpracování, využití nebo zneškodnění.

Oblast odpadového hospodářství je co do samosprávných kompetencí měst a obcí jednoznačně nejdůležitější a největší oblastí životního prostředí z pohledu všech velikostních skupin samospráv měst a obcí. Oblastí odpadového hospodářství, především systémem nakládání s odpady na území obce (stanovený vyhláškou v samostatné působnosti obce jako podzákoným právním aktem), se zabývají orgány obcí a měst.

Výkon státní správy v oblasti odpadového hospodářství v úrovni obcí zajišťují především obecní úřady obcí s rozšířenou působností. Mezi nejdůležitější pravomoci v rámci jejich územní působnosti patří udělování souhlasů pro nakládání s nebezpečnými odpady, souhlasy k upuštění od třídění nebo odděleného shromažďování odpadů, vedení a zpracovávání evidence odpadů a způsobů nakládání s nimi, kontrola dodržování ustanovení právních předpisů a rozhodnutí ústředních a ostatních správních úřadů v oblasti odpadového

hospodářství, ukládání povinnosti odstranit odpad provozovatelům zařízení pro odstraňování odpadů v mimořádných případech, ukládání pokut za porušení povinností vymezených zákonem o odpadech nebo uložených rozhodnutím na základě zákona. Vyjadřují se dále ke zřízení zařízení pro odstraňování odpadů v územním a stavebním řízení či například ke zřízení malých zařízení pro biologické zpracování odpadů.

Obecní úřady ostatních obcí (obcí s pověřeným obecním úřadem a obecním úřadem) kontrolují, zda právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání využívají systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálními odpady pouze na základě písemné smlouvy s obcí, zda se fyzická osoba, která není podnikatelem, zbavuje odpadu pouze v souladu se zákonem. Dále ukládají dle zákona o odpadech právnickým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání pokuty za využívání systému nakládání s odpady obce bez písemné smlouvy s obcí, současně mohou stanovit opatření a lhůty pro zjednání nápravy samostatným rozhodnutím. Dále ukládají fyzickým osobám pokuty za přestupek a současně může stanovit opatření a lhůty pro zjednání nápravy samostatným rozhodnutím. Obecní úřady obcí dále kontrolují, zda právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání mají zajištěno využití nebo odstranění odpadu v souladu se zákonem o odpadech.

1.4 Charakteristika zájmového území

1.4.1 Vymezení dotčeného území

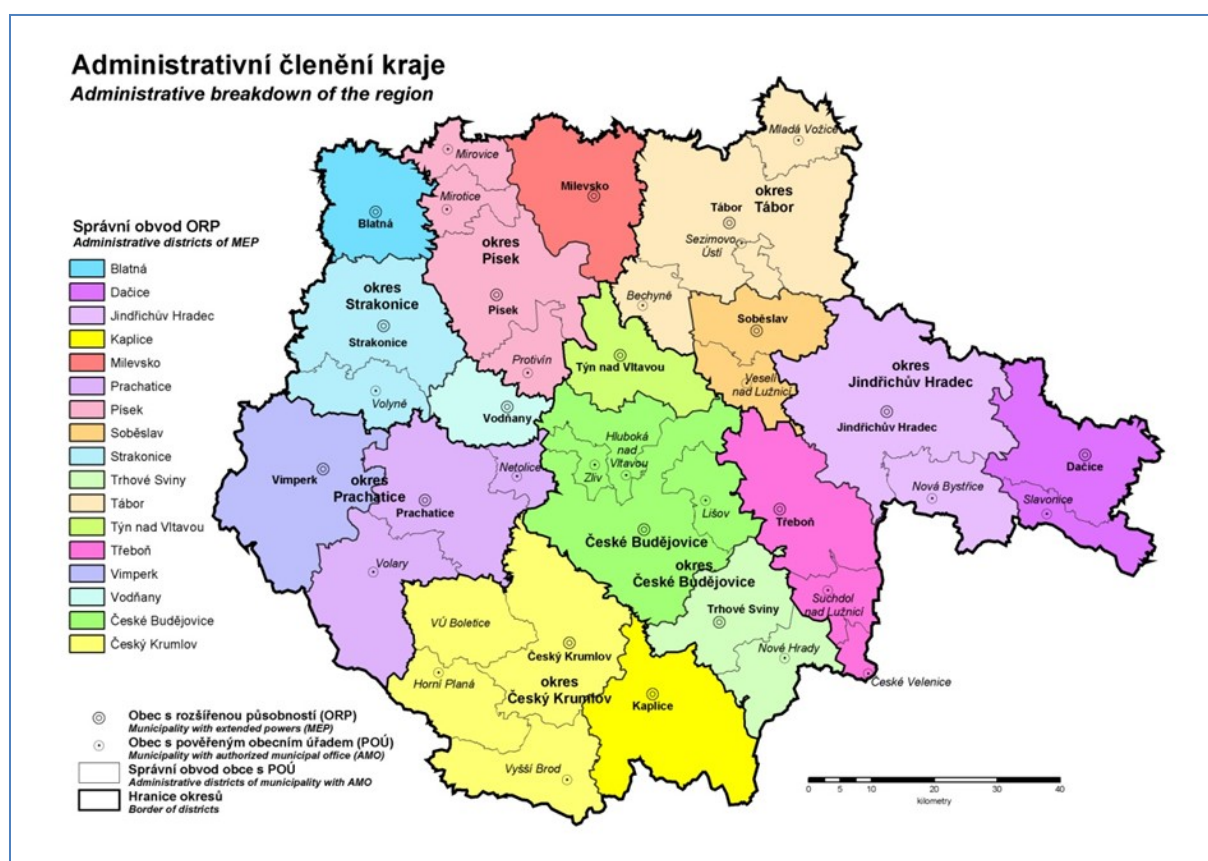
Plán odpadového hospodářství je zpracovávám pro území Jihočeského kraje.

Jihočeský kraj leží na jihu České republiky a sousedí na západě s Plzeňským krajem, na severu se Středočeským krajem a na východě s Krajem Vysočina.

Na jihu sousedí s Rakouskem a na jihozápadě se Spolkovou republikou Německo. Velikostí patří mezi největší kraje České republiky. Jeho rozloha (10 057 km²) zabírá 12,8 % území ČR.

K 31. 12. 2021 měl Jihočeský kraj 637 047 obyvatel a byl s počtem 63,3 obyvatel na 1 km² regionem s nejmenší hustotou obyvatel na území České republiky. Nejvíce obyvatel pobývá v okrese České Budějovice, kde žije cca 31 % populace kraje, přičemž v samotném městě žije 93 426 obyvatel. Dalšími okresními městy s významnou populací jsou Tábor (33 410 obyvatel), Písek (29 814 obyvatel), Strakonice (22 214) a Jindřichův Hradec (20 774 obyvatel). Ve výše uvedených 5 městech žije téměř třetina obyvatel kraje.

Obrázek 1: Administrativní členění Jihočeského kraje



1.4.2 Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území

Jihočeský kraj je dlouhodobě vnímán především jako zemědělská oblast s rozvinutým rybníkářstvím a lesnictvím. Až v průběhu minulého století se zde rozvinul průmysl se zaměřením na zpracovatelské činnosti. Kraj představuje geograficky poměrně uzavřený celek, jehož jádro tvoří jihočeská kotlina. Na jihozápadě je obklopena Šumavou, na severozápadě výběžky Brd, na severu Středočeskou žulovou vrchovinou, na východě Českomoravskou vrchovinou a na jihovýchodě Novohradskými horami. V jihočeské kotlině se rozkládají dvě pánve, a to Českobudějovická a Třeboňská.

Území kraje náleží do povodí horní a střední Vltavy s přítoky Malší, Lužnicí, Otavou a mnohými dalšími. V minulosti zde bylo vybudováno přes 7 000 rybníků, jejichž celková výměra dnes představuje více než 30 tis. hektarů. Největšími, nejen v kraji ale i v České republice, jsou rybníky Rožmberk s rozlohou 490 ha, Bezdrev se 450 ha a Hrusický rybník se 415 ha. Kromě toho byla na území kraje vybudována velká vodní díla: Lipno (4 870 ha) - největší vodní plocha v České republice, Orlík s rozsáhlými rekreačními oblastmi a Římov zásobující pitnou vodou značnou část kraje. V souvislosti s výstavbou jaderné elektrárny Temelín byla vybudována vodní nádrž Hněvkovice.

Jihočeský kraj není územím bohatým na suroviny, zejména zde nejsou téměř žádné zdroje energetických surovin. Významným přírodním bohatstvím jsou však rozsáhlé lesy, zejména na Šumavě a v Novohradských horách. Jedná se především o lesy jehličnaté, smrkové a borové. Největší surovinové bohatství tvoří ložiska písků a štěrkopísků, cihlářské hlíny, kameniva a sklářských písků. Z ostatních surovin je nejvýznamnější rašelina a v některých lokalitách také vápenec, křemelina a grafit.

I když lze životní prostředí kraje v rámci České republiky charakterizovat jako méně poškozené a zatížení emisemi se postupně snižuje, je zde řada zdrojů znečištění, hlavně v zemědělství a průmyslu. Na lesní porosty v posledních letech nepříznivě působí zejména různé extrémní situace (např. intenzivní sucho) a hmyzí škůdci. Přesto se zdravotní stav lesů spíše zlepšuje.

Území kraje mělo vždy spíše charakter rekreační než průmyslově vyspělé oblasti. Snaha o zachování přírodního prostředí se odrazila ve zřízení Národního parku Šumava (rozloha 690 km², z toho 343 km² náleží do Jihočeského kraje), chráněných krajinných oblastí Šumava (rozloha 994 km², z toho 733 km² se rozkládá na území Jihočeského kraje), Třeboňsko (700 km²) a Blanský les (212 km²). V kraji se nachází asi 300 maloplošných chráněných území a řada chráněných přírodních výtvarů. Celkem je chráněno 20 % území kraje.

Geograficky se kraj jeví jako poměrně uzavřený celek, jehož jádro tvoří kotlina obklopená na jihozápadě Šumavou, na severozápadě Brdy, na severu Středočeskou žulovou vrchovinou, na východě Českomoravskou vrchovinou a na jihovýchodě Novohradskými horami. Základ jihočeské kotliny tvoří dvě pánve, Českobudějovická a Třeboňská.

V návaznosti na ochranu přírody navazuje i ochrana historických objektů, které jsou tvořeny individuálními stavbami (hrady, zámky, církevní objekty apod.) nebo celými městskými částmi jako jsou historická centra měst České Budějovice, Český Krumlov a další. Pod ochranou jsou i některé sídelní útvary vybudované v určitém období, jako je např. tzv. „selské baroko“, tomto duchu jsou chráněna zemědělská stavení nebo celé návsi. V historii byla v kraji provozována 1. Koněspřežná železnice mezi Lincem a Českými Budějovicemi, která je připomínána pozůstatky technických zařízení a staveb. V souvislosti s dopravou vytěženého dřeva jsou dodnes dochovány technické památky, jako jsou plavební kanály, upravená koryta

potoků, nádrže k zásobování toků vodou v době plavení. Hlavní dopravní tepnou pro plavení dřeva byla v minulosti řeka Vltava.

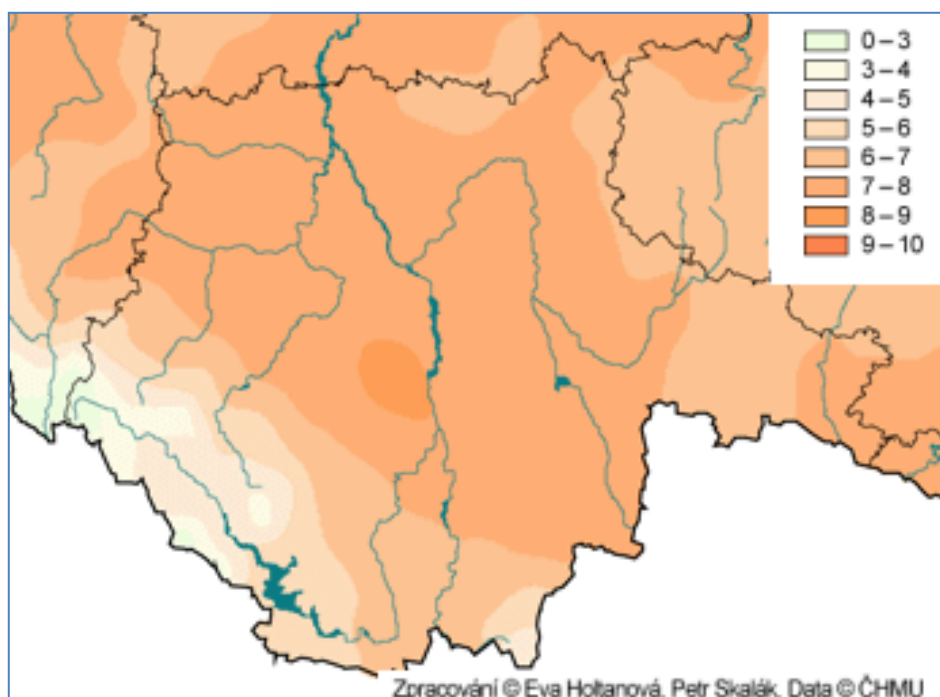
Závěrem lze konstatovat, že území kraje představují různé biotopy od horských až po údolní nivy řek a s tím spojený výskyt bohaté fauny a flory, který je využíván pro rekreačně sportovní aktivity. Z hlediska negativních vlivů lidské činnosti na krajinu se jedná o málo zasaženou oblast, jejíž využití je spojeno především se zemědělstvím, rybníkářstvím a lesnictvím.

1.4.3 Klimatické poměry

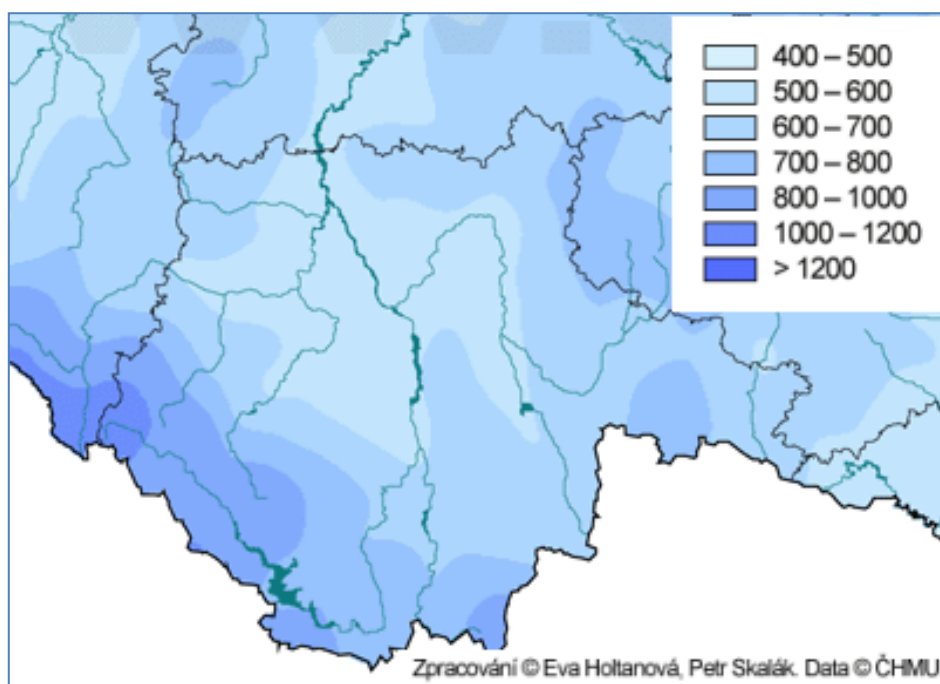
Klimatické podmínky okresu jsou silně ovlivněny nadmořskou výškou a velkou členitostí terénu a jsou značně rozdílné. V nadmořských výškách nad 800 m je podnebí ve svém souhrnu mírně chladné až chladné, v oblastech pod 800 m mírně teplé. Průměrná roční teplota dosahuje v Husinci (nadmořská výška 504m) 7 °C , na Kvildě (1 062 m n.m.) však pouze 3,7 °C.

V horských oblastech okresu je podle dlouhodobého měření v průměru více než 130 dnů se sněhovou pokrývkou. Průměrné roční srážky se pohybují od 500 mm/m² v nižších polohách až po 1100 mm/m² v horských oblastech a na hřebenech hor.

Obrázek 2: Průměrná roční teplota vzduchu v Jihočeském kraji (1961 – 1990)



Obrázek 3: Průměrný roční úhrn srážek v Jihočeském kraji (1961 – 1990)



Území Jihočeského kraje náleží do deseti klimatických oblastí. Mírně teplých je celkem sedm (MT11, MT10, MT9, MT7, MT5, MT4, MT3), chladné tři (CH7, CH6, CH4).

Nejteplejší z oblastí (MT11, MT10) se nacházejí v nejnižších nadmořských výškách kraje, tj. v pánvích Jižních Čech a v pásu podél Vltavy pod Českými Budějovicemi. Nejchladnější oblasti (CH4, CH6) se vyskytují pouze na Šumavě, oblast CH7 pak kromě rozsáhlého území na Šumavě ještě v Novohradských horách a ve vrcholových partiích Blanského lesa, Českomoravské vrchoviny a Votické vrchoviny. Ostatní území kraje leží v klimaticky průměrných oblastech - MT9, MT7, MT5, MT4 a MT3.

Tabulka 1: Klimatické charakteristiky Jihočeského kraje

| klimatické charakteristiky: | MT11 | MT10 | MT9 | MT7 | MT5 | MT4 | MT3 | CH7 | CH6 | CH4 |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Počet letních dnů | 40-50 | 40 – 50 | 40-50 | 30-40 | 30-40 | 20-30 | 20-30 | 10-30 | 10-30 | 0–20 |
| Počet dnů s teplotou vyšší než 10°C | 140-160 | 140-160 | 140-160 | 140-160 | 140-160 | 140-160 | 120-140 | 120-140 | 120-140 | 80–120 |
| Počet mrazových dnů | 110-130 | 110-130 | 110-130 | 110-130 | 130-140 | 110-130 | 130-160 | 140-160 | 140-160 | 160-180 |
| Počet ledových dnů | 30-40 | 30-40 | 30-40 | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 60–70 |
| Průměrná teplota v lednu | -2 až-3 | -2 až-3 | -3 až-4 | -2 až-3 | -4 až -5 | -2 až-3 | -3 až-4 | -3 až-4 | -4 až-5 | -6 až-7 |
| Průměrná teplota v červenci | 17-18 | 17-18 | 17-18 | 16-17 | 16-17 | 16-17 | 16-17 | 15-16 | 14-15 | 12-14 |
| Průměrná teplota v dubnu | 7-8 | 7-8 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 4-5 | 2-4 | 2-4 |
| Průměrná teplota v říjnu | 7-8 | 7-8 | 7-8 | 7-8 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 5-6 | 4-5 |
| Počet dnů se srážkami 1 mm a více | 90-100 | 110-120 | 100-120 | 110-120 | 100-120 | 110-120 | 110-120 | 120-130 | 140-160 | 120-140 |
| Úhrn srážek ve vegetačním období | 350-400 | 400-450 | 100-450 | 400-450 | 350-450 | 350-450 | 350-450 | 500-600 | 600-700 | 600-700 |
| Úhrn srážek v zimním období | 200-250 | 200-250 | 250-300 | 250-300 | 250-300 | 250-300 | 250-300 | 350-400 | 400-500 | 400-500 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 50-60 | 50-60 | 60-80 | 60-80 | 60-100 | 60-80 | 60-100 | 100-120 | 120-140 | 140-160 |
| Počet zamračených dnů | 120-150 | 120-150 | 120-150 | 120-150 | 120-150 | 150-160 | 120-150 | 150-160 | 150-160 | 130-150 |
| Počet jasných dnů | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 50-60 | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 30-40 |

Zdroj: ČHMÚ

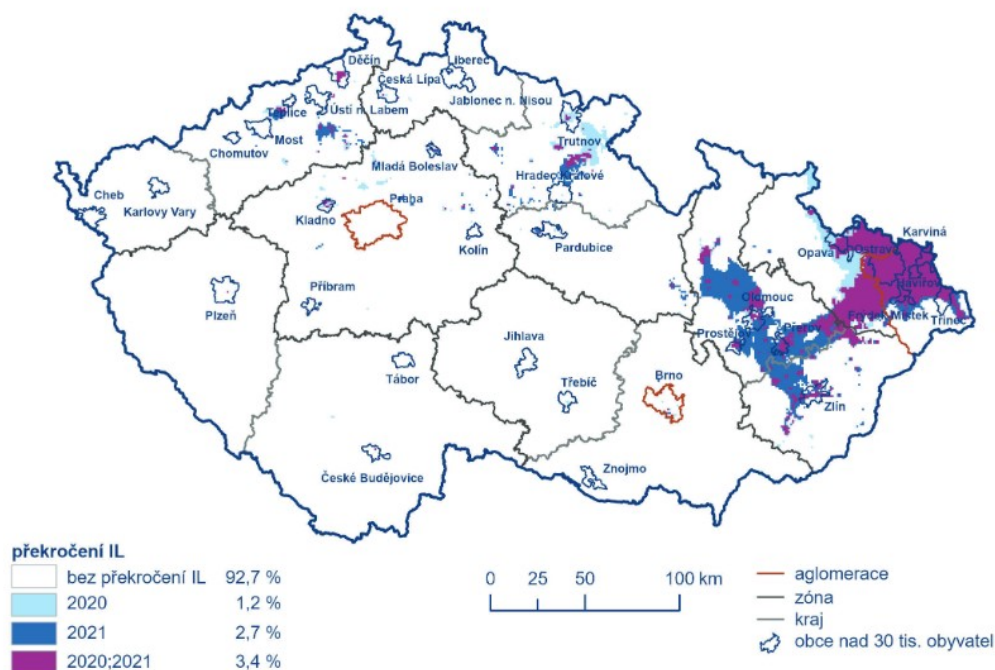
1.4.4 Ovzduší

Kvalita ovzduší je v Jihočeském kraji hodnocena příznivě a z pohledu měrných emisí základních znečišťujících látek patří na přední místo mezi kraji. Ke kvalitě jednoznačně přispívá nízká míra těžkého průmyslu, chemického průmyslu, těžby surovin a koncentrace dopravy. Kraj je orientován na zemědělství, rybářství, lesnictví a rekreaci, tyto činnosti zpravidla nepůsobí negativně na ovzduší.

