

Odpad

Odpad je movitá věc, které se člověk zbavuje nebo má úmysl či povinnost se jí zbavit. Z pohledu práva odpad definuje zákon č. 106/2005 Sb. o odpadech, kde jsou uvedeny i příslušné definice a povinnosti týkající se odpadů v České republice.

Dělení odpadu

Odpady lze dělit z různých hledisek. Podle skupenství hmoty se dělí na pevné a kapalné, podle původu na odpady z těžby, průmyslové odpady, zemědělské odpady a komunální odpady.

Nakládání s odpadem

S vyprodukovaným odpadem je třeba nějakým způsobem naložit. Od jednotlivých občanů a firem, kteří odpad ukládají do popelnic a kontejnerů, obvykle odpad vyvážejí popelářskými vozy obecní či městské komunální služby. Po jeho shromáždění se obvykle využije jedna z následujících možností:

- ❑ opětovné využití
- ❑ materiálové využití
 - recyklace
 - kompostování
- ❑ energetické využití
 - přímé spalování / zplyňování
 - výroba paliv
- ❑ uložení na skládce odpadů

Zvláštním způsobem se nakládá s některými nebezpečnými odpady, např. jaderným odpadem.

Problémy s odpadem

Obrovské množství produkovaného nerecyklovatelného a nerecyklovaného odpadu v průmyslově rozvinutých zemích způsobuje stále větší problémy s jeho ukládáním. Jedním z nepřehlédnutelných případů, jsou potíže Neapole.



Separace (vytřídění) odpadu

Aby mohl být odpad recyklován, musí být roztříděn podle druhu materiálu. To mnohdy značně zvyšuje náklady. V České republice se třídí hlavně kovy, papír (modrý kontejner), sklo (bílý kontejner pro bílé sklo, zelený pro barevné) a plasty (žlutý kontejner). Kovy (železo, hliník či měď) se vykupují v síti firem specializujících se na zpracování kovů. V poslední době byl také zprovozněn systém zpětného odběru elektrických a elektronických zařízení (televize, ledničky, mobilní telefony atd.), které specializované firmy rozebírají a recyklují. V ulicích se také objevují oranžové kontejnery, které slouží ke sběru nápojových kartonů.

Pro usnadnění třídění odpadu bývají zejména na plastových výrobcích a obalech uvedeny recyklační symboly.



Kolik produkuje odpadů

Každý z nás vyhodí za rok asi 150 - 200 kg odpadů. Pokud však odpady už doma třídíte a dáváte je do barevných kontejnerů, umožníte tak recyklaci více než třetiny tohoto množství. Za rok tak můžete vytřídít až 30 kg papíru, 25 kg plastů, 15 kg skla.

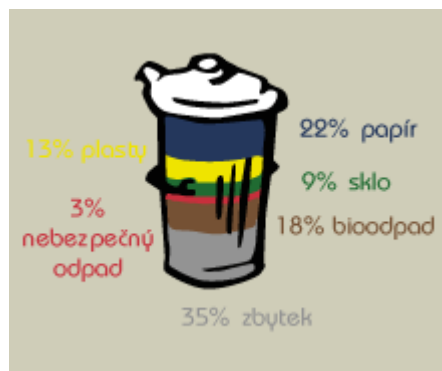
Nahlédnete-li doma do vašeho koše na odpadky, tak uvidíte velmi různorodou směs, kterou nezbyvá než vysypat do popelnice. Pokud se však zamyslíte nad každým odpadem, který do koše nesete, zjistíte, že odpady můžeme rozlišit na:

Využitelné - tyto odpady je možné dále zpracovat, např. papír a lepenka, sklo, plasty (PET lahve, folie, kelímky), kovy (plechovky, hliník), kompostovatelný kuchyňský odpad ... ty patří do barevných kontejnerů.