Nejvyšší koncentrace škodlivých látek jsou v ovzduší při špatných rozptylových a povětrnostních podmínkách (např. inverzních stavech) a v chladnější polovině roku. Produkce oxidu siřičitého na km², která je ovlivňována množstvím spalovacích zdrojů na uhlí v průmyslu a domácnostech, nedosahuje ani poloviny republikového průměru. Dlouhodobé vývojové trendy v oblasti produkce emisí jsou příznivé a pouze v případě některých polutantů dochází ke zhoršení, toto zhoršení je přičítáno postupnému ožívání ekonomiky.

K nejméně zatíženým oblastem náleží horské partie Šumavy a Novohradských hor. Zhoršenou kvalitu ovzduší lze pozorovat v Českobudějovické aglomeraci a v centrech větších měst (Tábor, Písek, Strakonice), kde je soustředěna převážná část průmyslové výroby z celého kraje. (ČSÚ Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2021).

Obrázek 4: Oblasti s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2021



Obr. VII.1.2 Porovnání oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu v roce 2020 a 2021

Zdroj: ČHMÚ

1.4.5 Voda

Celková rozloha Jihočeského kraje činí 10 057 km², z toho cca 4 % zaujímají vodní plochy. Z hydrologického hlediska spadá oblast Jihočeského kraje do úmoří Severního a Černého moře. Většina území náleží do povodí Vltavy, pouze východní část kraje o ploše cca 553 km² se nachází v oblasti povodí Dyje.

Řeky

K úmoří Severního moří náleží řeka Vltava, která tvoří páteřní tok Jihočeského kraje. Jejimi nejvýznamnějšími přítoky jsou:

- Lužnice s Nežárkou
- Otava s Blanicí, Volyňkou a Lomnicí
- Malše se Stropnicí

Do Černého moře jsou odváděny vody, které náleží do povodí Dyje.

Popis hlavních vodních toků Jihočeského kraje

Vltava – jméno Vltava nese tok od soutoku Teplé a Studené Vltavy v přírodní rezervaci Mrtvý Luh. Teplá Vltava pramení na Šumavě v nadmořské výšce 1 172 m, Studená Vltava pramení v Německu pod názvem Altwasser. Délka toku v kraji činí 214 km. Na Vltavě jsou vybudovány nádrže Lipno I s vodní elektrárnou a s vyrovnávací nádrží Lipno II, Hněvkovice pro zásobování jaderné elektrárny Temelín chladící vodou a vodní nádrž Orlík, kde Vltava opouští území Jihočeského kraje.

Malše pramení v Rakousku pod názvem Maltsch, nad Dolním Dvořištěm tvoří státní hranici a ústí do Vltavy v Českých Budějovicích. Délka toku na našem území činí 89,5 km. Na řece Malši byla vybudována vodárenská nádrž Římov (hráz – ř. km 21,85). Největšími přítoky jsou Stropnice a Černá.

Lužnice pramení v Rakousku jako Lainsitz, protéká Třeboňskou pánví, kde je na ni napojena soustava rybníků (rybníkem Rožmberk přímo protéká). Délka toku na našem území činí 153 km, největšími přítoky jsou Dračice, Nežárka a Černovický potok.

Otava vzniká soutokem Vydry a Křemelné na území Plzeňského kraje, do Jihočeského kraje přitéká pod Horažďovicemi, délka toku v kraji je cca 68 km. Ústí do Vltavy v přehradní nádrži Orlík. Největšími pravobřežními přítoky jsou Volyňka a Blanice, levobřežním Lomnice.

Blanice pramení ve výšce 972 m a ústí u Putimi zprava do Otavy a její délka je 86 km. Na Blanici byla vybudována vodárenská nádrž Husinec, největším přítokem ke Zlatý potok.

Lomnice pramení na území Středočeského kraje, ústí zleva do Otavy ve vzdutí nádrže Orlík. Délka toku na území Jihočeského kraje je cca 30 km. Je na ní napojena významná soustava rybníků na Blatensku.

Rybníky

Jihočeský kraj je rybníkářskou oblastí, mezi největší rybníky náleží:

Rožmberk je největší rybník v Jihočeském kraji, nachází se v okrese Jindřichův Hradec, cca 6 km od centra města Třeboň. Objem zadržené vody je 6,2 mil. m³, maximální hloubka je 10 m. Rybníkem Rožmberk protéká řeka Lužnice. Aby při větších průtocích nepoškodil proud řeky rybník, byla vybudována Nová řeka, která odvádí vody Lužnice nad Rožmberkem do Nežárky.

Horusický rybník se nachází v okrese Tábor, jihozápadně od Veselí nad Lužnicí. Jedná se o poslední rybník na Zlaté stoce, která se po necelém kilometru toku vlévá do řeky Lužnice. Dílo je výjimečné tím, že více vody než z tohoto umělého kanálu je získáváno z vlastního povodí.

Bezdrv leží v katastru města Zliv, cca 4 km západně od Hluboké nad Vltavou. Z hlediska produkce ryb je nejdůležitějším rybníkem v ČR. Maximální hloubka rybníka činí 7 m, jeho obvod měří 18,5 km.

Rybník Dvořiště je největším rybníkem v okrese České Budějovice, nachází se cca 10 km severozápadně od Třeboně.

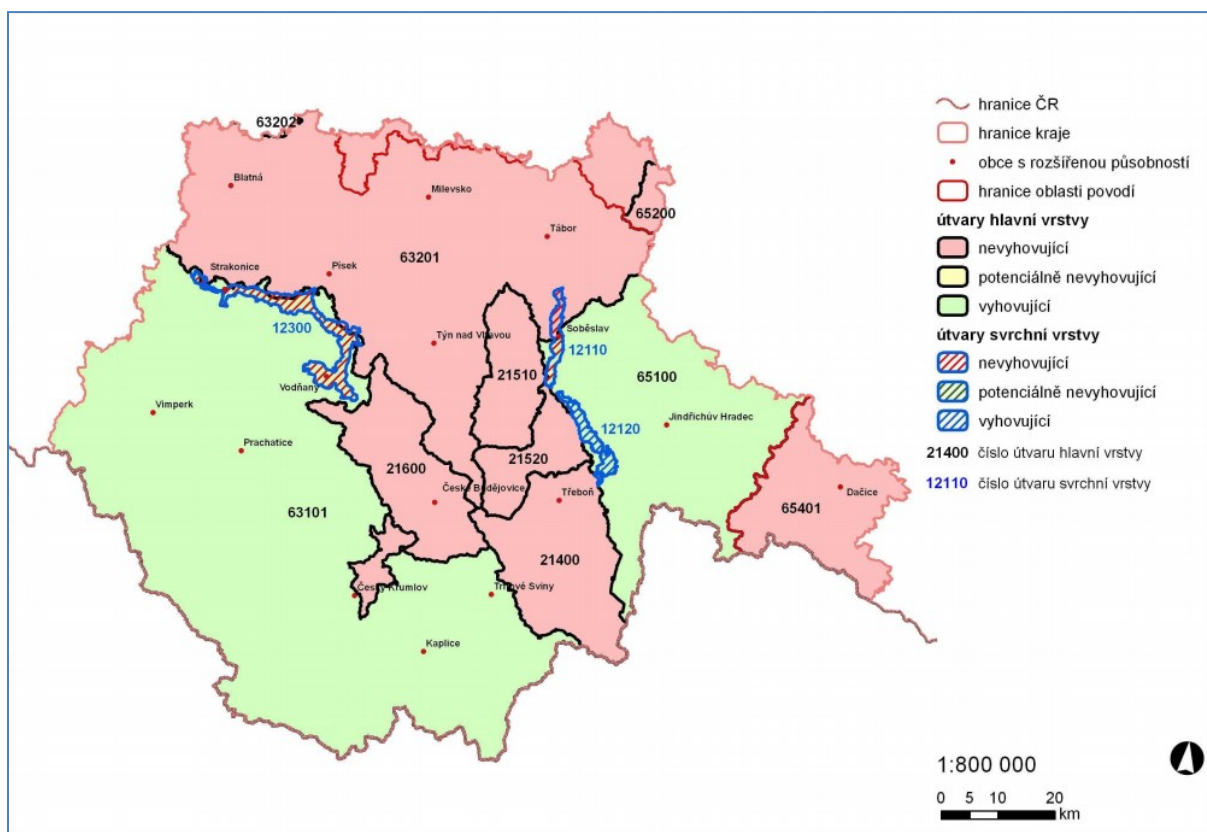
Velký Tisý, Záblatský rybník, Dehtář, Staňkovský rybník, Velká Holná, Svět – náleží mezi deset největších rybníků Jihočeského kraje

Jezera

Na území Jihočeské kraje se nachází třetí největší Šumavské jezero – Plešné jezero. Jedná se o jezero glaciální původu, zatopený ledovcový kar je zahlouben do severovýchodního svahu nejvyšší hory na české straně Šumavy - Plechého. Jezero leží v nadmořské výšce 1 090 m n.m. a zaujímá plochu 7,48 ha. Největší hloubka činí cca 18 m. Voda z jezera je odváděna jezerním potokem do Vltavy.

Prováděcími předpisy podle zákona o vodách bylo jako opatření preventivní ochrany možno v územích s významnými přirozenými akumulacemi vod vyhlásit „Chráněné oblasti přirozené akumulace vod“. Smyslem vyhlášení CHOPAV je úprava podmínek hospodářského využívání tak, aby byla zajištěna možnost prioritního využití vodních zdrojů v chráněném území. Jsou zde zakázány některé činnosti, které by mohly znamenat trvalé nebo dlouhodobé negativní ovlivnění množství nebo kvality vod. Jde např. o umístování skládek nebezpečných odpadů, zákaz výstavby průmyslových provozů používajících látky škodlivé vodám, těžba surovin negativně ovlivňující režim podzemních vod apod. Nařízeními vlády ČR byly na území Jihočeského kraje vyhlášeny CHOPAV povrchových vod pro oblasti Šumavy a Novohradských hor, CHOPAV podzemních vod pak pro Třeboňskou pánev.

Obrázek 5: Vyhodnocení stavu útvarů povrchových vod v JČK



1.4.6 Ochrana přírody

Na hodnoceném území Jihočeského kraje se nachází celá řada velkoplošných i maloplošných zvláště chráněných území (ZCHU) a stejně tak území systému NATURA 2000. Jedná se o území podle legislativy Evropského společenství, konkrétně podle směrnice č.79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR je síť chráněných území NATURA 2000 tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO).

Z dalších území tohoto charakteru lze uvést území dle Ramsarské úmluvy. Jedná se o první celosvětovou mezvládní úmluvu na ochranu a moudré využívání přírodních zdrojů, chránící určitý typ biotopu. Jako Ramsarské lokality jsou vyhlášeny dva mokřady Třeboňské rybníky a Třeboňská rašeliniště. V rámci mezvládního programu UNESCO jsou vyhlášovány biosférické rezervace, jakožto samostatná velkoplošná chráněná území. Jako biosférická rezervace bylo vyhlášeno v roce 1977 Třeboňsko.

Na území Jihočeského kraje se nachází území, která jsou charakterizována určitými přírodními útvary, zastoupením porostů a živočichů obývajících určité typy lokalit, jejichž zachování v původní podobě nebo zajištění nerušeného rozmnožování je předmětem ochrany vyhlášením národní přírodní rezervace.

Tabulka 2: Přehled rezervací je uveden níže v tabulce

| Kód | Kategorie | Název |
|------|----------------------------|------------------------------|
| 2424 | Národní přírodní rezervace | Boubínský prales |
| 1403 | Národní přírodní rezervace | Brouskův mlýn |
| 2461 | Národní přírodní rezervace | Čertova stěna-Luč |
| 2465 | Národní přírodní rezervace | Červené blato |
| 381 | Národní přírodní rezervace | Řežabinec a Řežabinecké tůně |
| 407 | Národní přírodní rezervace | Stará a Nová řeka |
| 1149 | Národní přírodní rezervace | Velká Niva |
| 498 | Národní přírodní rezervace | Velký a Malý Tisý |
| 522 | Národní přírodní rezervace | Vyšenské kopce |
| 608 | Národní přírodní rezervace | Žofinka |
| 544 | Národní přírodní rezervace | Žofínský prales |

Zdroj: AOPK

Jedinečnost Jihočeského kraje je dána na jedné straně velmi různorodým geologickým podkladem a na straně druhé je tato výjimečnost podmíněna velkou členitostí terénu v podobě horských oblastí a podhorských oblastí pokrytých převážně jehličnatými porosty, které kraj obklopují. Jádrem kraje tvoří pánve s protékajícími řekami a potoky, které jsou napájeny srážkovými vodami z hor. Jedinečnost kraje pak spočívá v hojném výskytu vodních ploch, které vznikly přehrazením toků. Na hrázích a vzniklých mokřadech se vytvořily společenství listnatých porostů, jako jsou duby, vrby, olše, břízy a další druhy listnáčů.

S výskytem vodních ploch a mokřadů je umožněno osídlení rybami, vodním ptactvem, vodními savci, obojživelníky a dalšími zástupci fauny a flóry. Jedinečným přírodním útvarem je Třeboňská pánev s písčitém podložím porostlým borovicí, mající schopnost zadržovat vodu v krajině. Již ve středověku využili stavitelé rybníků bohatých zásob vody, kterou po oblasti rozváděli budováním napájecích stok a odvodňovacích kanálů chránících vodní stavby před přívaly vody. Těžbou písku a vlivem vysoké hladiny podzemních vod vznikly umělá jezera s pobřežním porostem borových lesů a dalších rostlinných společenství.

Tabulka 3: Přehled území za Jihočeský kraj, podléhající ochraně, k 20. 3. 2021

| Kategorie | Počet |
|---|-------|
| Národní parky | 1 |
| CHKO | 3 |
| Národní přírodní památky | 17 |
| Národní přírodní rezervace | 10 |
| Přírodní památky | 223 |
| Přírodní rezervace | 117 |
| | |
| Ptačí oblasti | 9 |
| | |
| Smluvně chráněná území | 4 |
| | |
| Evropsky významné lokality | 102 |
| | |
| Památné stromy – jednotlivé stromy + skupina stromů | 638 |
| Památné stromy - stromořadí | 29 |

Zdroj: AOPK

Území NATURA 2000

Natura 2000 je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popř. umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které používají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území. Objekty a způsob ochrany jsou určeny legislativou EU.

Soustava Natura 2000 obsahuje dva základní typy lokalit:

- ptačí oblasti (SPA - „Special Protection Areas“), které jsou rovnou vyhlášovány nařízením vlády,
- tzv. Evropsky významné lokality (EVL, SCI, SAC).
- V Jihočeském kraji je vyhlášeno 9, z celkového počtu 41 ptačích oblastí v celé ČR, jejich přehled je uveden níže v tabulce (převzato z AOPK).

Tabulka 4: Přehled ptačích oblastí (zdroj: AOPK)

| Kód | Kód NATURA | Název | Rozloha (ha) | Datum vyhlášení |
|------|------------|--------------------------|--------------|-----------------|
| 2306 | CZ0311040 | Boletice | 23565.22 | 13.01.2005 |
| 5328 | CZ0311037 | Českobudějovické rybníky | 6362.08 | 25.11.2009 |
| 5329 | CZ0311038 | Dehtář | 351.95 | 25.11.2009 |
| 2292 | CZ0311036 | Hlubocké obory | 3321.57 | 06.12.2004 |
| 2285 | CZ0311039 | Novohradské hory | 9052.51 | 06.12.2004 |
| 2280 | CZ0311035 | Řežabinec | 111.01 | 20.10.2004 |
| 2298 | CZ0311041 | Šumava | 97492.98 | 31.12.2004 |
| 2297 | CZ0311033 | Třeboňsko | 47360.27 | 31.12.2004 |
| 2290 | CZ0311034 | Údolí Otavy a Vltavy | 18368.11 | 06.12.2004 |

Na území Jihočeského kraje je celkem 102 evropsky významných lokalit.

1.4.7 Lesy

Jihočeský kraj je svou rozlohou 370 tisíc ha lesů nejlesnatějším krajem v České republice. Výše uvedená plocha lesů představuje lesnatost kolem 37 % rozlohy kraje. Z toho 80 % lesů náleží do kategorie hospodářské lesy, 1,5 % tvoří lesy ochranné a zbývajících zhruba 20 % tvoří lesy zvláštního určení (dle ČSÚ, 2013). Lesy zvláštního určení zahrnují porosty národních parků, rezervací, lesy významné pro zachování biodiverzity apod. Podle druhové skladby v Jihočeském kraji plně převažují jehličnaté porosty, jejichž podíl dosahuje téměř 85% s převahou smrku na 55% všech lesních porostů. Z listnatých stromů je nejvíce zastoupen buk (zhruba 5 %), dub a bříza.

1.4.8 Zemědělská půda

Zemědělství je jedním z nejdůležitějších odvětví jižních Čech, které má historickou tradici. Na konci roku 2021 se Jihočeský kraj rozprostíral na 10 058 km² půdy, z toho 48,6 % tvořila zemědělská půda. Meziročně se celková výměra zemědělské půdy v kraji zvětšila o 246 ha, zabírala tak plochu o rozloze 489,0 tis. ha.

V rámci kraje jsou rozdíly v tzv. koeficientu ekologické stability (KES), který v horských a podhorských oblastech představuje až 4 krát větší hodnotu než v oblastech, kde je vysoký podíl orné půdy, která je intenzivně využívána pro velkovýrobu a špatně zde fungují autoregulační procesy a dochází k značné ekologické labilitě. S průměrnou hodnotou KES 1,48 se řadí kraj na třetí místo po kraji Libereckém a Karlovarském.

Postupem let stále více nabývá na významu ekologické zemědělství (EZ), jehož prvořadým cílem je zdravý člověk ve zdravé krajině. V roce 2021 celkem zabírala 88,3 tis. ha, z toho bylo 8,3 tis. ha v přechodném období. Výměra půdy v EZ kraje se postupem času neustále zvětšovala. K 31. 12. 2021 se meziročně zvýšila o 4,3 tis. ha, proti roku 2016 to bylo o 13 tis. ha více a oproti roku 2011 dokonce o 19,6 tis. ha více. Ke konci roku 2021 bylo k ekologickému způsobu zemědělství využito 8,8 % z celkové výměry půdního fondu Jihočeského kraje. (zdroj: ČSÚ - Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje jihočeského kraje v roce 2021).

1.5 Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území

Za hlavní problémy ochrany životního prostředí v kraji lze považovat:

Imisní situace

- na úseku ochrany ovzduší to je produkce emisí znečišťujících látek silniční dopravou a malými stacionárními zdroji a také plošné překračování koncentrací ozónu prakticky na území celého kraje,
- výstavba rozsáhlých komerčně obchodních zón s lokálními dopady na znečišťování ovzduší a hlukovou zátěž,
- v oblasti ochrany ovzduší hraje významnou roli i celoplošné znečištění benzo-a-pyrenem, které se sice neměří, ale představuje značný problém především ve venkovských oblastech, odkud se znečištění dostává i do větších měst.

Vodní hospodářství a krajina

- nedostatečné napojení obcí na vodovody a kanalizaci
- nezbytná je i realizace protipovodňových opatření
- šíření zástavby do volné krajiny jak pro trvalé, tak rekreační bydlení a s tím související další problémy např. velkokapacitní skladové haly
- šíření nepůvodních druhů rostlin obecně, zejména v oblastech zasažených povodní, kde dochází k výraznějšímu šíření invazních druhů rostlin
- odumírání některých druhů dřevin, zvláště topolů a olší
- útlum zemědělského hospodaření, který má za následek šíření plevelovitých druhů z polí ponechaných ladem a snižování druhové diverzity nekosených luk, zvláště mokřadních
- nedostatečná sanace a využívání starých průmyslových objektů a ploch po průmyslové činnosti

Odpady

- nedostatečné snižování podílu skládkovaných komunálních bioodpadů (BRKO)
- vznik černých skládek
- chybějící vybavenost území
- nejčastějším způsobem nakládání s komunálními odpady je skládkování

2. Analytická část

2.1 Datové zdroje

Základním datovým zdrojem pro zpracování Analytické části POH JČK byla databáze Krajského úřadu Jihočeského kraje obsahující evidenci o produkci a způsobech nakládání s odpady vedené příslušnými ORP a po verifikaci zasílané na krajský úřad. Dle metodických doporučení MŽP byla produkční data odpadových toků pro zpracování POH JČK hodnocena za období 2009-2013, pro aktualizaci pak 2017 - 2021.

Údaje o využitelných složkách komunálního odpadu byly poskytnuty autorizovanou obalovou společností EKO-KOM.

Údaje o zpětném odběru výrobků u kolektivních systémů (Ecobat, Ekolamp, Asekol, Elektrowin a.s., REMA Systém a.s.).

Data byla vyhodnocena obvyklým způsobem, vyjádřena v tabulkové a grafické formě a v některých případech doplněna přepočty na obyvatele či vztažena k jiným relevantním parametrům. Způsoby nakládání a jejich vyjádření respektovalo platný výčet jednotlivých druhů nakládání s odpady dle příslušné legislativy a i členění v databázi krajského úřadu.

2.2 Produkce a nakládání s odpady

Produkce odpadů je jedním z hlavních ukazatelů stavu životního prostředí v kraji. Odpady vznikají při každodenní lidské činnosti a jsou nedílnou součástí lidské existence. Charakter produkce ve větších územních celcích je různorodý a závisí na mnoha faktorech, jako například na životní úrovni, rozvoji průmyslové a zemědělské sféry, hustotě osídlení, environmentálním povědomí občanů a mnoha dalších.

Jihočeský kraj patří mezi kraje s vyšší produkcí odpadů. Jedním z faktorů, který tuto skutečnost ovlivňuje je i velká rozloha kraje. Z dlouhodobého hlediska je dále také produkce odpadů v Jihočeském kraji ovlivňována stavební činností, zejména výstavbou dálnic D3 a D4 a navazujících pozemních komunikací. Stavební a demoliční odpady tak tvoří významnou část produkce odpadů na území kraje. Další z významných složek jsou i komunální odpady.

Celková produkce odpadů v Jihočeském kraji v roce 2021 byla 2 030 763,40 tun.

V roce 2021 se na území Jihočeského kraje vyprodukovalo 138 377,80 tun nebezpečných odpadů.

Největší produkce odpadů je zaznamenána u největších měst v Jihočeském kraji jako jsou České Budějovice, Písek, Tábor, Český Krumlov, Strakonice, Prachatice nebo Jindřichův Hradec.

Předchozí informace číselně doplňuje následující tabulka č. 5. udávající celkové produkce odpadů v Jihočeském kraji za roky 2017 – 2021.

Tabulka 5: Souhrn celkové produkce odpadů v Jihočeském kraji 2017 - 2021

| | Jednotka | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Všechny odpady | | | | | | |
| Celková produkce odpadů | 1000 t/rok | 1 831,51 | 2 053,34 | 1 918,20 | 2 426,98 | 2 030,76 |
| Produkce na obyvatele | kg/obyv./rok | 2 878,44 | 3 227,08 | 3 014,68 | 3 814,29 | 3 191,59 |
| Nebezpečné odpady | | | | | | |
| Celková produkce odpadů | 1000 t/rok | 79,85 | 91,83 | 85,13 | 150,85 | 138,38 |
| Podíl na celkové produkci | % | 4,36 | 4,47 | 4,44 | 6,22 | 6,81 |
| Produkce na obyvatele | kg/obyv./rok | 125,49 | 144,32 | 133,79 | 237,08 | 217,48 |

| | Jednotka | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ostatní odpady | | | | | | |
| Celková produkce odpadů | 1000 t/rok | 1 751,66 | 1 961,52 | 1 833,07 | 2 276,13 | 1 892,3 |
| Podíl na celkové produkci | % | 95,64 | 95,53 | 95,56 | 93,78 | 93,19 |
| Produkce na obyvatele | kg/obyv./rok | 2 752,95 | 3 082,76 | 2 880,88 | 3 577,22 | 2 974,11 |
| Komunální odpady | | | | | | |
| Celková produkce odpadů | 1000 t/rok | 331,17 | 332,96 | 364,66 | 379,92 | 371,48 |
| Podíl na celkové produkci | % | 18,08 | 16,22 | 19,01 | 15,65 | 18,29 |
| Produkce na obyvatele | kg/obyv./rok | 520,47 | 523,28 | 573,10 | 597,10 | 583,83 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Tabulka č. 6 udává čisté produkce obecných skupin odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 až 2021.

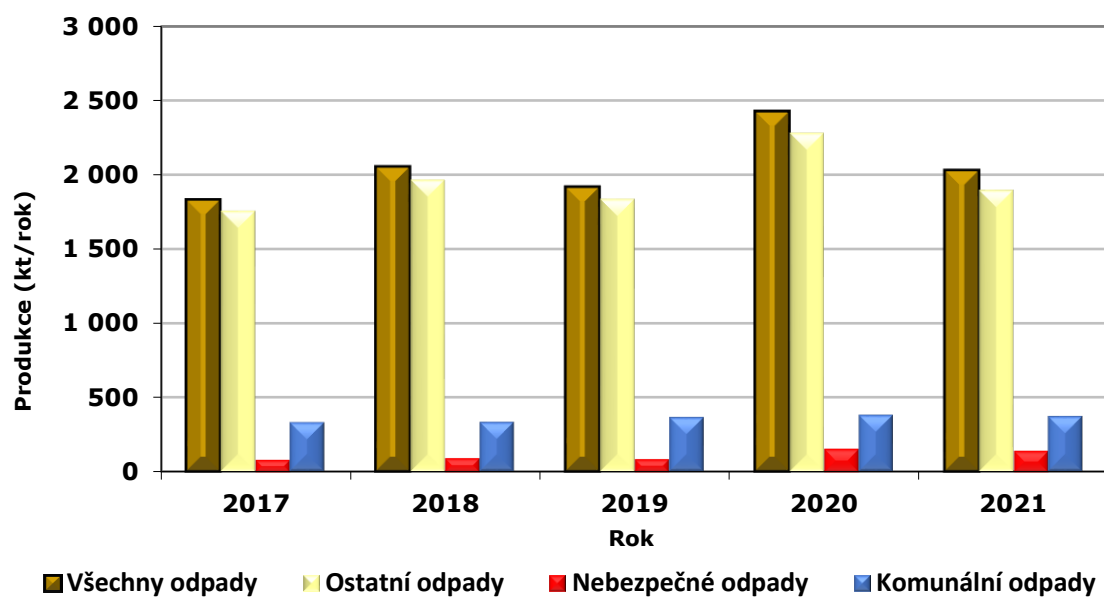
Grafické znázornění celkových produkcí základních skupin odpadů (tj. všech, ostatních, nebezpečných a komunálních) v kraji je vyjádřeno v grafu číslo 1. Graf číslo 2 uvádí znázornění produkce veškerých odpadů vzniklých na území JČK a v grafu číslo 3 je graficky vyjádřena produkce komunálních odpadů.

Tabulka 6: Celková produkce odpadů v letech 2017 – 2021

| Rok | Všechny odpady | Nebezpečné odpady | Ostatní odpady | Komunální odpady |
|-------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|
| | [1000 t/rok] | [1000 t/rok] | [1000 t/rok] | [1000 t/rok] |
| 2017 | 1 831,51 | 79,85 | 1 751,66 | 331,17 |
| 2018 | 2 053,34 | 91,83 | 1 961,52 | 332,96 |
| 2019 | 1 918,20 | 85,13 | 1 833,07 | 364,66 |
| 2020 | 2 426,98 | 150,85 | 2 276,13 | 379,92 |
| 2021 | 2 030,76 | 138,38 | 1 892,39 | 371,48 |

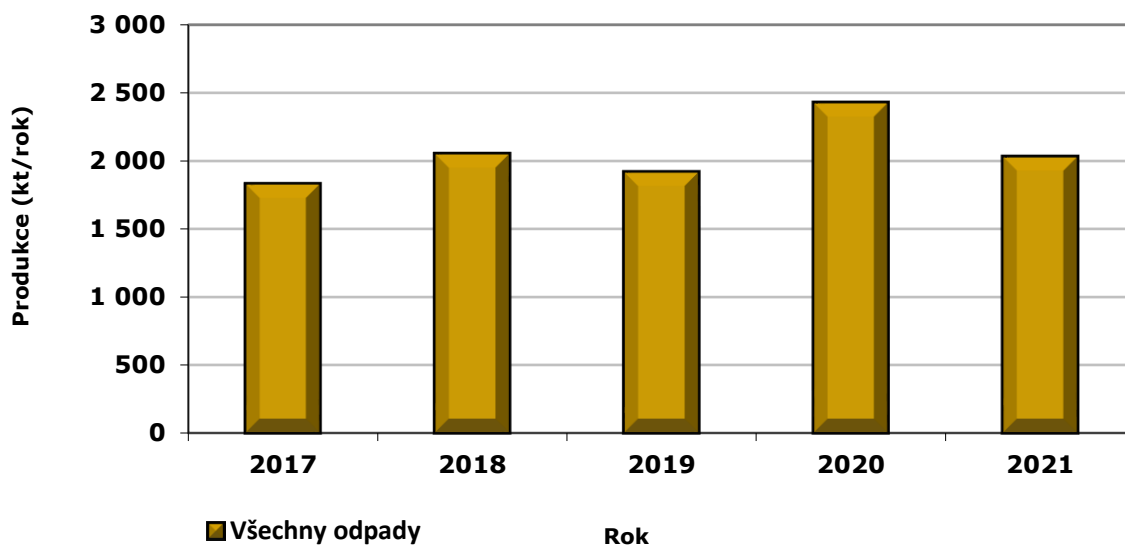
Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 1: Celkové produkce obecných skupin odpadů v letech 2017 – 2021

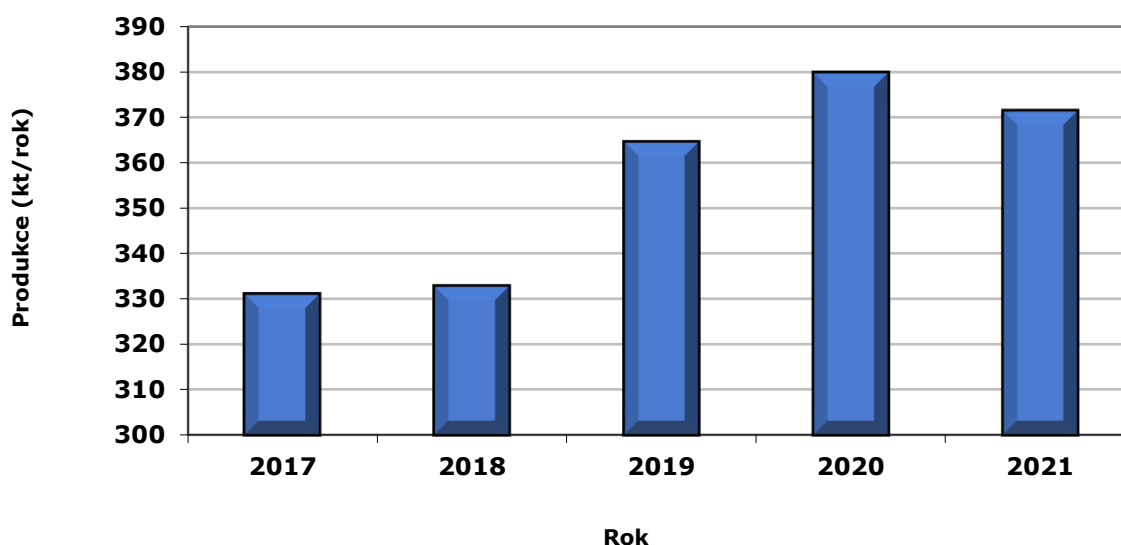


Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 2: Produkce všech odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 – 2021



Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 3: Produkce komunálních odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021

Zdroj: Krajská databáze OH

Tabulka 7: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2017 – 2021

| Rok | Všechny odpady | Nebezpečné odpady | Ostatní odpady | Komunální odpady |
|-------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|
| | [%] | [%] | [%] | [%] |
| 2017 | 100,00 | 4,36 | 95,64 | 18,08 |
| 2018 | 100,00 | 4,47 | 95,53 | 16,22 |
| 2019 | 100,00 | 4,44 | 95,56 | 19,01 |
| 2020 | 100,00 | 6,22 | 93,78 | 15,65 |
| 2021 | 100,00 | 6,81 | 93,19 | 18,29 |

Zdroj: Krajská databáze OH

V tabulce číslo 7 je celková produkce odpadů v Jihočeském kraji rozdělena do procentuálního vyjádření mezi odpady nebezpečné, ostatní a komunální. Celková produkce odpadů je cca 2 mil. t (100 % produkce odpadů), z toho tvoří 6,8 % (138 378 t) nebezpečné odpady a zbytek 93,2 % (1,89 mil. t) tvoří ostatní odpady. Komunální odpady tvoří 18,3 % (371 484 t) celkové produkce odpadů vzniklých v Jihočeském kraji.

Tabulka 8: Produkce odpadů na obyvatele v letech 2017 – 2021

| Rok | Všechny odpady | Nebezpečné odpady | Ostatní odpady | Komunální odpady |
|-------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | [kg/obyvatele/rok] | [kg/obyvatele/rok] | [kg/obyvatele/rok] | [kg/obyvatele/rok] |
| 2017 | 2 878,44 | 125,49 | 2 752,95 | 520,47 |
| 2018 | 3 227,08 | 144,32 | 3 082,76 | 523,28 |
| 2019 | 3 014,68 | 133,79 | 2 880,88 | 573,10 |
| 2020 | 3 814,29 | 237,08 | 3 577,22 | 597,10 |
| 2021 | 3 191,59 | 217,48 | 2 974,11 | 583,83 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Tabulka číslo 8 uvádí přehledný výčet produkcí odpadů na jednoho obyvatele v Jihočeském kraji. Jeden obyvateľ JČK ročně vyprodukuje cca 3 200 kg odpadů, z toho bylo v roce 2021 cca 218 kg odpadu kategorie nebezpečný a 2 975 kg odpadu kategorie ostatní. Ze statistických dat dále vyplývá, že každý občan v roce 2021 v Jihočeském kraji vyprodukoval cca 584 kg komunálního odpadu. Hodnota produkce komunálního odpadu na osobu v JČK v posledních letech narůstá, tento trend ovlivnila mj. nepříznivá epidemiologická situace.

2.2.1 Nakládání s odpady rozdělenými do obecných skupin

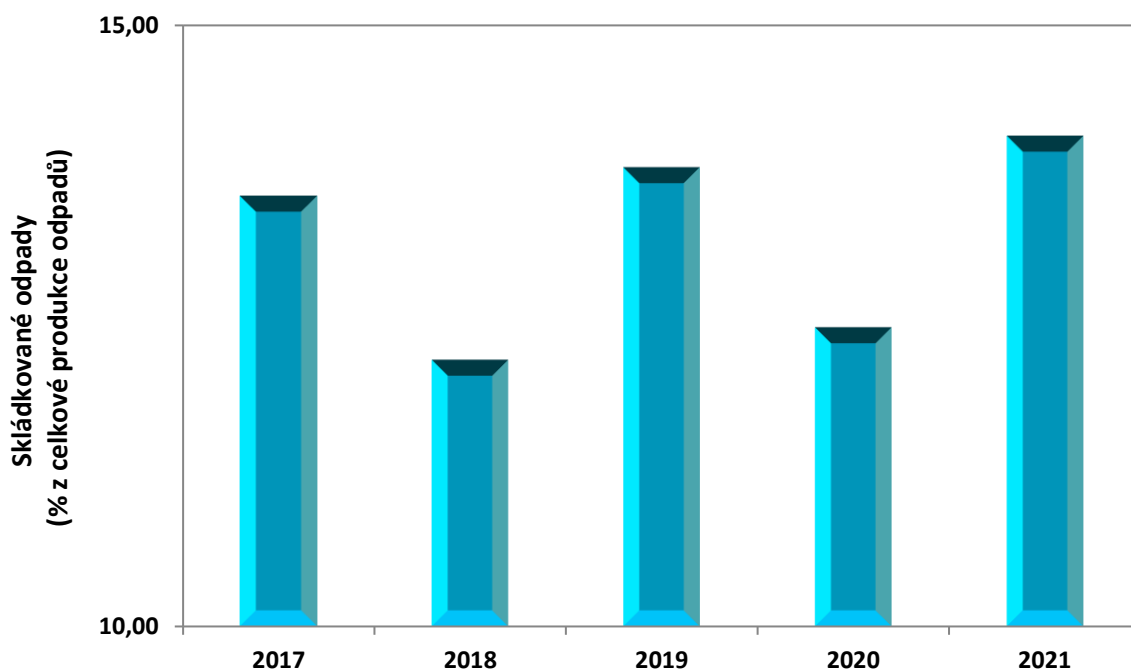
Nakládání s odpady na území kraje odráží jednak technické a technologické podmínky v kraji, které jsou charakterizovány sítí zařízení k nakládání s odpady na území kraje, a také vliv faktorů řízení odpadového hospodářství jako jsou legislativní a systémové požadavky na odpadové hospodářství (například povinnosti plnění cílů plánů odpadových hospodářství jednotlivých obcí i kraje). I přes snahy dodržování hierarchie nakládání s odpady a zásad trvale udržitelného rozvoje tvoří významný podíl v nakládání s odpady na území kraje skládkování a to zejména v oblasti komunálních odpadů.

Tabulka 9: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2017 – 2021

| Rok | Všechny odpady | Nebezpečné odpady | Ostatní odpady | Komunální odpady |
|-------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|
| | [%] | [%] | [%] | [%] |
| 2017 | 13,58 | 5,19 | 13,96 | 58,07 |
| 2018 | 12,22 | 4,24 | 12,60 | 58,46 |
| 2019 | 13,82 | 6,88 | 14,14 | 56,18 |
| 2020 | 12,49 | 21,53 | 11,89 | 59,57 |
| 2021 | 14,08 | 20,75 | 13,60 | 57,33 |

Zdroj: Krajská databáze OH

V Jihočeském kraji je skládkováno 14 % z celkové produkce všech odpadů vyprodukovaných na území kraje, přičemž množství skládkovaných odpadů dlouhodobě mírně narůstá. Největší procento tvoří komunální odpady, kdy z celkové produkce je takto nakládáno s 57 % všech produkovaných komunálních odpadů, v přepočtu se jedná o cca 212 986 t (rok 2021). Dlouhodobě lze sledovat nepatrný klesající trend v množství skládkovaných komunálních odpadů. Z celkového množství nebezpečných odpadů je skládkováno více než 20 % odpadů, u této skupiny došlo v minulých letech k výraznému nárůstu množství produkovaných i skládkovaných odpadů.

Graf 4: Množství skládkovaných odpadů (z celkové produkce všech odpadů)

Zdroj: Krajská databáze OH

Tabulka 10: Množství nebezpečných odpadů ukládaných na skládky v Jihočeském kraji

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| NO (t/rok) | 4 141,4 | 3 894,9 | 5 856,8 | 32 479,6 | 28 716,9 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Celkové množství skládkovaných nebezpečných odpadů za rok 2021 na území kraje činilo 28 716,9 t, což odpovídá 20,8 % celkové produkce nebezpečných odpadů v kraji. Největší podíl z tohoto množství tvořil *Stavební materiál obsahující azbest* (katalogové číslo odpadu 17 06 05) a *Izolační materiál s obsahem azbestu* (katalogové číslo odpadu 17 06 01), množství těchto odpadů ukládaných na skládky činilo více než 85 % z celkového množství skládkovaných NO. Izolační materiál s obsahem azbestu, který způsobil to výrazné navýšení skládkovaných nebezpečných odpadů v posledních 2 letech pochází ze staré zátěže skládky průmyslových odpadů, která byla odstraňována v rámci výstavby dálnice D3 v úseku Úsilné – Hodějovice.