Objemné - to jsou odpady, které se nevejdou do popelnice, např. starý nábytek, koberce, linolea, umyvadla, toalety, kuchyňské linky, elektrotechnika, drobný stavební odpad ... tyto odpady můžete odvézt na sběrný dvůr. V některých obcích bývají přistavovány velké kontejnery, nebo zajíždí speciální sběrna.

Nebezpečné - tyto odpady mají nebezpečné vlastnosti, proto se nesmí vyhazovat do popelnice, např. léky, zářivky, výbojky, akumulátory, galvanické články (baterky), ledničky, mrazničky, barvy, lepidla, oleje a nádoby jimi znečištěné ... nebezpečné odpady odnášejte pouze do pojízdné sběrné, nebo na sběrný dvůr! Nevyužitá léky nebo léky s prošlou lhůtou spotřeby můžete odnést zpět do lékárny.

Ostatní - odpady, které vám zbudou po vytřídění všeho, co je možné dále využít, např. znečištěné - mastné obaly od potravin, voskovaný papír, porcelán, žárovky, popel, zbytky masa a kostí ... to jsou vlastně jediné druhy odpadů, které byste měli vyhazovat do koše na odpadky a poté do popelnice nebo kontejneru před vaším domem.



Co se s odpady děje

Odpady, které jsou svezeny z barevných kontejnerů je nutné dále dotřídit. Na tzv. dotřídňovací lince se odpady třídí na jednotlivé druhy dle jejich dalšího zpracování (recyklace) a zároveň se odstraňují nežádoucí příměsi, nečistoty a odpady.

❑ Dotřídění papíru

Papírové odpady, které odložíte do speciálního modrého kontejneru jsou z mnoha různých druhů papírů. Z jiného papíru jsou noviny, z úplně jiného je krabice od televize. Každý druh papíru se také jinak zpracovává. Proto je potřeba sběrový papír dotřídit na jednotlivé druhy. Na dotřídňovací lince je pás, po kterém se směs papíru pohybuje a pracovníci podél pásu z něj vybírají jednotlivé druhy papíru, někdy z něj musí vybírat i odpadky, které tam naházejí nezodpovědní občané. Dotříděný papír se lisuje do balíků a odváží ke zpracování do papírny.

❑ Dotřídění skla

Při výrobě bílého skla se nikdy nesmí dostat do pece sklo barevné. Navíc se tam nesmí dostat žádná jiná nečistota, kov, keramika, porcelán atd. Skleněné odpady ze zelených kontejnerů se nejprve předtřídí ručně a jsou odstraněny největší kusy nečistot. Poté střepy putují na speciální automatickou linku, kde vše řídí počítač a zajistí čistotu a vyřídění skla. Barevné nebo čiré sklo se odváží ke zpracování do skláren.

❑ Dotřídění plastů

I plasty, které jste odhodili do žlutých kontejnerů, se dotřídí na dotřídňovací lince. Ze směsi plastů putující na pásu se ručně vybírají PET láhve, fólie a pěnový polystyren, které mají speciální samostatné zpracování. Pracovníci z pásu vyhazují i nečistoty, které do plastů nepatří. Dotříděné druhy plastů včetně zbylé směsi plastových odpadů se lisují do balíků a odváží ke zpracování na recyklační linky.

Recyklace a zpracování odpadů

Recyklace je výraz pro takové nakládání s odpadem, které vede k jeho dalšímu využití. Umožňuje šetřit obnovitelné i neobnovitelné zdroje a omezuje zátěž životního prostředí. Dělí se na přímou a nepřímou. Přímá recyklace znamená znovuvyužití věcí bez další úpravy (typickou přímou recyklací je znovuvyužití automobilových součástek z vrakoviště). Nepřímá recyklace zahrnuje znovuvyužití pomocí znovuzpracování materiálu z odpadu.

Recyklovatelnými materiály jsou kovy (železo, hliník, měď), papír, plasty, sklo, bioodpad, stavební odpad.

❑ Recyklace papíru

Slisovaný sběrový papír poslouží k výrobě nového papíru, stejně jako když se vyrábí ze dřeva, přidává se do směsi na výrobu papíru. Papír je možné takto recyklovat asi pětkrát až sedmkrát.