Tabulka 11: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2017 – 2021

| Rok | Všechny odpady | Nebezpečné odpady | Ostatní odpady | Komunální odpady |
|-------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|
| | [%] | [%] | [%] | [%] |
| 2017 | 0,08 | 1,59 | 0,01 | 0,04 |
| 2018 | 0,07 | 1,36 | 0,01 | 0,05 |
| 2019 | 0,08 | 1,54 | 0,01 | 0,04 |
| 2020 | 0,06 | 0,83 | 0,01 | 0,03 |
| 2021 | 0,07 | 0,83 | 0,01 | 0,04 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Z tabulky číslo 11 je zřejmé, že odstraňování odpadů v Jihočeském kraji formou spalování je využíváno pouze minimálně. Tato skutečnost souvisí s nepřítomností většího zařízení pro spalování odpadů na území kraje.

Tabulka 12: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2017 – 2021

| Rok | Komunální odpady a obaly |
|-------------|--------------------------|
| | [kg/obyv./rok] |
| 2017 | 146,04 |
| 2018 | 144,21 |
| 2019 | 160,08 |
| 2020 | 156,88 |
| 2021 | 187,80 |

Zdroj: Krajská databáze OH

V Jihočeském kraji se v roce 2021 odděleně vyseparovalo téměř 188 kg komunálních odpadů a obalů na jednoho občana. Produkce odděleného sběru komunálních odpadů dlouhodobě výrazně stoupá. Výpočet odpovídá matematickému vyjádření soustavy indikátorů OH - indikátoru I.21 Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina „20 01“ a „15 01“ z obcí).

2.2.2 Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad (20 03 01) tvoří v celorepublikovém průměru nejvýznamnější složku komunálních odpadů. Jedná se o odpad, který zůstává po oddělení využitelných složek a nebezpečných složek z komunálních odpadů. Také v Jihočeském kraji tvoří jeho produkce významný podíl z celkového spektra produkovaných odpadů. V roce 2021 se na celkové produkci odpadů v JČK podílel směsný komunální odpad cca 8 %, na produkci komunálních odpadů 43,7 %.

Produkce směsného komunálního odpadu v Jihočeském kraji dlouhodobě mírně narůstá, jak v produkci odpadu z firem, tak v produkci směsného komunálního odpadu pocházejícího z obcí (hodnota je stabilní kolem 130 tis. t ročně). Tabulka č. 13 zobrazuje předchozí text v číselné podobě, grafické vyjádření produkce směsného komunálního odpadu je v grafech číslo 5 a 6. Nejčastějším způsobem nakládání s tímto odpadem je v Jihočeském kraji skládkování.

Tabulka 13: Produkce směsného komunálního odpadu na území jihočeského kraje v období 2017 - 2021 (v tunách)

| Směsný komunální odpad | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Obce | 129 006,86 | 130 542,15 | 130 529,33 | 131 355,59 | 133 215,15 |
| Firmy | 26 079,79 | 20 178,73 | 26 704,31 | 49 116,47 | 29 097,00 |
| Celkem | 155 086,65 | 150 720,89 | 157 233,64 | 180 472,06 | 162 312,15 |

Zdroj: Krajská databáze OH

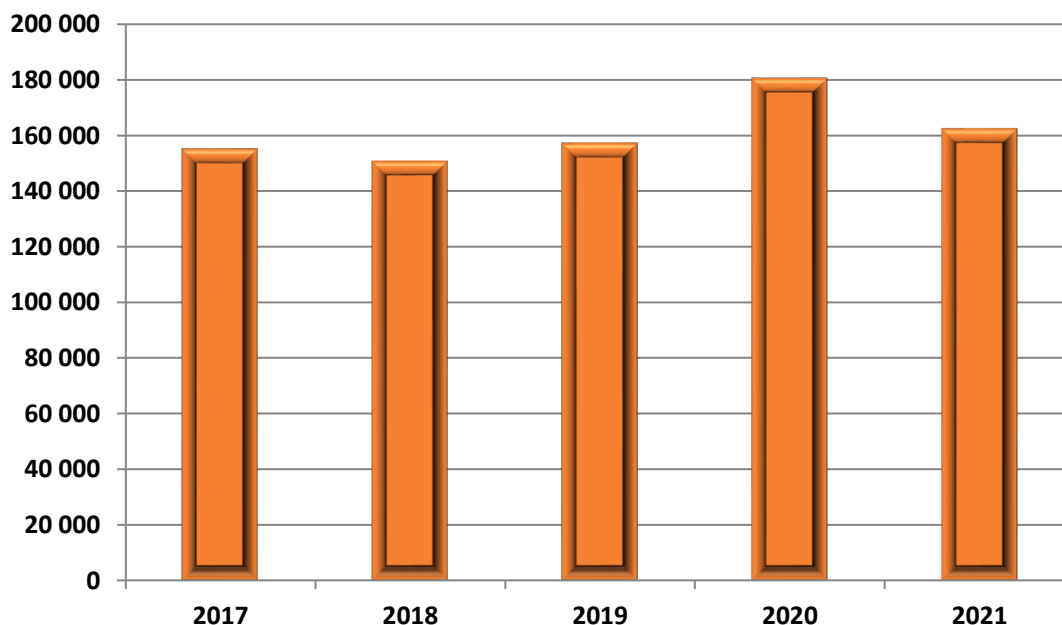
Produkce směsného komunálního odpadu původem z obcí je dlouhodobě stabilní, pohybuje se okolo 130 tis. t/rok. Z celkové produkce komunálních odpadů se jedná o podíl cca 35,9 %. Produkce SKO původem z firem kolísá dle aktivit a ekonomických činností větších firem v kraji, v roce 2021 zaujímal podíl produkce SKO z firem na celkové produkci KO v kraji cca 7,8 %.

Tabulka 14: Způsoby nakládání se směsným komunálním odpadem na území Jihočeského kraje v letech 2017 - 2021 (v tunách)

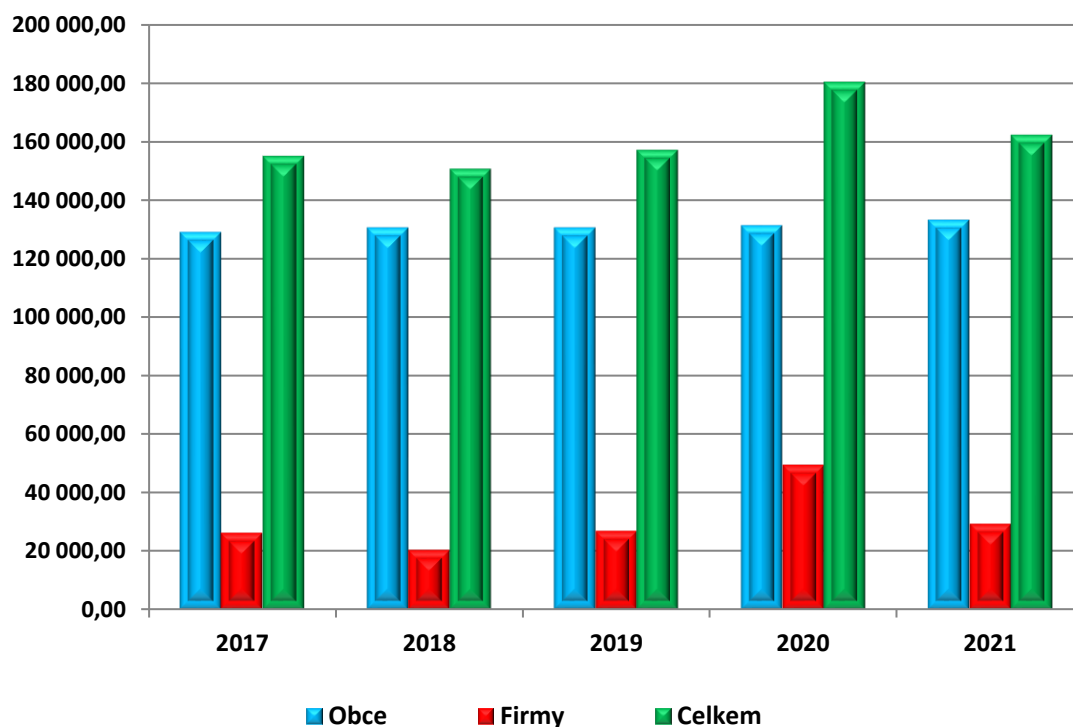
| Druh nakládání | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Skládkování (D1) | 167 326,03 | 167 075,74 | 165 597,00 | 189 115,65 | 173 739,03 |
| Spalování na pevnině (D10) | 99,10 | 106,14 | 71,68 | 64,81 | 79,57 |
| Prodej odpadu jako druhotné suroviny | 6,80 | 8,14 | 8,74 | 0,00 | 7,35 |
| Úprava před využitím (R12) | 265,07 | 387,51 | 335,52 | 292,43 | 293,58 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Odstraněno skládkováním je na území kraje dlouhodobě vyšší množství, než je samotná produkce SKO v kraji. To je dáno mezikrajskými pohyby odpadů, kdy na území kraje jsou skládkovány odpady i z jiných (zejména okolních) krajů. Přeprava odpadů do koncových zařízení je vždy ovlivněna zejména polohou svozové oblasti, existencí konečných zařízení v dané oblasti a jejich kapacitou, tržními podmínkami apod.

Graf 5: Produkce směsného komunálního odpadu na území Jihočeského kraje v období 2017 - 2021 (v tunách)

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 6: Produkce směsného komunálního odpadu na území Jihočeského kraje v období 2017 - 2021 (v tunách) - rozděleno dle původce

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.2.1 Biologicky rozložitelný komunální odpad

Biologicky rozložitelné komunální odpady (BRKO) jsou odpady, které jsou schopny anaerobního nebo aerobního rozkladu a pocházejí od občanů. Do výpočtu produkce biologicky rozložitelného odpadu se dle platné metodiky MŽP počítají stanovené procentuální podíly následujících druhů odpadů (viz. tabulka číslo 15). V následující tabulce číslo 16 jsou uvedeny zmíněné koeficienty (procentuální množství). V případě zpracování aktualizace analytické části jsou zahrnuty koeficienty pro rok 2021.

Tabulka 15: Odpady zahrnuté do výpočtu produkce BRKO

| | |
|----------|---|
| 20 01 01 | Papír a lepenka |
| 20 01 08 | Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven |
| 20 01 10 | Oděvy |
| 20 01 11 | Textilní materiály |
| 20 01 38 | Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad ze zahrad a parků |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad |
| 20 03 02 | Odpad z tržišť |
| 20 03 07 | Objemný odpad |

Zdroj: Matematické vyjádření soustavy indikátorů OH

Tabulka 16: Koeficienty podílu biologicky rozložitelného odpadu v komunálním odpadu ukládaném na skládky

| Katalogové číslo | Název druhu | Koeficienty BRO v KO ukládaném na skládky |
|------------------|---|---|
| 20 01 01 | Papír a lepenka | 1 |
| 20 01 08 | Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven | 1 |
| 20 01 10 | Oděvy | 0,30 |
| 20 01 11 | Textilní materiály | 0,30 |
| 20 01 38 | Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 | 1 |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků) | 1 |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | 0,30 |
| 20 03 02 | Odpad z tržišť | 0,75 |
| 20 03 07 | Objemný odpad | 0,30 |

Zdroj: Matematické vyjádření soustavy indikátorů OH

V tabulce číslo 17 jsou uvedeny celkové produkce druhů odpadů spadajících do BRKO. Největší množství tvoří směsný komunální odpad, objemný odpad a papír a lepenka. V tabulce číslo 18 jsou již jednotlivé produkce přepočítány dle koeficientů uvedených v Matematickém vyjádření indikátorů OH pro výpočet biologicky rozložitelných komunálních odpadů (2021).

Tabulka 17: Produkce odpadů patřících do BRKO za roky 2017 - 2021 v Jihočeském kraji

| Katalogové číslo | Název druhu | Produkce (t) | | | | |
|------------------|---|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 20 01 01 | Papír a lepenka | 25 887,57 | 25 834,46 | 33 155,91 | 28 228,64 | 31 736,02 |
| 20 01 08 | Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven | 1 330,22 | 1 070,84 | 1 669,27 | 1 429,37 | 1 415,42 |
| 20 01 10 | Oděvy | 1 601,00 | 1 542,39 | 1 515,32 | 759,23 | 759,07 |
| 20 01 11 | Textilní materiály | 1 285,27 | 1 033,39 | 1 250,01 | 981,46 | 955,88 |
| 20 01 38 | Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 | 7 267,71 | 7 246,57 | 7 756,74 | 8 630,63 | 7 142,79 |

| Katalogové číslo | Název druhu | Produkce (t) | | | | |
|------------------|---|--------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků) | 59 604,45 | 62 533,13 | 68 301,64 | 66 468,79 | 65 417,39 |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | 155 088,25 | 150 720,89 | 157 233,60 | 180 472,10 | 162 312,15 |
| 20 03 02 | Odpad z tržišť | 257,88 | 272,01 | 270,78 | 248,80 | 258,18 |
| 20 03 07 | Objemný odpad | 21 899,79 | 23 011,50 | 32 626,01 | 31 899,47 | 32 385,94 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Tabulka 18: Přepočtené hodnoty produkce BRKO dle metodiky výpočtu BRKO v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021

| Katal. číslo | Název druhu | Kof. (2021) | Produkce (t) | | | | |
|--------------|---|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 20 01 01 | Papír a lepenka | 1 | 25 887,57 | 25 834,46 | 33 155,91 | 28 228,64 | 31 736,02 |
| 20 01 08 | Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven | 1 | 1 330,22 | 1 070,84 | 1 669,27 | 1 429,37 | 1 415,42 |
| 20 01 10 | Oděvy | 0,30 | 480,30 | 462,72 | 454,59 | 227,77 | 227,72 |
| 20 01 11 | Textilní materiály | 0,30 | 385,58 | 310,02 | 375,00 | 294,44 | 286,77 |
| 20 01 38 | Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 | 1 | 7 267,71 | 7 246,57 | 7 756,74 | 8 630,63 | 7 142,79 |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků) | 1 | 59 604,45 | 62 533,13 | 68 301,64 | 66 468,79 | 65 417,39 |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | 0,30 | 46 526,48 | 45 216,27 | 47 170,08 | 54 141,63 | 48 693,64 |
| 20 03 02 | Odpad z tržišť | 0,75 | 193,41 | 204,01 | 203,09 | 186,60 | 193,64 |
| 20 03 07 | Objemný odpad | 0,30 | 6 569,94 | 6 903,45 | 9 787,80 | 9 569,84 | 9 715,78 |

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.2.2 Materiálově využitelné složky komunálních odpadů

Materiálově využitelné složky komunálních odpadů tvoří odpady, které jsou odděleně sbírány v rámci komunálního sběru v obcích. Patří sem papír a lepenka, sklo, textil, plasty, kovy, biologicky rozložitelný odpad, železné a neželezné kovy. Tabulka číslo 19 podrobně popisuje jednotlivé produkce zmíněných druhů odpadu za roky 2017 až 2021. Mezi složky s největším množstvím patří biologicky rozložitelný odpad, papír a lepenka, sklo a plasty.

Tabulka 19: Produkce materiálově využitelných složek komunálních odpadů v letech 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (odpady kategorie „O“)

| Kód odpadu | Název odpadu | Produkce (t/rok) | | | | |
|------------|-------------------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 20 01 01 | Papír a lepenka | 25 887,57 | 25 834,46 | 33 155,91 | 28 228,64 | 31 725,07 |
| 20 01 02 | Sklo | 6 861,38 | 6 857,76 | 8 593,88 | 8 801,56 | 10 647,37 |
| 20 01 11 | Textilní materiály | 1 285,27 | 1 033,39 | 1 250,01 | 981,46 | 955,88 |
| 20 01 39 | Plasty | 6 266,76 | 6 396,47 | 8 403,76 | 9 174,51 | 11 165,04 |
| 20 01 40 | Kovy | 22 370,04 | 23 040,40 | 26 220,18 | 28 014,80 | 38 583,42 |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad | 59 604,45 | 62 533,13 | 68 301,64 | 66 468,79 | 65 417,39 |

Zdroj: Krajská databáze OH

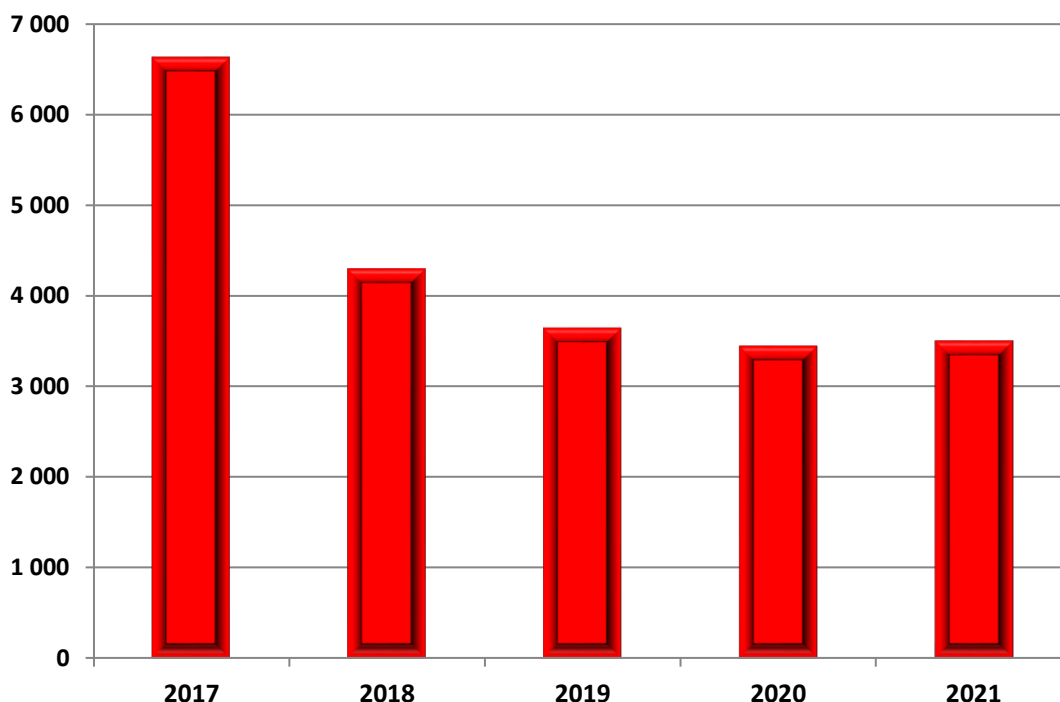
2.2.2.3 Nebezpečné odpady v komunálních odpadech

Mezi nebezpečné odpady v komunálním odpadu se řadí nebezpečné druhy odpadů ze skupiny 20 Katalogu odpadů. Dále se do produkce počítají nebezpečné odpady ze skupiny 15 01 Katalogu odpadů. Celková produkce nebezpečných odpadů v komunálním odpadu, jak ukazuje tabulka č. 20, se pohybuje kolem cca 3,5 tis. t/rok. Největší procento tvoří 15 01 10 *Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné*, 20 01 27 *Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky*. Názvy jednotlivých nebezpečných odpadů jsou v tabulce pro přehlednost zkráceny. Grafické znázornění celkové produkce NO v KO je provedeno v grafu číslo 7.

Tabulka 20: Produkce nebezpečných odpadů v komunálních odpadech v Jihočeském kraji za roky 2017 - 2021

| Kód odpadu | Název odpadu | Produkce v roce | | | | |
|---------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 15 01 10 | Obaly (znečištěné) | 992,55 | 1 086,97 | 1 211,86 | 1 353,87 | 1 312,24 |
| 15 01 11 | Kovové obaly (znečištěné) | 3,86 | 4,06 | 7,27 | 7,52 | 13,49 |
| 20 01 13 | Rozpouštědla | 1,19 | 2,53 | 3,17 | 4,16 | 4,69 |
| 20 01 14 | Kyseliny | 3,18 | 3,58 | 9,18 | 5,66 | 6,09 |
| 20 01 15 | Zásady | 0,39 | 0,48 | 0,02 | 9,66 | 0,80 |
| 20 01 17 | Fotochemikálie | 0,30 | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 0,04 |
| 20 01 19 | Pesticidy | 0,52 | 0,18 | 0,67 | 1,35 | 1,12 |
| 20 01 21 | Zářivky (rtuť) | 2,40 | 5,50 | 1,82 | 1,05 | 1,62 |
| 20 01 23 | Zařízení s CFC | 2 657,00 | 281,44 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |
| 20 01 26 | Olej a tuk | 24,65 | 22,84 | 21,46 | 26,18 | 39,58 |
| 20 01 27 | Barvy, tiskařské barvy, lepidla | 386,64 | 389,65 | 439,39 | 410,54 | 447,51 |
| 20 01 29 | Detergenty | 0,35 | 1,67 | 0,87 | 0,04 | 0,86 |
| 20 01 31 | Cytostatika | 0,14 | 0,13 | 0,15 | 0,19 | 0,14 |
| 20 01 32 | Léčiva | 31,68 | 34,25 | 38,86 | 37,44 | 19,81 |
| 20 01 33 | Baterie a akumulátory | 14,35 | 4,54 | 3,22 | 0,06 | 0,62 |
| 20 01 35 | OEEZ | 547,21 | 495,86 | 64,25 | 80,76 | 73,91 |
| 20 01 37 | Dřevo | 1,07 | 1,30 | 1,55 | 2,02 | 28,24 |
| CELKEM | | 4 667,48 | 2 335,19 | 1 803,74 | 1 940,57 | 1 950,76 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 7: Celková produkce nebezpečných odpadů v komunálních odpadech v Jihočeském kraji za roky 2017 - 2021 (v tunách)

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.2.4 Živnostenské odpady

Živnostenský odpad je ve své podstatě komunální odpad, jehož producentem není obec, ale právnické a fyzické osoby při nevýrobní činnosti, které provozují svojí činnost na území obcí. Tyto subjekty patří zpravidla do skupiny drobných živnostníků a legislativa odpadového hospodářství jim umožňuje zapojení do systémů nakládání s odpady obcí.

Produkce živnostenských odpadů tvořených směsným komunálním odpadem produkovaným firmami na území Jihočeského kraje kolísá, v průměru ve sledovaném období se jedná o produkci okolo 25 tis. t SKO/rok. Souhrnné informace nabízí tabulka č. 16 a graf číslo 8.

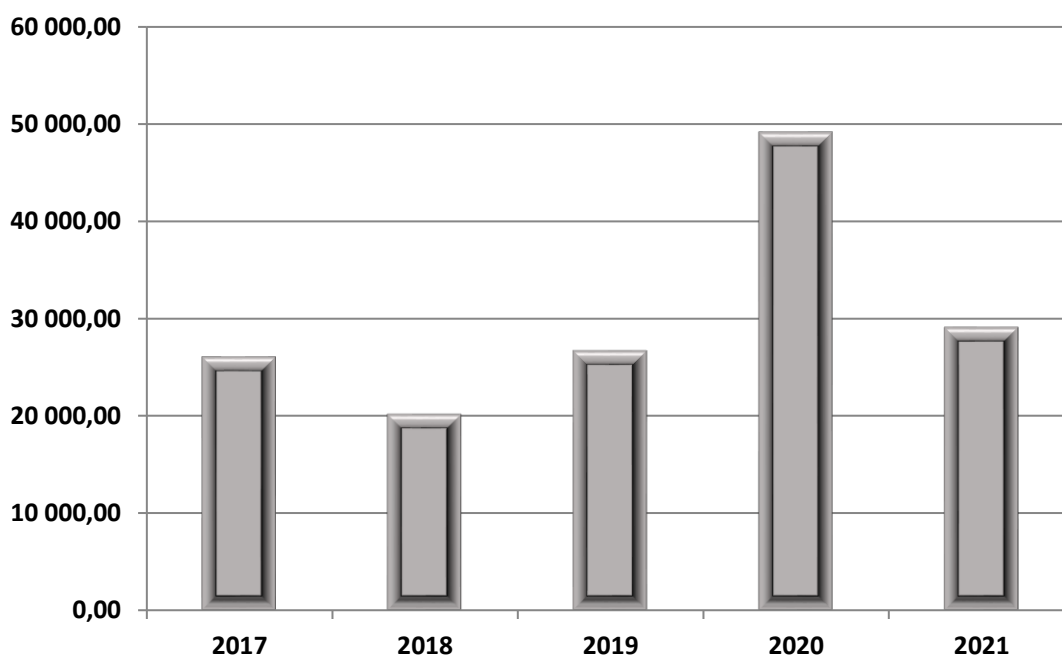
Tabulka 21: Produkce živnostenských odpadů (směsného komunálního odpadu) v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021 (v tunách)

| Směsný komunální odpad | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Firmy | 26 079,79 | 20 178,73 | 26 704,31 | 49 116,47 | 29 097,00 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Nárůst v produkci SKO v roce 2020 souvisí se stavbami D3 a železničního koridoru Praha – České Budějovice (likvidace černé skládky).

Graf 8: Produkce živnostenských odpadů (směsného komunálního odpadu) v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021 (v tunách)



Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.3 Biologicky rozložitelný odpad

Biologicky rozložitelný odpad (BRO) je prakticky jakýkoli odpad, který je schopen anaerobního nebo aerobního rozkladu.

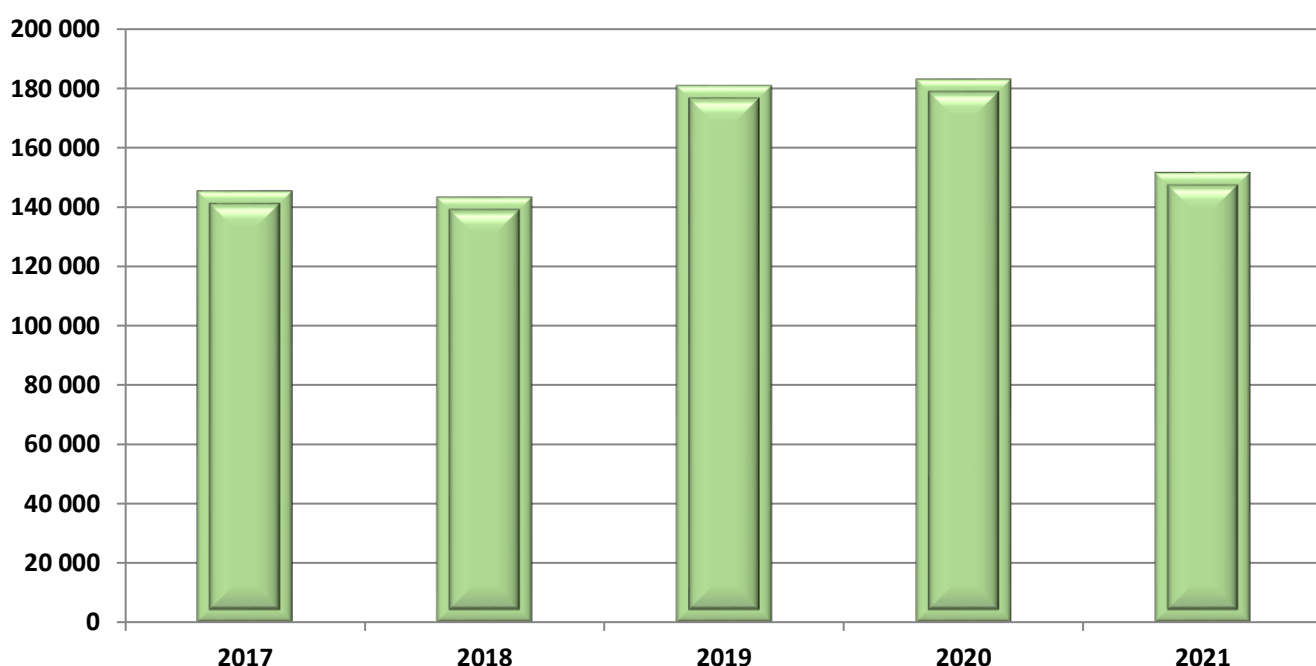
Seznam biologicky rozložitelných odpadů podle § 63 odst. 1 zákona uvedených ve vyhlášce 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady: 02 01 01; 02 01 03; 02 01 06; 02 01 07; 02 02 01; 02 02 03; 02 02 04; 02 03 01; 02 03 04; 02 03 05; 02 03 99; 02 04 03; 02 05 01; 02 05 02; 02 06 01; 02 06 03; 02 07 01; 02 07 02; 02 07 04; 02 07 05; 03 01 01; 03 01 05; 03 03 01; 03 03 07; 03 03 09; 03 03 10; 03 03 11; 04 01 01; 04 01 07; 04 02 10; 04 02 20; 15 01 03; 17 02 01; 19 05 03; 19 06 03; 19 06 04; 19 06 05; 19 06 06; 19 08 05; 19 08 09; 19 08 12; 19 09 01; 19 09 02; 19 12 07; 19 12 12; 20 01 08; 20 01 25; 20 01 38; 20 02 01; 20 03 02; 20 03 04.

Produkce biologicky rozložitelných odpadů na území Jihočeského kraje mírně kolísá. Přesné informace jsou uvedeny v tabulce číslo 22 a grafická podoba dat je znázorněna v grafu číslo 9.

Tabulka 22: Produkce biologicky rozložitelných odpadů v letech 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)

| (tuny/rok) | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Biologicky rozložitelné odpady | 145 425,12 | 143 397,96 | 180 976,21 | 183 098,15 | 151 778,49 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 9: Produkce biologicky rozložitelného odpadu v letech 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)

Zdroj: Krajská databáze OH

Nakládání s biologicky rozložitelným odpadem

Dlouhodobě nejčastějším způsobem nakládání se vzniklým biologicky rozložitelným odpadem na území Jihočeského kraje je materiálové využití. Jedná se zejména o kompostování, přičemž na území kraje jsou zpracovávány odpady, které pochází i z jiných krajů.

Podíl skládkových BRO se v posledních dvou letech navyšuje, v roce 2021 bylo na skládkách odstraněno cca 5,6 % produkce BRO.

Spalování BRO je minimální – jedná se zejména o suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování. Nejčastější způsoby nakládání jsou uvedeny v následující tabulce číslo 23.

Tabulka 23: Nejčastější způsoby nakládání s BRO

| Druh nakládání | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Produkce | 145 425,12 | 143 397,96 | 180 976,21 | 183 098,15 | 151 778,49 |
| Využití | 131 274,17 | 152 885,79 | 253 248,12 | 291 103,87 | 255 346,36 |
| Materiálové využití (R2 až R12, N1, N2, N8, N10, N11, N12, N13, N15) | 131 105,17 | 152 626,39 | 252 986,62 | 290 697,37 | 254 954,63 |
| Energetické využití (R1) | 169,00 | 259,40 | 261,50 | 406,50 | 391,73 |
| Skládkování (D1, D5, D12) | 6 204,12 | 5 886,51 | 6 474,06 | 9 427,61 | 8 515,91 |
| Spalování (D10) | 5,41 | 9,05 | 6,35 | 116,94 | 12,98 |

Zdroj: Krajská databáze OH

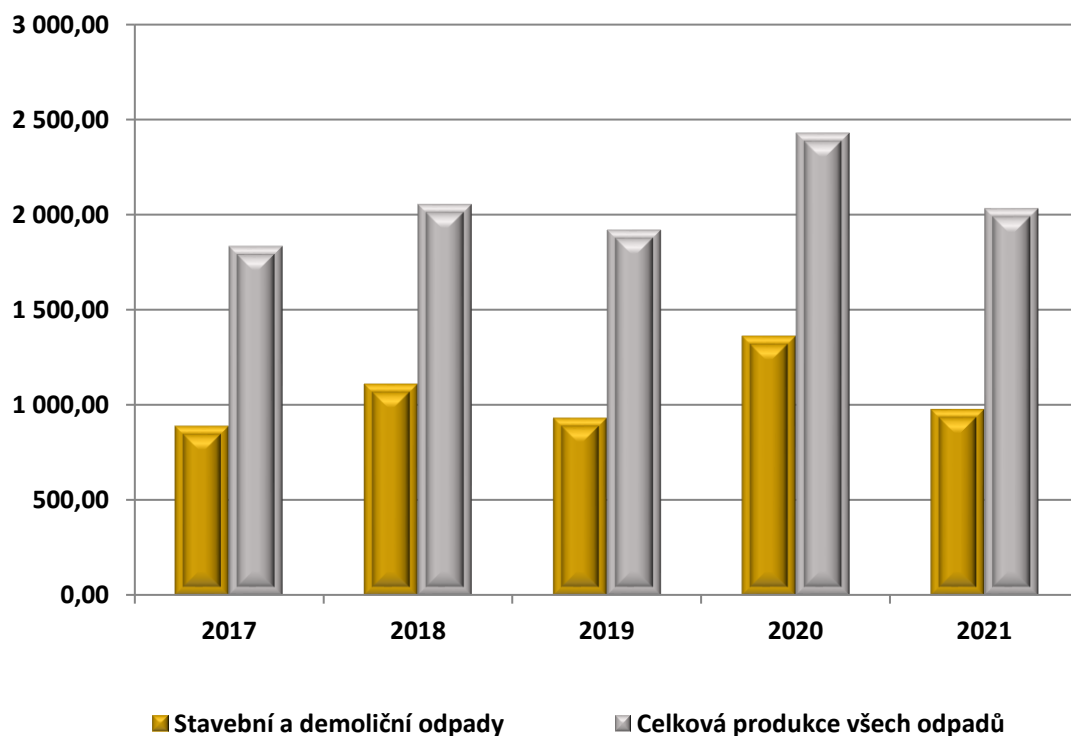
2.2.4 Stavební a demoliční odpady

Stavební a demoliční odpady tvoří největší část z celkové produkce všech odpadů vznikajících na území Jihočeského kraje. Jejich množství je ovlivněno investicemi do nových staveb, silnic a dálnic na dotčeném území. Z produkce mezi roky 2019 a 2020 je vidět obrovský nárůst způsobený rozsáhlou obnovou a stavbou silniční sítě. Podrobnější informace o množství produkce naznačuje tabulka číslo 24. Podíl z celkového množství všech odpadů vyprodukovaných na území kraje ukazuje graf č. 10.

Tabulka 24: Produkce stavebních a demoličních odpadů, znázornění podílu na celkové produkci odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021

| Rok | Všechny odpady [1000 t/rok] | Stavební a demoliční odpady [1000 t/rok] |
|-------------|--------------------------------|--|
| 2017 | 1 831,51 | 888,75 |
| 2018 | 2 053,45 | 1 109,24 |
| 2019 | 1 918,20 | 931,47 |
| 2020 | 2 426,98 | 1 360,02 |
| 2021 | 2 030,76 | 977,16 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 10: Produkce stavebních a demoličních odpadů, znázorněn podíl na celkové produkci odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021 (v 1000 t/rok)

Zdroj: Krajská databáze OH

Stavební a demoliční odpady většinou tvoří cca 50 až 60 % celkové produkce odpadů na území Jihočeského kraje.

Tabulka 25: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021

| Rok | Stavební a demoliční odpady [%] |
|------|---------------------------------|
| 2017 | 48,53 |
| 2018 | 54,02 |
| 2019 | 48,56 |
| 2020 | 56,04 |
| 2021 | 48,12 |

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.5 Obaly a obalové odpady

Obaly a obalové odpady jsou skupinou odpadů vznikajících z obalových materiálů různých výrobků (především papír, sklo, plasty, kompozity a kov). V posledních letech se na území Jihočeského kraje produkuje v největší míře především papírové a lepenkové obaly, dále plastové obaly a obaly ze skla. Podrobný rozpis dle druhů a názvů jednotlivých odpadů je uveden v tabulce číslo 26.

Tabulka 26: Produkce obalů a obalových odpadů v Jihočeském kraji za roky 2017 - 2021 (v tunách)

| Katal. číslo | Kat. | Název odpadu | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|--------------|------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 150101 | O | Papírové a lepenkové obaly | 35 389,13 | 32 585,03 | 30 117,08 | 29 773,20 | 26 608,75 |
| 150101 | N | Papírové a lepenkové obaly | 40,67 | 34,39 | 34,85 | 10,38 | 6,21 |
| 150102 | O | Plastové obaly | 11 064,66 | 11 156,81 | 11 000,53 | 10 077,31 | 8 154,97 |
| 150102 | N | Plastové obaly | 113,52 | 99,31 | 83,90 | 21,83 | 9,46 |
| 150103 | O | Dřevěné obaly | 2 126,92 | 1 855,26 | 2 343,07 | 2 993,35 | 3 735,64 |
| 150103 | N | Dřevěné obaly | 2,03 | 0,21 | 0,07 | 0,21 | 0,00 |
| 150104 | O | Kovové obaly | 284,51 | 206,40 | 198,88 | 84,13 | 63,97 |
| 150104 | N | Kovové obaly | 713,29 | 242,63 | 208,30 | 142,65 | 98,45 |
| 150105 | O | Kompozitní obaly | 1 019,40 | 563,24 | 985,69 | 889,04 | 879,61 |
| 150105 | N | Kompozitní obaly | 0,00 | 1,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 150106 | O | Směsné obaly | 5 980,68 | 6 410,89 | 7 360,73 | 7 958,71 | 7 371,85 |
| 150106 | N | Směsné obaly | 9,27 | 3,38 | 10,51 | 18,70 | 6,58 |
| 150107 | O | Skleněné obaly | 6 096,03 | 6 166,73 | 5 880,51 | 6 217,87 | 3 140,25 |
| 150107 | N | Skleněné obaly | 2,29 | 5,70 | 0,66 | 0,16 | 0,00 |
| 150109 | O | Textilní obaly | 123,26 | 59,29 | 24,87 | 38,60 | 51,02 |
| 150110 | N | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek | 992,55 | 1 086,97 | 1 211,86 | 1 353,87 | 1 312,24 |
| 150111 | N | Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu | 3,86 | 4,06 | 7,27 | 7,52 | 13,49 |

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.6 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Odpadní elektrická a elektronická zařízení jsou jedním z odpadů, který podléhá povinnosti zpětného odběru. Jedná se o odpad elektrospotřebičů a jejich částí, elektrických a elektronických součástí. Jedná se o odpad vykazující některé nebezpečné vlastnosti a je s ním i tak nakládáno.

Z tabulky č. 27 je zřejmé, že produkce odpadu s názvem „Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23“ má každoročně klesající charakter, v roce 2017 byla produkce tohoto druhu odpadu těsně okolo 500 tun za rok, v roce 2017 již jen 74 t. Produkce Vyřazených elektrických a elektronických zařízení (kategorie ostatní odpad) je výrazně kolísavá. V roce 2013 bylo množství vyprodukovaných odpadů cca 1 700 tun. Hodnoty produkce nezahrnují hodnoty množství zpětně odebraných výrobků. Grafická podoba produkce je uvedena v následujícím grafu.

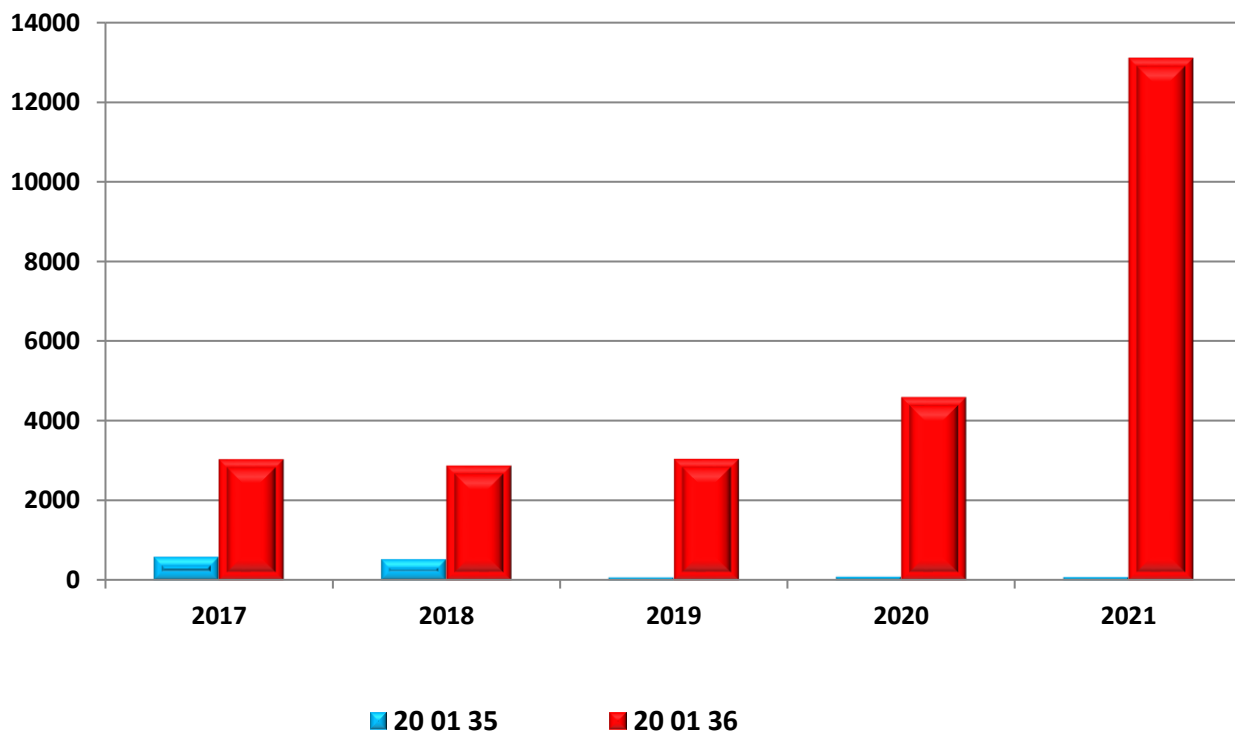
Tabulka 27: Produkce elektrických a elektronických zařízení v letech 2017 - 2021 na území Jihočeského kraje

| Kat.č. | Název odpadu | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|----------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 20 01 35 | Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 | 547,21 | 495,86 | 64,25 | 80,76 | 73,91 |
| 20 01 36 | Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 | 3 047,62 | 2 885,11 | 3 050,35 | 4 604,18 | 13 108,73 |

Zdroj: Krajská databáze OH

V roce 2021 souvisí nárůst produkce vyřazených EEZ s provozem zařízení na recyklaci velkých spotřebičů elektrozařízení (4a) pro kolektivní systémy v JČK (technologie ruční demontáže).