Výrobky z recyklovaného papíru: novinový papír, sešity, lepenkové krabice, obaly na vejíčka, toaletní papír apod.

❑ Recyklace skla

Vytříděné sklo se rozdrtí a přidá do výchozí směsi k výrobě nového skla. Nejčastěji se takto vyrábí lahve na minerálky a pivo a jiné skleněné výrobky. Ušetří se při tom mnoho energie a surovin, přičemž sklo se dá takto používat vlastně donekonečna.

❑ Recyklace plastů

Každý druh plastů je zpracováván jinou technologií, protože mají odlišné složení a vlastnosti. Z PET láhví se vyrábějí vlákna, která se používají jako výplň zimních bund a spacáků nebo se přidávají do tzv. zátěžových koberců. Z fólií (sáčků a tašek) se opět vyrábějí fólie a různé pytle, např. na odpady. Pěnový polystyren slouží k výrobě speciálních cihel. Ze směsi plastů lze vyrábět odpadkové koše, zahradní nábytek, zatravnovací dlažbu, protihlukové stěny u dálnic apod.

❑ Recyklace kovů

Kovové odpady ze sběren druhotných surovin či sběrných dvorů putují do hutí, kde přetaví. Potraviny a barvy, které v nich zbyly, shoří při teplotě 1700°C. Z některých plechovek tak vznikne znovu stejný výrobek, nebo třeba různé odlitky, tyče a desky.

❑ Recyklace nápojových kartonů

Nápojové kartony je možné recyklovat dvěma způsoby:

... v papírnách - papír tvoří většinu tohoto obalu, takže je možné ho zpracovávat stejně jako starý papír. Zbytky hliníku a polyethylenu lze využít přímo v papírně při výrobě páry nebo pro ohřev vody či dále zpracovat na palety apod.

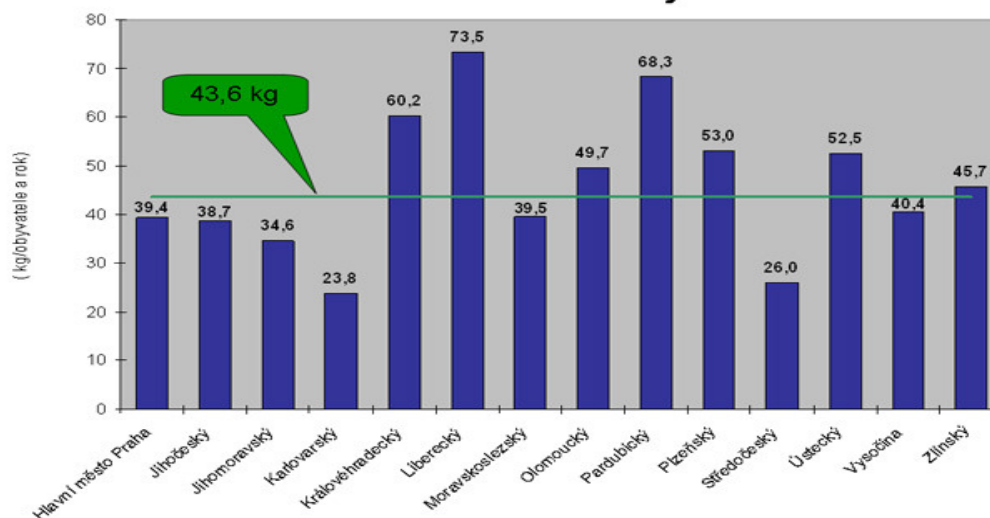
... na speciální lince - nápojové kartony se rozdrtí a drf se za tepla lisuje do desek, které je možné použít např. jako stavební izolace.