Graf 11: Produkce elektrických a elektronických zařízení v letech 2017 - 2021 na území Jihočeského kraje (v tunách)



Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.7 Odpadní baterie a akumulátory

Baterie a akumulátory jsou další ze skupin výrobků podléhajících režimu zpětného odběru. Autorizovanou společností pro zabezpečení zpětného odběru je zejména společnost ECOBAT s.r.o, která na území Jihočeského kraje aktivně působí.

Největší produkci v oblasti odpadních baterií a akumulátorů tvoří především odpad 16 06 01 Olověné akumulátory. Na území kraje bylo v roce 2021 v režimu odpadů vyprodukováno (A00) celkem 142,7 t použitých přenosných zdrojů proudu (včetně olov. akumulátorů – 141,3 t). Další přenosné zdroje proudu jsou převzaty pod BN30, a to ve výši 416,4 t (olov. akumulátory). Celkem bylo na území kraje dle evidence sesbíráno 559,1 t použitých přenosných zdrojů proudu.

Podrobné údaje o zpětném odběru má k dispozici MŽP, na úrovni kraje jsou k dispozici jen částečně a to tehdy, pokud je povinná osoba zaeviduje jako přijaté na území kraje.

Tabulka 28: Produkce odpadních baterií a akumulátorů (v tunách / rok)

| Katal. číslo | Kat. | Název odpadu | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|--------------|------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 16 06 01 | N | Olověné akumulátory | 904,74 | 636,81 | 559,41 | 543,83 | 557,67 |
| 16 06 02 | N | Nikl-kadmiové baterie a akumulátory | 9,92 | 9,73 | 4,66 | 6,45 | 0,58 |
| 16 06 03 | N | Baterie obsahující rtuť | 0,01 | 0,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 16 06 04 | O | Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03) | 0,03 | 0,01 | 0,00 | 0,13 | 0,03 |
| 16 06 04 | O/N | Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03) | 0,02 | 0,01 | 0,08 | 0,00 | 0,11 |
| 16 06 05 | O | Jiné baterie a akumulátory | 0,07 | 0,21 | 0,09 | 0,03 | 0,00 |
| 16 06 05 | O/N | Jiné baterie a akumulátory | 0,18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 200133 | O | Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory | 14,35 | 4,54 | 3,22 | 0,06 | 0,62 |
| 200134 | N | Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,00 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Dle výroční zprávy společnosti ECOBAT bylo v roce 2021 na území Jihočeského kraje zpětně odebráno 94 t, což v průměru na 1 obyvatele vychází na 148 g.

Informace o nakládání s odevzdanými bateriemi podává následující tabulka číslo 29. Tabulka je převzata od společnosti ECOBAT.

Tabulka 29: Nakládání s bateriemi evidovaných v režimu odpadů

| | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| materiálové využití | 21,70 | 24,14 | 32,08 | 0,20 | 3,42 |
| energetické využití (R1) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| odstranění spalováním (D10) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| prodej odpadu jako suroviny (N10) | 18,47 | 9,81 | 11,69 | 6,39 | 6,37 |
| zůstatek na skladu k 31. 12. vykazanému roku (N5) | 139,31 | 176,83 | 118,35 | 223,06 | 128,37 |

Zdroj: Krajská databáze OH

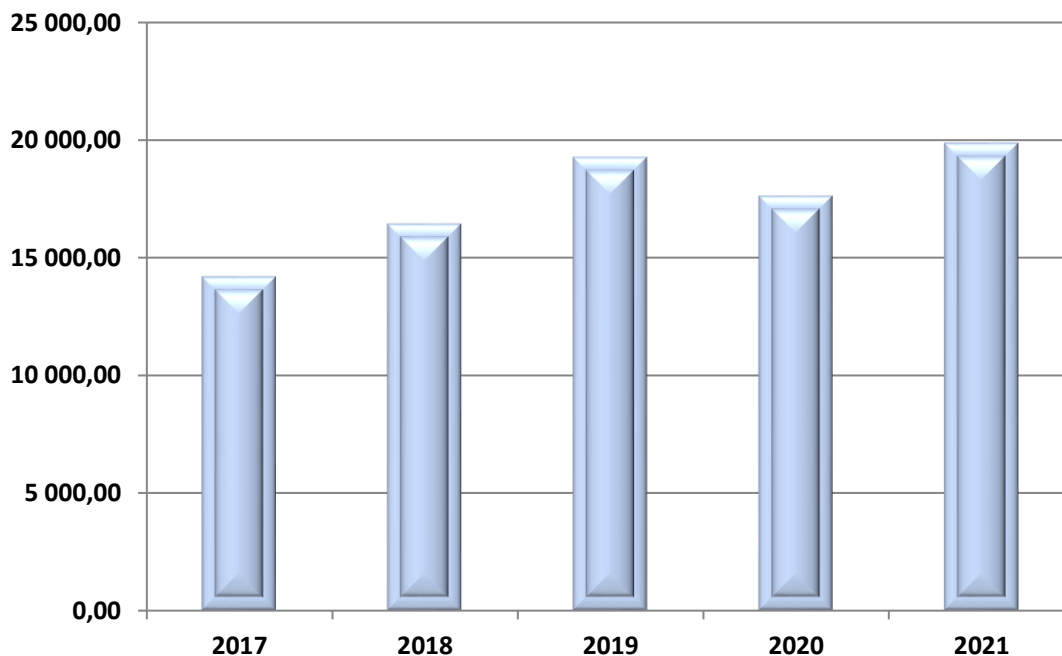
2.2.8 Vozidla s ukončenou životností (autovraky)

Tabulka číslo 30 ukazuje každoroční produkci vozidel s ukončenou životností od roku 2017. Hodnoty produkce mírně narůstají. Produkce se pohybuje kolem 19 tisíc tun. Grafická podoba produkce za roky 2017 - 2021 v Jihočeském kraji je uvedena v grafu číslo 12.

Tabulka 30: Produkce vozidel s ukončenou životností - autovraků za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (tuny/rok)

| | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Autovraky | 14 169,16 | 16 413,64 | 19 248,09 | 17 609,29 | 19 849,16 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 12: Produkce vozidel s ukončenou životností – autovraků za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)

Zdroj: Krajská databáze OH

Nakládání s autovraky je uvedeno v tabulce číslo 31. Jediným způsobem nakládání je tzv. zpracování autovraku dle technologického postupu demontáže. Koresponduje to s nepřítomností jiných zařízení na území kraje (šrédr).

Tabulka 31: Nakládání s autovraky v Jihočeském kraji v letech 2017 – 2021

| Druh nakládání (tuny/rok) | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Zpracování autovraku (N9) | 14 419,98 | 17 952,31 | 19 322,14 | 17 848,71 | 19 866,92 |

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.9 Odpadní pneumatiky

Použité pneumatiky jsou poměrně problematickým odpadem. Pozitivní vliv na tok těchto odpadů mělo zavedení povinnosti zpětného odběru pro pneumatiky a přenesení povinností na odpovědné osoby.

S pneumatikami je nakládáno jak v režimu odpadů, tak v režimu zpětného odběru. Podrobné údaje o zpětném odběru má k dispozici MŽP, na úrovni kraje jsou k dispozici jen částečně a to tehdy, pokud je povinná osoba zaeviduje jako přijaté na území kraje.

Do produkce odpadních pneumatik se počítá jak produkce A00, tak i produkce získaná zpětným odběrem (BN 30). V roce 2021 se produkce v pneumatik v režimu odpadů pohybovala okolo necelých 3 tis. t/rok. Jednotlivé hodnoty jsou uvedeny v tabulce číslo 32 a grafická podoba je v grafu číslo 13.

Tabulka 32: Produkce odpadních pneumatik za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (tuny / rok)

| | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Odpadní pneumatiky | 2 778,39 | 3 271,77 | 2 089,49 | 2 495,15 | 2 936,23 |

Zdroj: Krajská databáze OH

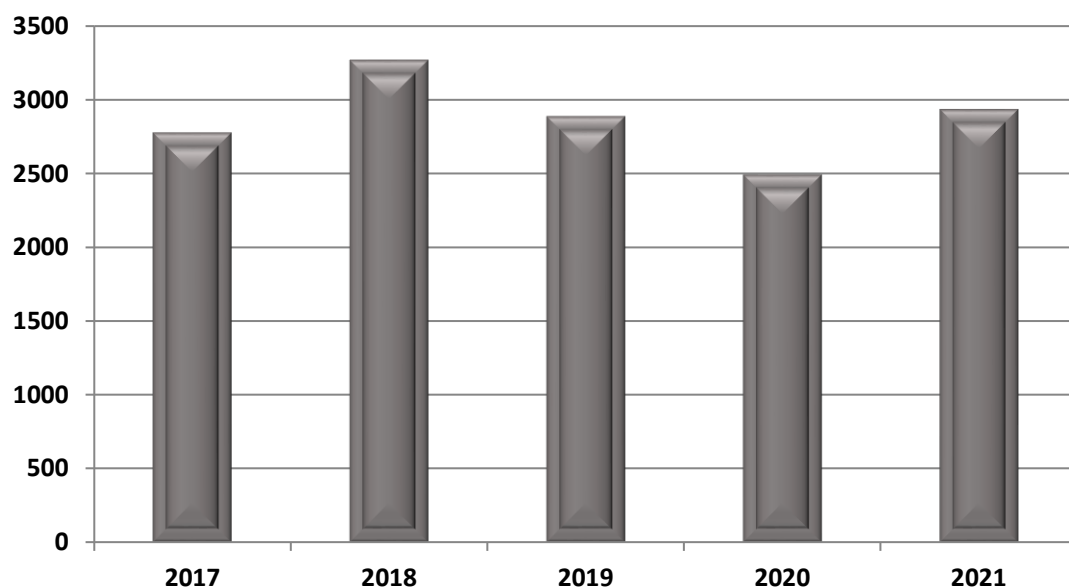
Množství pneumatik, s kterými je v Jihočeském kraji nakládáno podstatně převyšuje vlastní produkci, jelikož odpadní pneumatiky jsou ve velkých množstvích dováženy z jiných krajů i ze států Evropské Unie.

Nejčastější způsoby nakládání s odpadními pneumatikami uvádí tabulka číslo 33. Na území Jihočeského kraje se nachází jeden z největších zpracovatelských závodů odpadních pneumatik v ČR, z toho důvodu je zde materiálové využití výrazně vyšší, než produkce. Odpadní pneumatiky jsou do zařízení přiváženy ke zpracování jak z jiných krajů, tak i ze zahraničí.

Tabulka 33: Způsoby nakládání s odpadními pneumatikami

| Druh nakládání | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Využití na terénní úpravy, rekultivace skládek (N1/N11/N12) | 34 599,15 | 720,73 | 145,35 | 37,11 | 17,57 |
| Protektorování pneumatik (N15) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Úprava před využitím (R12) | 4 425,39 | 7 919,44 | 3 477,35 | 3 663,32 | 2 335,06 |
| Recyklace, využití odpadů (R3/R11) | 38 174,85 | 67 947,46 | 27 132,02 | 50 790,89 | 45 852,20 |
| Spalování (D10) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 38,64 | 37,41 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 13: Produkce odpadních pneumatik za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.10 Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

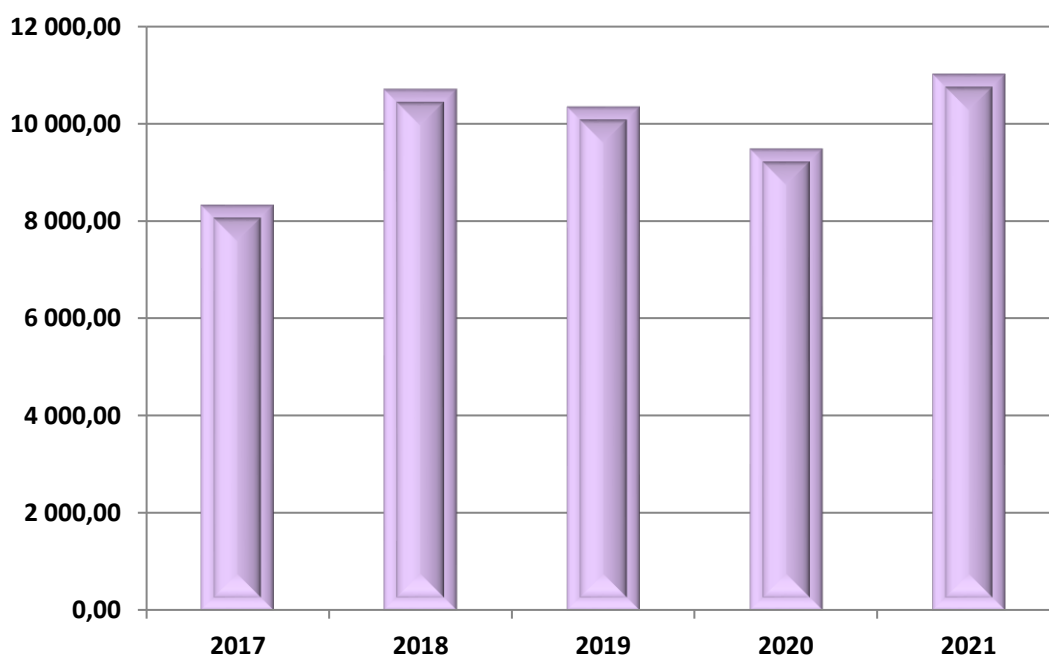
Hodnoty produkce odpadu *Kaly z čistíren komunálních vod* v Jihočeském kraji se dlouhodobě pohybují mezi 10 – 11 tis. tun za rok. Podrobný rozpis produkce je uveden v následující tabulce a grafu. Charakteristika nakládání s kaly je podrobně rozepsána v tabulce číslo 35, největší množství kalů se využije jako hnojivo na zemědělské půdě, ostatní způsoby využití jsou zastoupeny v menší míře.

Tabulka 34: Produkce kalů z čistíren komunálních vod za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji

| | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Kaly z čistíren odpadních vod | 8 323,38 | 10 697,56 | 10 334,29 | 9 475,53 | 11 007,58 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 14: Produkce kalů z čistíren komunálních vod za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)



Zdroj: Krajská databáze OH

Tabulka 35: Nakládání s kaly z čistíren odpadních vod v Jihočeském kraji 2017 - 2021

| Kaly z ČOV | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Celkové množství produkce kalů z čistíren odpadních vod [t/rok] | 8 323,38 | 10 697,56 | 10 334,29 | 9 475,53 | 11 007,58 |
| Podíl kalů použitých na zemědělské půdě [%] (R10) | 10,35 | 9,51 | 11,71 | 16,58 | 14,28 |
| Podíl kompostovaných čistírenských kalů [%] (R3) | 51,00 | 63,38 | 105,58 | 96,64 | 85,34 |
| Podíl kalů využitých na rekultivace [%] | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Podíl kalů využitých na terénní úpravy [%] | 3,86 | 3,64 | 3,87 | 5,80 | 7,13 |

*Poznámka: Zbytkové podíly do 100 % jsou tvořeny odpady, se kterými se nakládá na území jiného kraje, pokud je hodnota více než 100 %, znamená to dovoz odpadů vyprodukovaných v jiném kraji
Zdroj: Krajská databáze OH*

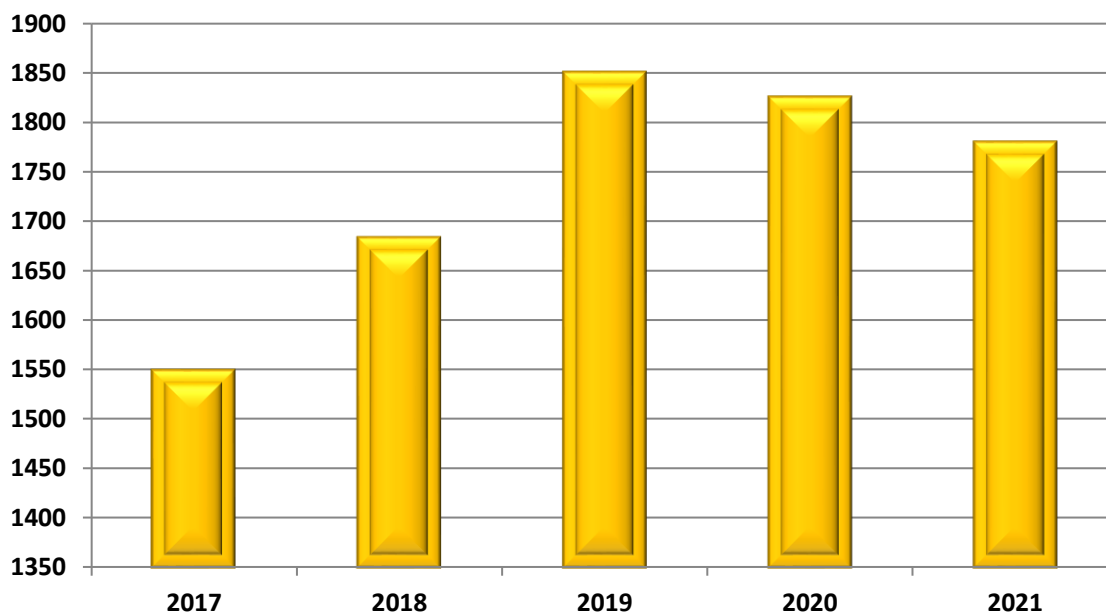
2.2.11 Odpadní oleje

S odpadními oleji bylo do roku 2015 ve velké míře nakládáno v režimu zpětného odběru. Od roku 2015 jsou tyto odpady vyňaty z režimu zpětného odběru zákonem č. 223/2015 Sb. Změnou zákona o odpadech byl zpětný odběr olejů od října roku 2015 zrušen a s oleji je opět nakládáno pouze v režimu odpadů. Od 1.1.2020 jsou obce povinny zajistit celoročně místa pro oddělené soustředování jedlých olejů a tuků (formou speciálních nádob, nebo na sběrném dvoře). V roce 2021 bylo na území kraje vyprodukováno 1 779,5 t olejů. Energetické využití odpadních olejů na území kraje je nulové. Na území Jihočeského kraje bylo v roce 2021 materiálově zpracováno téměř 14 % produkce odpadních olejů (zejména pod R12). Téměř veškeré vyprodukované oleje jsou ke zpracování odváženy mimo území kraje, na území kraje se nachází pouze pár zařízení provozujících jednodušší technologie na zpracování olejů (filtrace, sedimentace, atp.).

Tabulka 36: Produkce odpadních olejů za období 2017 - 2021 v Jihočeském kraji

| | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Odpadní oleje | 1 549,5 | 1 683,2 | 1 849,8 | 1 825,0 | 1 779,5 |

Zdroj: Krajská databáze OH

Graf 15: Produkce odpadních olejů za období 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)

Zdroj: Krajská databáze OH

2.2.12 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Z odpadů pocházejících ze zdravotnické a veterinární péče jsou uvedeny pouze odpady s největší produkcí. Největší procento produkce tvoří především odpady 18 01 03 *Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce*, tento druh odpadu vykazuje velice stálou každoroční produkci, která se pohybuje lehce okolo 1 200 tun. Další důležitou skupinou jsou odpady 18 01 04 *Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce (např. obvazy, sádrové obvazy, prádlo, oděvy na jedno použití, pleny)*, produkce u tohoto katalogového čísla se pohybuje v posledních letech mezi 160 - 200 tunami ročně. Neméně podstatnou skupinou jsou odpady 18 01 01 *Ostré předměty*, u kterých je zaznamenán každoročně stoupající trend. V roce 2021 bylo vyprodukováno přes 200 tun. Podrobnější informace jsou uvedeny v tabulce číslo 37.