Recyklace odpadu v České republice

Míra recyklace odpadů se v České republice každoročně pomalu zvyšuje. Přesto je ve srovnání s řadou států EU zatím nižší. Podle tvrzení agentury CENIA, vycházející z údajů firmy EKO-KOM zodpovědné za separaci obalů v Česku se však údajně úroveň recyklace PET lahví v Česku dostala na špičku evropských zemí. Celkově se v Česku recykluje asi polovina obalů.

Tento graf (s údaji z roku 2006) znázorňuje, jak třídí odpad občané jednotlivých krajů. Modré sloupce ukazují množství tříděného odpadu, které v průměru vytrídil jeden občan v daném kraji. Zelená linka s číslem 43,6 kg znázorňuje průměrné množství vytríděného odpadu na jednoho obyvatele ČR za rok.

Celková výtěžnost tříděného sběru v roce 2006 dle krajů ČR

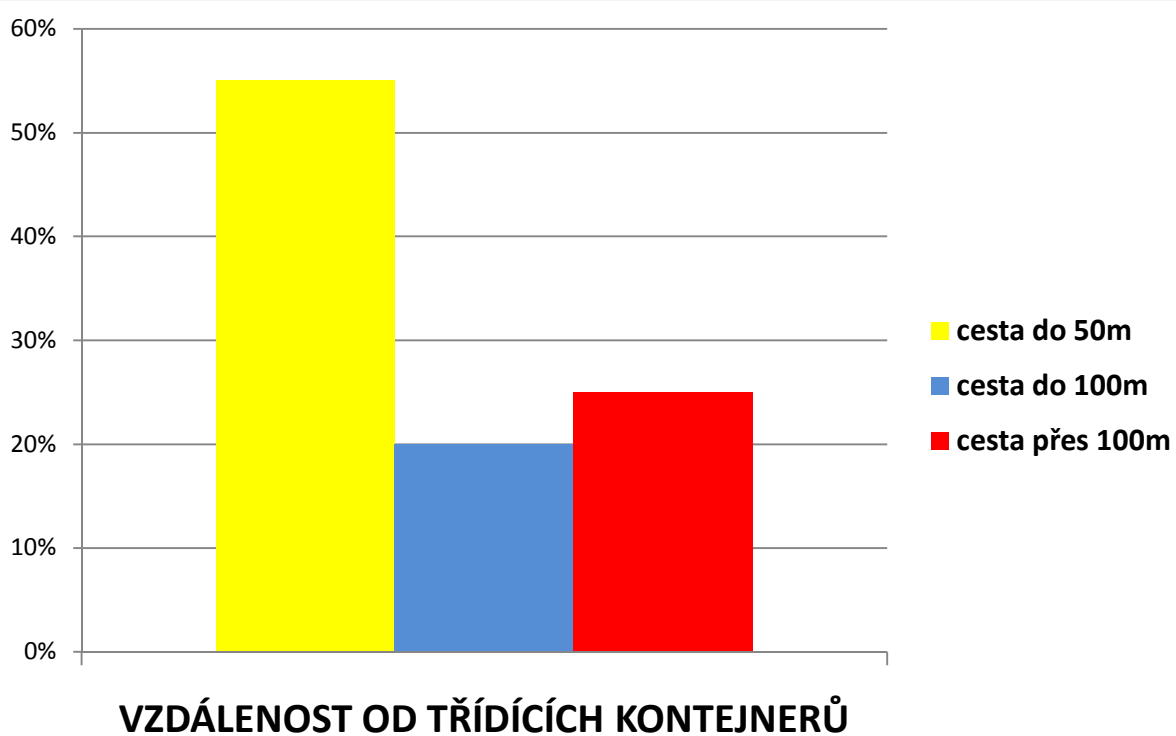
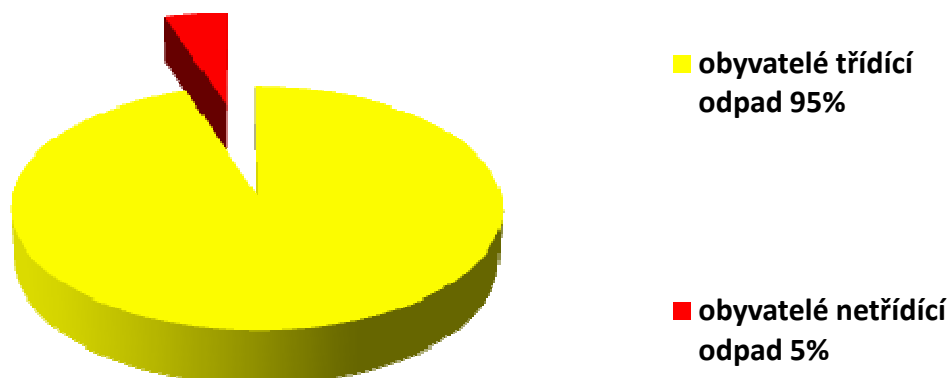