Tabulka 37: Produkce odpadů ze zdravotnické a veterinární péče v Jihočeském kraji za období 2017 - 2021 (v tunách/rok)

| Katal. číslo | Kat. | Název odpadu | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|--------------|------|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 180101 | N | Ostré předměty (kromě čísla 18 01 03) | 106,35 | 113,24 | 132,01 | 150,3 | 208,8 |
| 180101 | O | Ostré předměty (kromě čísla 18 01 03) | 2,06 | 0,79 | 1,06 | 0,6 | 0,8 |
| 180102 | N | Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv (kromě čísla 18 01 03) | 1,10 | 1,81 | 5,61 | 7,6 | 6,7 |

| Katal. číslo | Kat. | Název odpadu | 2017 [t] | 2018 [t] | 2019 [t] | 2020 [t] | 2021 [t] |
|--------------|------|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 180102 | O | Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv (kromě čísla 18 01 03) | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,1 | 0,0 |
| 180103 | N | Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce | 1 184,03 | 1 186,54 | 1 196,42 | 1 246,0 | 1 423,2 |
| 180104 | O | Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce (např. obvazy, sádrové obvazy, prádlo, oděvy na jedno použití, pleny) | 165,73 | 175,31 | 164,74 | 191,1 | 201,8 |
| 180106 | N | Chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky | 7,90 | 7,51 | 9,19 | 9,2 | 9,3 |
| 180107 | O | Chemikálie neuvedené pod číslem 18 01 06 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| 180108 | N | Nepoužitelná cytostatika | 3,65 | 4,14 | 5,90 | 7,0 | 6,5 |
| 180109 | N | Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 01 08 | 8,74 | 8,37 | 8,67 | 9,6 | 8,8 |
| 180110 | N | Odpadní amalgám ze stomatologické péče | 0,08 | 0,03 | 0,07 | 0,1 | 0,0 |
| 180201 | N | Ostré předměty (kromě čísla 18 02 02) | 0,00 | 0,02 | 0,02 | 0,0 | 0,1 |
| 180201 | O | Ostré předměty (kromě čísla 18 02 02) | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,00 | 0,00 |
| 180202 | N | Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce | 20,47 | 23,92 | 25,03 | 23,5 | 15,1 |
| 180203 | O | Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce | 1,38 | 0,74 | 0,75 | 0,6 | 0,00 |
| 180205 | N | Chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo tyto látky obsahující | 0,63 | 0,09 | 0,04 | 0,1 | 0,00 |
| 180207 | N | Nepoužitelná cytostatika | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 180208 | N | Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 01 07 | 1,17 | 0,50 | 0,74 | 0,5 | 0,5 |

Zdroj: Krajská databáze OH

2.3 Zařízení pro nakládání s odpady

Přehled oprávněných osob, které obdržely od Odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví Krajského úřadu Jihočeského kraje souhlas s provozem zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů dle § 21 zákona 541/2020 Sb. o odpadech, popř. § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech **je k dispozici na stránkách Informačního systému odpadového hospodářství ISOH (<https://isoh.mzp.cz>)**. **Seznam je pravidelně aktualizován.**

Na území kraje se nachází více než šest set aktivních stacionárních zařízení provozovaných dle zákona. Dalších 1 089 mobilních zařízení má povolení provozu na území kraje. Z přehledu zařízení podle kódů nakládání s odpady nebo popisu způsobu nakládání s odpady vyplývá, že jsou zde zařízení, která zajišťují soustředování odpadů převážně od původců odpadů z podnikatelské sféry (zařízení pro sběr a výkup odpadů) a zařízení pro soustředování odpadů od občanů na správním území obcí (sběrné dvory). Kromě sběrových dvorů občané využívají i zařízení na sběr a výkup odpadů, kam předávají za úplatu využitelné složky z komunálního odpadu, zejména kovy a papír.

Sběrné dvory provozované podnikatelskými subjekty zpravidla slouží nejenom občanům, ale zajišťují odběr odpadů i od živnostníků a dalších podnikajících subjektů. Malé sběrové dvory v obcích jsou zařízení určená pro občany, případně pro živnostníky, kteří mají uzavřenou smlouvu o využívání systému pro nakládání s odpady na území obce. Kromě sběru odpadů jsou sběrné dvory využívány pro zajišťování zpětného odběru použitého zboží od spotřebitelů hlavně v oblasti domácích elektrospotřebičů, ojetých pneumatik, baterií a monočládků apod. Ve velkých okresních městech s vyšším počtem obyvatel je provozováno několik sběrných dvorů, jelikož lépe pokryjí správním územím z hlediska dosažitelnosti těchto zařízení pro občana. Ve sběrném dvoře je zajištěno roztřídění odpadů podle druhů a kategorií, následně je zajištěno předání odpadů oprávněným osobám, které zajistí další způsob nakládání s odpady.

Největší podíl zařízení pro nakládání s odpady představují provozovaná zařízení pro sběr a výkup odpadů, kterých je v kraji 246. Provoz těchto zařízení souvisí s podnikatelskými aktivitami v oblasti nakládání s odpady, tudíž jsou tato zařízení provozována právníky osobami nebo živnostníky. Z hlediska zaměření je možné skupinu rozdělit na zařízení, která se specializují na sběr a výkup odpadů, které jsou následně využívány jako druhotná surovina, jako jsou kovové odpady a odpadní papír včetně papírových obalů. Mezi úzce specializované provozy patří např. zařízení na výkup kovového odpadu, kde působí celá řada velkých i malých subjektů, např. FAST KOVOŠROT s.r.o., KOVOŠROT GROUP CZ a.s., apod. Dále jsou zařízení, která se kromě odpadních kovů zaměřují i na sběr a výkup dalších odpadů kategorie ostatní nebo nebezpečný odpad jako jsou papír a papírové obaly, olovené akumulátory, různá vyřazená zařízení s obsahem kovů apod., jako zástupce této skupiny lze uvést firmu Sběrné suroviny, a. s., která má celou síť provozoven na území kraje. Významný podíl na systému sběru a výkupu představují zařízení, která zajišťují sběr a výkup široké škály odpadů z pocházejících z různých oblastí podnikatelské činnosti, a to jak nebezpečných, tak i ostatních. Jich provozy jsou vybaveny vnitřními skladovacími plochami s izolovanou podlahou, která zabraňuje úniku škodlivin do životního prostředí, které slouží pro shromažďování a skladování zejména nebezpečných druhů odpadů tuhého i kapalného skupenství, na tyto sklady navazují venkovní plochy sloužící pro ukládání odpadů kategorie ostatní odpad, jako jsou objemné odpady, dřevo, sklo, plasty, pneumatiky, stavební odpady apod. Dále je provozována vybavena zařízeními, která slouží pro třídění odpadů, jejich mechanickou úpravu, balení do transportních obalů, manipulačními zařízeními a dopravními

prostředky pro odvoz odpadů z místa vzniku nebo do místa dalšího nakládání s odpady. Jako zástupce těchto univerzálních zařízení pro sběr a výkup různých druhů odpadů lze uvést společnost ČECH - ODPADY s.r.o.

Zařízení pro odstraňování odpadů pod kódem D1 jsou skládky odpadů, kterých je celkem 23, jedná se o skládky určené pro ukládání komunálních odpadů, pouze ve dvou případech o skládku inertních odpadů (Temelínec, kterou provozuje společnost ČEZ a.s a Lom Semice, kde skládku provozuje Teplárna Písek, a.s.). Z hlediska rozmístění zařízení po území kraje a co do kapacity zařízení lze konstatovat, že pokrývají celé území kraje a jejich kapacita souvisí s počtem obyvatel ve spádové oblasti. Největší kapacitu má skládka Růžov, vybudovaná ve vytěžených prostorách hliníku, kterou provozuje společnost Růžov a. s. kam je svážen komunální odpad z krajského města. Další kapacitně významné skládky jsou např. skládka v Želči u Tábora, skládka Smrkovice – Vydlaby a skládka Borek. V rámci provozovaných skládek se nachází dvě skládky, jejichž technické provedení je zařazuje do zařízení, která slouží pro ukládání nebezpečných odpadů, jedná se o skládku Lověšice provozovanou společností ENE 20 a.s., která je rovněž z hlediska kapacity významnou skládkou a dále je to část skládky Vodňany – Stožice, kterou provozuje společnost Rumpold – 01 Vodňany s.r.o.

Další zařízení pro odstraňování odpadů jsou zařazena pod kód D10, jedná se o spalování odpadů na pevnině a jednoznačně významným zástupcem v kraji je spalovna provozovaná společností Rumpold s.r.o. v areálu Sage Strakonice. Spalovna umožňuje odstranění nebezpečných odpadů z průmyslu a dalších odvětví včetně infekčních klinických odpadů.

Co se týká spalování komunálních odpadů nebo jejich energetického využití, tak takové zařízení není dle databáze ISOH v kraji v současné době provozováno. V kraji není provozováno ani žádné zařízení na spoluspalování odpadů kat. ostatní, nebo zařízení k využití odpadu jako paliva nebo k výrobě energie.

V oblasti zajištění zpracování autovraků je provozováno 50 zařízení a k tomu 1 zařízení na sběr a výkup autovraků. Někteří provozovatelé provozují autovrakoviště jako doplňkovou činnost k jinému předmětu podnikání v různých autodílnách, pro které bylo potřeba najít nějaký způsob využití.

V oblasti využívání odpadů je provozováno několik desítek kompostáren, dále i kompostárny v režimu malých zařízení a komunitní kompostárny, jejichž počet není KÚ znám. K největším zařízením patří kompostárna Růžov a Bukovsko. V kraji jsou dále provozovány 4 bioplynové stanice. Nově, od roku 2021, je v Písku provozována stanice energetického využití kalu a biomasy. Jedná se o první zařízení v ČR na tepelné zpracování biomasy a kalů z místní čistírny odpadních vod.

Zařízení na regeneraci odpadů jsou v kraji čtyři.

Tabulka 38: Počty zařízení dle způsobu nakládání (Zdroj: KÚ Jihočeského kraje) dle z. 185/2001 Sb.

| Typ zařízení | Počet |
|--|-------|
| Autovrakoviště (demontáž autovraků) | 25 |
| Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování) | 2 |
| Bioplynová stanice | 4 |
| Drtící linky | 14 |
| Fyzikálně – chemická úprava | 23 |
| Kompostárna | 72 |
| Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů | - |
| Rekultivace, terénní úpravy | 17 |
| Sběr elektroodpadu | - |
| Sběrné místo autovraků | 1 |
| Sběrný dvůr | - |
| Skládka odpadů | 21 |
| Solidifikace | - |
| Spalovna | - |
| Třídění odpadů | 41 |
| Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob | 75 |
| Zpracování elektroodpadu | 10 |

Tabulka 39: Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje dle z. 541/2020 Sb.

| Typ zařízení | Počet |
|--|-------|
| Biologické procesy a biodegradace | - |
| Bioplynová stanice | 4 |
| Depolymerizace | - |
| Fyzikálně-chemické procesy | 1 |
| Kompostárna - Biologické procesy | 12 |
| Kompostárna malé zařízení - Biologické procesy | 5 |
| MBÚ (Mechanicko-biologická úprava) | - |
| Odkaliště | - |
| Plazma | - |
| Překladiště odpadů | - |
| Pyrolýza | - |
| Recyklace | 14 |
| Rekultivace skládky | 2 |
| Sběr vozidel s ukončenou životností | - |

| Typ zařízení | Počet |
|--|--------------|
| Sběrna odpadů | 171 |
| Sklad kalů z ČOV (před použitím na ZP) | 1 |
| Sklad odpadů | 1 |
| Spalování odpadu | 1 |
| Specifické ukládání odpadu (kontejnery, do dolů apod.) | - |
| Spoluspalování odpadů s energetickým využitím | - |
| Šrédr k drcení elektrozařízení | - |
| Šrédr k drcení odpadu | 2 |
| Šrédr k drcení vozidel s ukončenou životností | - |
| Trvalé uložení odpadní rtuti | - |
| Třídící nebo dotřídňovací linka | 2 |
| Výroba TAP | - |
| Výstavba skládky | - |
| Zařízení - čistírna odpadních vod | - |
| Zařízení k energetickému využití odpadu | 1 |
| Zařízení k přípravě pro opětovné použití | - |
| Zařízení k přípravě pro opětovné použití VUŽ (zejm. elektrozařízení) | 1 |
| Zařízení k úpravě kalů z ČOV (před použitím na ZP) | - |
| Zařízení ke konverzi a případně solidifikaci odpadní rtuti | - |
| Zasypávání | 5 |
| Zemědělec | 9 |
| ZEVO zejm. pro komunální odpad | - |
| Zpracování elektrozařízení | 2 |
| Zpracování vozidel s ukončenou životností | 25 |
| Zpracování vozidel z různých druhů dopravy, kromě silniční | - |

Zdroj: www.isoh.cz

2.3.1 Předpokládané záměry jednotlivých obcí

V rámci zpracování aktualizace závazné části POH kraje byly osloveny ORP v Jihočeském kraji s dotazem, zda plánují vybudovat nová zařízení k využívání komunálních odpadů. Provedený průzkum ukázal, že na území kraje jsou zvažovány záměry k výstavbě zařízení na využívání komunálních odpadů, které by měly celkově zvládnout zpracování komunálních odpadů o celkovém ročním množství kolem 250 tis. tun. Je předpokladem, že část kapacit zařízení bude využívána i pro odpady původem z jiných krajů (Středočeský/Vysočina/atp.).

V rámci vyhodnocování situace OH v Jihočeském kraji byly zjištěny konkrétní připravované záměry, které jsou zde podrobněji představeny:

ORP České Budějovice

Významným záměrem s dopadem na celokrajské úrovni je připravovaná výstavba ZEVO Vráto České Budějovice (dále jen „ZEVO Vráto“).

Projekt je součástí schválené Strategie pro zelené město a MŽP k němu vydalo souhlasné závazné stanovisko EIA. Předmětem záměru je vybudování ZEVO ve stávajícím průmyslovém areálu „Výtopna Nové Vráto“, který provozuje Teplárna České Budějovice, a.s. Celková kapacita závodu „ZEVO Vráto“ je předpokládána 160 kt/rok. Kapacita je navržena na energetické využití směsného komunálního odpadu (SKO) v objemu cca 113 kt/rok, objemného odpadu (OO) v objemu cca 12 kt/rok a ostatních energeticky využitelných odpadů (OEVO) v objemu cca 35 kt/rok. Záměr „ZEVO Vráto“ je navržen s technologií roštového spalování odpadů.

Závod ZEVO Vráto bude provozován v celoročním nepřetržitém provozu jako kombinovaný zdroj výroby tepla a elektrické energie.

Po uvedení ZEVO Vráto do provozu v roce 2029 bude možno nahradit část dodávky tepla z centrální teplárny TČB v Novohradské ulici, toto umožní odstavit v TČB Novohradská uhelný kotel K11 a kotel K21 ve Výtopně Nové Vráto.

Zařízení ZEVO Vráto bude pracovat samostatně (autonomně) a výstupní produkty ve formě tepelné a elektrické energie budou předávány do distribučních rozvodných sítí stávajících subjektů na území Statutárního města České Budějovice, případně využity na místě.

Předpokladem je, že výstavba by měla proběhnout v letech 2025-2028.

ORP Tábor

Město Tábor podporuje záměr rozšíření provozu teplárny v Plané nad Lužnicí o technologii zařízení pro energetické využívání odpadů s produkcí elektřiny a tepla („EVO Planá“).

Projekt je dílčí součástí celkové modernizace teplárny Planá nad Lužnicí provozované společností C-Energy Planá s.r.o. Realizací celého projektu dojde k nahrazení současných výrobních zdrojů tepelné energie v Teplárně Táboře. Základem zařízení má být fluidní kotel spalující 50 % předpřipraveného komunálního odpadu (včetně výmětů ze žlutých popelnic) a 50 % biomasy, tj. palivová základna by se měla skládat z odpadů a palivové dřevní štěpky. Celková roční kapacita je navržena na 80 kt odpadů/vstupních paliv, tj. ve složení SKO cca 40 000 t/rok, dřevní odpad cca 40 000 t/rok.

Kapacita zařízení je dimenzována na odpady z aglomerace Tábořska a Pacovska, popř. ze Středočeského kraje – ORP Votice, ORP Sedlčany a ORP Vlašim.

Předpokladem je, že zkušební provoz by měl být zahájen na přelomu let 2026/2027.

ORP Písek, ORP Strakonice

Města Písek a Strakonice podporují společný projekt - výstavbu ZEVO Písek o kapacitě 50 kt/rok pro komunální odpady (především směsný komunální odpad - SKO).

Záměrem projektu je výstavba zařízení pro energetické využívání odpadů ZEVO v lokalitě Písek a zároveň náhrada stávajícího spalovacího zdroje na uhlí v areálu Teplárny Písek vybudováním uceleného provozního souboru pro energetické využití odpadu jejich termickým zneškodněním při maximálním využití uvolněné energie. Předmětem záměru je nahrazení stávajícího uhelného kotle teplárny Písek za ZEVO.

Spádová oblast využití komunálních odpadů je plánována z území Písku, Blatné, Milevska a Týna nad Vltavou.

ORP Vimperk

Město Vimperk podporuje vybudování samostatné překládací stanice tuhých komunálních odpadů v rámci skládky TKO Pravětín.

2.4 Management odpadového hospodářství kraje

Plán odpadového hospodářství je základním koncepčním dokumentem v řízení odpadového hospodářství. Stanovuje prioritní cíle v oblasti odpadového hospodářství na území kraje a rozpracovává je do konkrétních opatření. Míra plnění stanovených cílů je pravidelně v ročních intervalech vyhodnocována. K vyhodnocení byla stanovena „*Soustava indikátorů stavu a změn odpadového hospodářství Jihočeského kraje*“. Jihočeský kraj pravidelně zpracovává vyhodnocení plnění cílů POH a zveřejňoval je na svých webových stránkách.

Základní statistiky odpadových toků jsou sledovány dle tzv. Katalogu odpadů a jsou rozlišovány na tři základní skupiny odpadů – nebezpečné odpady (NO), ostatní odpady (OO) a komunální odpady (KO).

Komunální odpady je možné označit jako hlavní skupinu odpadů odpadového hospodářství kraje. Jedná se o odpady, které mají původ zejména v činnosti fyzických osob. Obce jsou dle zákona o odpadech původcem tohoto odpadu za fyzické osoby a mají povinnost zajistit jeho řádné odstranění. I proto je nakládání s odpady tohoto typu do jisté míry delegováno na jednotlivé samosprávy a samotný kraj do způsobu sběru a konečného odstranění obcím příliš nevstupuje a plní spíše kontrolní činnost. Hlavní skupinou komunálních odpadů je směsný komunální odpad (SKO), který obsahuje relativně různorodé druhy odpadů komunálního charakteru.

Část komunálních odpadů je separována odděleným sběrem a následně materiálově využívána. V Jihočeském kraji jsou pro občany vytvořeny možnosti třídění papír, sklo, plasty, nápojové kartony, bioodpady, textil, elektrozařízení a ve většině větších obcí i oleje z domácností. Třídění komunálních odpadů je realizováno různými způsoby sběru. Z hlediska technického vybavení se rozlišují nádobové způsoby sběru a pytlový způsob sběru. Nádobový sběr je dominantní, pytlový sběr je pouze doplňkový.

Obce v Jihočeském kraji jsou aktivně zapojeny do systému EKO-KOM, který zabezpečuje povinnosti autorizované obalové společnosti pro ostatní subjekty. Společnost EKO-KOM spolupracuje s obcemi v oblasti tříděného sběru komunálních odpadů na základě Smlouvy o zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů. Na základě této smlouvy pak obec získává nárok na odměnu za zajišťování zpětného odběru a následného využití odpadů z obalů. Odměna se vypočítává na základě pravidelného čtvrtletního hlášení o množství druhů a způsobech nakládání s využitelnými složkami komunálních odpadů. Výše odměny je stanovena na základě množství vytríděných odpadů. Finanční odměna od společnosti je poté začleněna do rozpočtu obcí primárně na finanční zabezpečení nákladů spojených s provozem systému sběru využitelných složek komunálních odpadů. Systému EKO-KOM využívají kromě obcí i firmy.

V Jihočeském kraji je v současné době provozováno několik desítek sběrných dvorů a sběrných míst, které provozují obce nebo právnické osoby, které zpravidla podnikají v oblasti nakládání s odpady na území obcí a měst. Sběrné dvory tvoří nedílnou a důležitou součást systému odpadového hospodářství v obcích. Slouží nejenom občanům, ale zajišťují odběr odpadů i od živnostníků a dalších podnikajících subjektů. Kromě sběru odpadů jsou sběrné dvory využívány také pro zajišťování zpětného odběru výrobků od spotřebitelů hlavně v oblasti domácích elektrospotřebičů, ojetých pneumatik, baterií, apod. V posledních letech byl znatelný nárůst počtu sběrných dvorů v jednotlivých obcích.

Obce a další původci odpadů na území jsou zapojeny do systému zpětného odběru výrobků. Jedná se zejména o elektrická a elektronická zařízení, pneumatiky, baterie, autovraky a oleje. K zabezpečení povinností zpětného odběru je aktivně využíváno služeb oprávněných osob – kolektivních systémů. Použité výrobky, které jsou sbírány v režimu zpětného odběru, již nejsou evidovány jako odpad u původce, ale až u zpracovatele. Údaje o zpětném odběru má k dispozici MŽP, na úrovni kraje jsou k dispozici jen částečně a to tehdy, pokud je povinná osoba zaeviduje jako přijaté na území kraje. V rámci zpracování POH JČK i následné aktualizace POH byly vybrány údaje o systému zpětného odběru výrobků získány od kolektivních systémů a zahrnuty do produkčních dat a dat o nakládání s odpady. Činnost kolektivních systémů výrazně pozitivně ovlivnila produkci nebezpečných odpadů v kraji i v jednotlivých obcích.

Z hlediska nakládání s odpady je v Jihočeském kraji dlouhodobě převažujícím způsobem nakládání skládkování odpadů, a to zejména v oblasti nakládání s komunálními odpady. Sklárky jsou doposud nedílnou součástí systému nakládání s odpady na území kraje. Z hlediska rozmístění zařízení a kapacity zařízení lze konstatovat, že pokrývají celé území kraje a jejich kapacita souvisí s počtem obyvatel ve spádové oblasti. Na území kraje není v současné době k dispozici žádný jiný způsob odstraňování nebo využívání komunálních odpadů, tudíž jsou to v současné době nepostradatelná zařízení pro komunální odpady. Plánované cíle v dalším období POH JČK na odklonění skládkování ze systému nakládání s komunálními odpady vytváří potřebu změny stávajícího systému nakládání s komunálními odpady a hledání nových možností na jiný způsob nakládání s nimi.

V oblasti materiálového využití odpadů vykazuje systém odpadového hospodářství kraje stoupající tendenci. Nejvyšší podíl materiálového využití tvoří stavební a demoliční odpady.

V Jihočeském kraji sídlí mimo jiné největší český závod na recyklaci PET.

Velký důraz v řízení odpadového hospodářství v Jihočeském kraji je kladen na oblast prevence a předcházení vzniku odpadů.

Jihočeský kraj klade také velký důraz na zvýšení úrovně environmentálního vědomí všech obyvatel kraje. Realizuje program „*Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Jihočeském kraji*“. V rámci tohoto programu se mohou obyvatelé a obce zapojovat do mnoha akcí podporujících odpadové hospodářství v kraji (např. díky tomuto programu si obce mohou rozšířit síť sběrných nádob, na separované komodity). Další významnou aktivitou v kraji je koncepce EVVO, která podporuje efektivní environmentální výchovu, vzdělávání a osvětu občanů v kraji prostřednictvím vyhlášení grantových programů.

Také prostřednictvím podpory Státního fondu Životní prostředí dochází v posledních letech ke zkvalitnění systému nakládání s odpady, budování zařízení na využívání odpadů a odstraňování starých ekologických zátěží.

Závěrem je nutno připomenout, že zodpovědnost za odpady a nakládání s nimi má původce a kraj nemá právo zasahovat do samostatné působnosti a práv původců. Kraj se v maximální možné míře snaží pomáhat a koordinovat činnosti původců vedoucí k přípravě a realizaci integrovaných projektů nakládání s komunálními odpady.

Vyhodnocení základních indikátorů pro JČK za rok 2021

V následující tabulce jsou uvedeny základní hodnotící body pro odpadového hospodářství v Jihočeském kraji. Tato hodnocení se budou provádět v rámci Vyhodnocení POH JČK v každém následujícím roce. V roce 2021 se celková produkce na území Jihočeského kraje pohybovala okolo 2 030,8 tis. t. Většinu z tohoto množství tvoří odpad kategorie ostatní. Produkce komunálního odpadu na území JČK byla cca 371,5 tis. tun.

| Č. | Základní indikátor | Měrná jednotka | Produkce 2021 | | | |
|-----|--|----------------------|------------------|--------|----------|--------|
| | | | Celková | NO | OO | KO |
| I.1 | Celková produkce odpadů | 1000t/rok | 2 030,76 | 138,38 | 1 892,39 | 371,48 |
| I.2 | Celková produkce odpadů na jednotku HDP | t/1000 PPS/rok | Nevyhodnocuje se | | | |
| I.3 | Podíl na celkové produkci odpadů | % z celkové produkce | 100,00 | 6,81 | 93,19 | 18,29 |
| I.4 | Produkce na obyvatele | Kg/obyv/rok | 3 191,59 | 217,48 | 2 974,11 | 583,83 |
| I.5 | Podíl využitých odpadů (R1 až R12, N1, N2, N8, N10 až N13, N15) | % z celkové produkce | 164,48 | 103,31 | 168,96 | 38,66 |
| | Množství využitých odpadů (R1 až R12, N1, N2, N8, N10 až N13, N15) | 1000t/rok | 3 340,25 | 142,96 | 3 197,28 | 143,63 |
| I.6 | Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N2, N8, N10 až N13, N15) | % z celkové produkce | 164,46 | 103,31 | 168,93 | 38,59 |
| | Množství materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N2, N8, N10 až N13, N15) | 1000t/rok | 3 339,83 | 142,96 | 3 196,87 | 143,36 |
| I.7 | Podíl energeticky využitých odpadů (R1) | % z celkové produkce | 0,02 | 0,00 | 0,02 | 0,07 |
| | Množství energeticky využitých odpadů (R1) | 1000t/rok | 0,41 | 0,00 | 0,41 | 0,27 |
| I.8 | Podíl všech odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12) | % z celkové produkce | 14,08 | 20,75 | 13,60 | 57,33 |
| | Množství všech odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12) | 1000t/rok | 286,03 | 28,72 | 257,31 | 212,99 |
| I.9 | Podíl všech odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4) | % z celkové produkce | Nevyhodnocuje se | | | |

| Č. | Základní indikátor | Měrná jednotka | Produkce 2021 | | | |
|------|--|----------------------|------------------|------|------|------|
| | | | Celková | NO | OO | KO |
| | Množství všech odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4) | 1000t/rok | Nevyhodnocuje se | | | |
| I.10 | Podíl všech odpadů odstraněných spalováním (D10) | % z celkové produkce | 0,07 | 0,83 | 0,01 | 0,04 |
| | Množství všech odpadů odstraněných spalováním (D10) | 1000t/rok | 1,43 | 1,16 | 0,27 | 0,15 |

Vyhodnocení doplňkových indikátorů pro JČK za rok 2021

Doplňkové indikátory dokreslují stav OH v Jihočeském kraji. Jedná se o produkce zdravotnických odpadů, produkce odděleného sběru KO a obalů a informace o podílech BRKO ukládaných na skládky.

| Číslo | Definice indikátoru | Měrná jednotka | 2021 |
|-------|--|------------------|------------------|
| I.19 | Množství sběrových míst nebezpečných odpadů | počet | Nevyhodnocuje se |
| I.20 | Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví | % | 89,14 |
| | Celková produkce odpadů ze zdravotní péče o lidi | t | 1 882,60 |
| | Celkové množství nebezpečných odpadů ze zdravotní péče o lidi | t | 1 679,10 |
| I.21 | Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01 z obcí) | kg/obyvatele/rok | 187,80 |
| I.22 | Podíl biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995 | % | 46,66 |
| | Množství BRKO uložených na skládkách | t | 62 648,10 |

Zdroj: Krajská databáze OH, Vyhodnocení POH za rok 2021

Vyhodnocení specifických indikátorů pro JČK za rok 2021

Specifické indikátory se týkají především informací o stavebních a demoličních odpadech, PCB odpadech, odpadních olejích, bateriích a akumulátorech, kalech z ČOV, odpadech z azbestu a autovracích na území Jihočeského kraje.

| | | | |
|-------------|---|--|------------------|
| I.23 | Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci všech odpadů | % z celkové produkce odpadů | 48,12 |
| | Celková produkce stavebních a demoličních odpadů | t | 977 159,92 |
| I.24 | Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů | % z celkové produkce stavebních a demoličních odpadů | 160,61 |
| | Celkové množství využitých stavebních a demoličních odpadů | t | 1 569 403,58 |
| I.25 | Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním | % z celkové produkce stavebních a demoličních odpadů | 4,14 |
| | Celkové množství stavebních a demoličních odpadů, které bylo uloženo na skládkách | t | 40 440,09 |
| I.27 | Celková produkce odpadů s obsahem PCB | t/rok | 1,06 |
| I.28 | Celková produkce odpadních olejů | t/rok | 1 779,5 |
| I.29 | Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů | t/rok | 559,01 |
| I.30 | Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod | t/rok | 11 007,58 |
| I.31 | Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě | % z celkové produkce kalů | 26,19 |
| | Celkové množství kalů z ČOV použitých na zemědělské půdě | t | 2 883,37 |
| I.32 | Celková produkce odpadů z azbestu | t/rok | 19 431,33 |
| I.33 | Celková produkce autovraců | t/rok | 19 849,16 |
| I.34 | Plnění cílů recyklace a využití odpadů z obalů ve struktuře přílohy č. 3 zákona o obalech | % | Nevyhodnocuje se |

Zdroj: Krajská databáze OH

Seznam zkratek

| | |
|---------|--|
| AOPK ČR | Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky |
| BRO | biologicky rozložitelný odpad |
| BRKO | biologicky rozložitelný komunální odpad |
| CENIA | Česká informační agentura životního prostředí |
| ČHMÚ | Český hydrometeorologický ústav |
| ČIŽP | Česká inspekce životního prostředí |
| ČOV | čistírna odpadních vod |
| ČR | Česká republika |
| ČSÚ | Český statistický úřad |
| EEC | Evropské hospodářské společenství |
| EHS | Evropské hospodářské společenství |
| EIA | hodnocení vlivu na životní prostředí |
| EK (EC) | Evropská komise (European Commission) |
| EVL | evropsky významná lokalita |
| EU | Evropská unie |
| ES | Evropské společenství |
| EVVO | Environmentální vzdělávání, výchovy a osvěta |
| HDP | hrubý domácí produkt |
| HCl | chlorovodík |
| HF | fluorovodík |
| CHKO | chráněná krajinná oblast |
| CHOPAV | chráněná oblast přirozené akumulace vod |
| IPPC | integrovaná prevence a omezování znečištění |
| ISOH | Informační systém odpadového hospodářství |
| KES | koeficient ekologické stability |
| KO | komunální odpad |
| MBÚ | mechanicko-biologická úprava |
| MZe | Ministerstvo zemědělství |
| MŽP | Ministerstvo životního prostředí |
| NO | nebezpečný odpad |
| NPP | národní přírodní památka |
| NPR | národní přírodní rezervace |
| OEEZ | odpadní elektrická a elektronická zařízení/ Waste Electrical and |

| | |
|---------|---|
| | Electronic Equipment |
| OO | ostatní odpady |
| OPŽP | Operační program Životní prostředí |
| ORP | obec s rozšířenou působností |
| PCB | polychlorované bifenyly |
| PET | polyethylentereftalát |
| PO | ptačí oblast |
| POH ČR | Plán odpadového hospodářství České republiky |
| POH JČK | Plán odpadového hospodářství Jihočeského kraje |
| POPs | Persistentní organické znečišťující látky |
| PP | přírodní památka |
| PR | přírodní rezervace |
| SEA | proces posuzování vlivů koncepce na životní prostředí |
| SFŽP | Státní fond životního prostředí |
| SKO | směsný komunální odpad |
| TAP | tuhá alternativní paliva dle Vyhlášky č. 169/2023 Sb. , o stanovení podmínek, při jejichž splnění přestává být tuhé palivo z odpadu odpadem |
| ZEVO | zařízení na energetické využívání odpadů |
| ZCHÚ | zvláště chráněná území |

Seznam tabulek

| | | |
|-------------|---|----|
| Tabulka 1: | Klimatické charakteristiky Jihočeského kraje..... | 19 |
| Tabulka 2: | Přehled rezervací je uveden níže v tabulce..... | 23 |
| Tabulka 3: | Přehled území za Jihočeský kraj, podléhající ochraně, k 20. 3. 2021..... | 24 |
| Tabulka 4: | Přehled ptačích oblastí (zdroj: AOPK)..... | 25 |
| Tabulka 5: | Souhrn celkové produkce odpadů v Jihočeském kraji 2017 - 2021..... | 28 |
| Tabulka 6: | Celková produkce odpadů v letech 2017 - 2021..... | 29 |
| Tabulka 7: | Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2017 - 2021..... | 31 |
| Tabulka 8: | Produkce odpadů na obyvatele v letech 2017 - 2021..... | 32 |
| Tabulka 9: | Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2017 - 2021..... | 33 |
| Tabulka 10: | Množství nebezpečných odpadů ukládaných na skládky v Jihočeském kraji..... | 34 |
| Tabulka 11: | Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2017 - 2021..... | 34 |
| Tabulka 12: | Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2017 - 2021..... | 34 |
| Tabulka 13: | Produkce smíšeného komunálního odpadu na území jihočeského kraje v období 2017 - 2021 (v tunách)..... | 35 |
| Tabulka 14: | Způsoby nakládání se smíšeným komunálním odpadem na území Jihočeského kraje v letech 2017 - 2021 (v tunách)..... | 36 |
| Tabulka 15: | Odpady zahrnuté do výpočtu produkce BRKO..... | 37 |
| Tabulka 16: | Koeficienty podílu biologicky rozložitelného odpadu v komunálním odpadu ukládaném na skládky..... | 38 |
| Tabulka 17: | Produkce odpadů patřících do BRKO za roky 2017 - 2021 v Jihočeském kraji..... | 38 |
| Tabulka 18: | Přepočtené hodnoty produkce BRKO dle metodiky výpočtu BRKO v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021..... | 39 |
| Tabulka 19: | Produkce materiálově využitelných složek komunálních odpadů v letech 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (odpady kategorie „O“)..... | 40 |
| Tabulka 20: | Produkce nebezpečných odpadů v komunálních odpadech v Jihočeském kraji za roky 2017 - 2021..... | 41 |
| Tabulka 21: | Produkce živnostenských odpadů (smíšeného komunálního odpadu) v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021 (v tunách)..... | 42 |
| Tabulka 22: | Produkce biologicky rozložitelných odpadů v letech 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)..... | 44 |
| Tabulka 23: | Nejčastější způsoby nakládání s BRO..... | 45 |
| Tabulka 24: | Produkce stavebních a demoličních odpadů, znázornění podílu na celkové produkci odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021..... | 45 |

| | |
|---|----|
| Tabulka 25: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021..... | 46 |
| Tabulka 26: Produkce obalů a obalových odpadů v Jihočeském kraji za roky 2017 - 2021 (v tunách).. | 47 |
| Tabulka 27: Produkce elektrických a elektronických zařízení v letech 2017 - 2021 na území Jihočeského kraje | 48 |
| Tabulka 28: Produkce odpadních baterií a akumulátorů (v tunách / rok) | 50 |
| Tabulka 29: Nakládání s bateriemi evidovaných v režimu odpadů..... | 51 |
| Tabulka 30: Produkce vozidel s ukončenou životností - autovraků za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (tuny/rok)..... | 51 |
| Tabulka 31: Nakládání s autovraky v Jihočeském kraji v letech 2017 – 2021 | 52 |
| Tabulka 32: Produkce odpadních pneumatik za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (tuny / rok) | 53 |
| Tabulka 33: Způsoby nakládání s odpadními pneumatikami..... | 54 |
| Tabulka 34: Produkce kalů z čistíren komunálních vod za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji..... | 55 |
| Tabulka 35: Nakládání s kaly z čistíren odpadních vod v Jihočeském kraji 2017 - 2021 | 56 |
| Tabulka 36: Produkce odpadních olejů za období 2017 - 2021 v Jihočeském kraji..... | 56 |
| Tabulka 37: Produkce odpadů ze zdravotnické a veterinární péče v Jihočeském kraji za období 2017 - 2021 (v tunách/rok)..... | 57 |
| Tabulka 38: Počty zařízení dle způsobu nakládání (Zdroj: KÚ Jihočeského kraje) dle z. 185/2001 Sb..... | 61 |
| Tabulka 39: Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje dle z. 541/2020 Sb. | 61 |

Seznam grafů

| | |
|--|----|
| Graf 1: Celkové produkce obecných skupin odpadů v letech 2017 – 2021..... | 30 |
| Graf 2: Produkce všech odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 – 2021 | 30 |
| Graf 3: Produkce komunálních odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021 | 31 |
| Graf 4: Množství skládkovaných odpadů (z celkové produkce všech odpadů) | 33 |
| Graf 5: Produkce smíšeného komunálního odpadu na území Jihočeského kraje v období 2017 - 2021 (v tunách) | 36 |
| Graf 6: Produkce smíšeného komunálního odpadu na území Jihočeského kraje v období 2017 - 2021 (v tunách) - rozděleno dle původce | 37 |
| Graf 7: .. Celková produkce nebezpečných odpadů v komunálních odpadech v Jihočeském kraji za roky 2017 - 2021 (v tunách)..... | 42 |
| Graf 8: Produkce živnostenských odpadů (smíšeného komunálního odpadu) v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021 (v tunách)..... | 43 |
| Graf 9: .Produkce biologicky rozložitelného odpadu v letech 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (v tunách) | 44 |
| Graf 10: Produkce stavebních a demoličních odpadů, znázorněn podíl na celkové produkci odpadů v Jihočeském kraji v letech 2017 - 2021 (v 1000 t/rok) | 46 |
| Graf 11: Produkce elektrických a elektronických zařízení v letech 2017 - 2021 na území Jihočeského kraje (v tunách) | 49 |
| Graf 12: Produkce vozidel s ukončenou životností – autovraků za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)..... | 52 |
| Graf 13: Produkce odpadních pneumatik za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)..... | 54 |
| Graf 14: Produkce kalů z čistíren komunálních vod za období 2017 – 2021 v Jihočeském kraji (v tunách)..... | 55 |
| Graf 15: Produkce odpadních olejů za období 2017 - 2021 v Jihočeském kraji (v tunách) | 57 |

Seznam obrázků

| | |
|--|----|
| Obrázek 1: Administrativní členění Jihočeského kraje | 15 |
| Obrázek 2: Průměrná roční teplota vzduchu v Jihočeském kraji (1961 – 1990) | 17 |
| Obrázek 3: Průměrný roční úhrn srážek v Jihočeském kraji (1961 – 1990)..... | 18 |
| Obrázek 4: Oblasti s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2021 | 20 |
| Obrázek 5: Vyhodnocení stavu útvarů povrchových vod v JČK..... | 22 |

Seznam příloh

Příloha č. 1 Predikce vývoje produkce komunálních odpadů a nakládání s nimi
v Jihočeském kraji

Příloha č. 1 Predikce vývoje produkce komunálních odpadů a nakládání s nimi v Jihočeském kraji

Optimistický scénář pro Jihočeský kraj (produkce - Optimistický scénář MŽP upgrade 2021, nakládání modelováno MŽP)

OPTIMISTICKÝ SCÉNÁŘ

| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Produkce KO (kt) | 405 | 407 | 408 | 408 | 408 | 408 | 407 | 405 | 404 | 402 | 400 | 398 |
| Recyklace (kt) | 219 | 224 | 228 | 233 | 237 | 241 | 244 | 247 | 250 | 253 | 256 | 259 |
| Energetické využití (kt) | 105 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 101 | 101 | 101 | 100 | 100 |
| Skládování (kt) | 81 | 81 | 78 | 74 | 69 | 65 | 61 | 57 | 53 | 48 | 44 | 40 |

Realistický scénář pro Jihočeský kraj (produkce - Realistický scénář MŽP upgrade 2021, nakládání modelováno MŽP)

REALISTICKÝ SCÉNÁŘ

| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Produkce KO (kt) | 409 | 413 | 416 | 418 | 419 | 420 | 421 | 421 | 421 | 421 | 421 | 420 |
| Recyklace (kt) | 221 | 227 | 233 | 238 | 243 | 248 | 252 | 257 | 261 | 265 | 269 | 273 |
| Energetické využití (kt) | 106 | 103 | 104 | 104 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| Skládování (kt) | 82 | 83 | 79 | 75 | 71 | 67 | 63 | 59 | 55 | 51 | 46 | 42 |

Základní scénář pro Jihočeský kraj (produkce - Základní scénář MŽP upgrade 2021, nakládání modelováno MŽP)

ZÁKLADNÍ SCÉNÁŘ

| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Produkce KO (kt) | 414 | 419 | 423 | 427 | 430 | 432 | 435 | 437 | 438 | 440 | 441 | 442 |
| Recyklace (kt) | 223 | 230 | 237 | 243 | 249 | 255 | 261 | 266 | 272 | 277 | 282 | 288 |
| Energetické využití (kt) | 108 | 105 | 106 | 107 | 107 | 108 | 109 | 109 | 110 | 110 | 110 | 111 |
| Skládování (kt) | 83 | 84 | 80 | 77 | 73 | 69 | 65 | 61 | 57 | 53 | 49 | 44 |