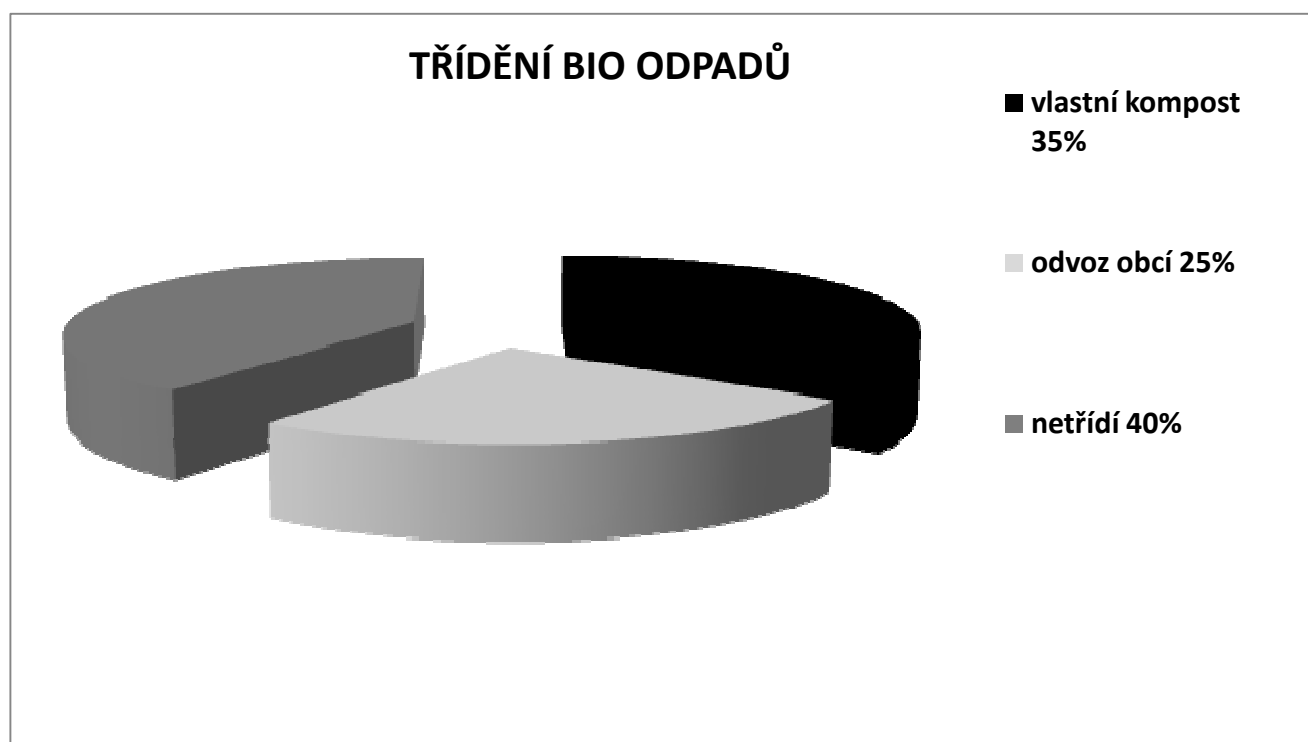
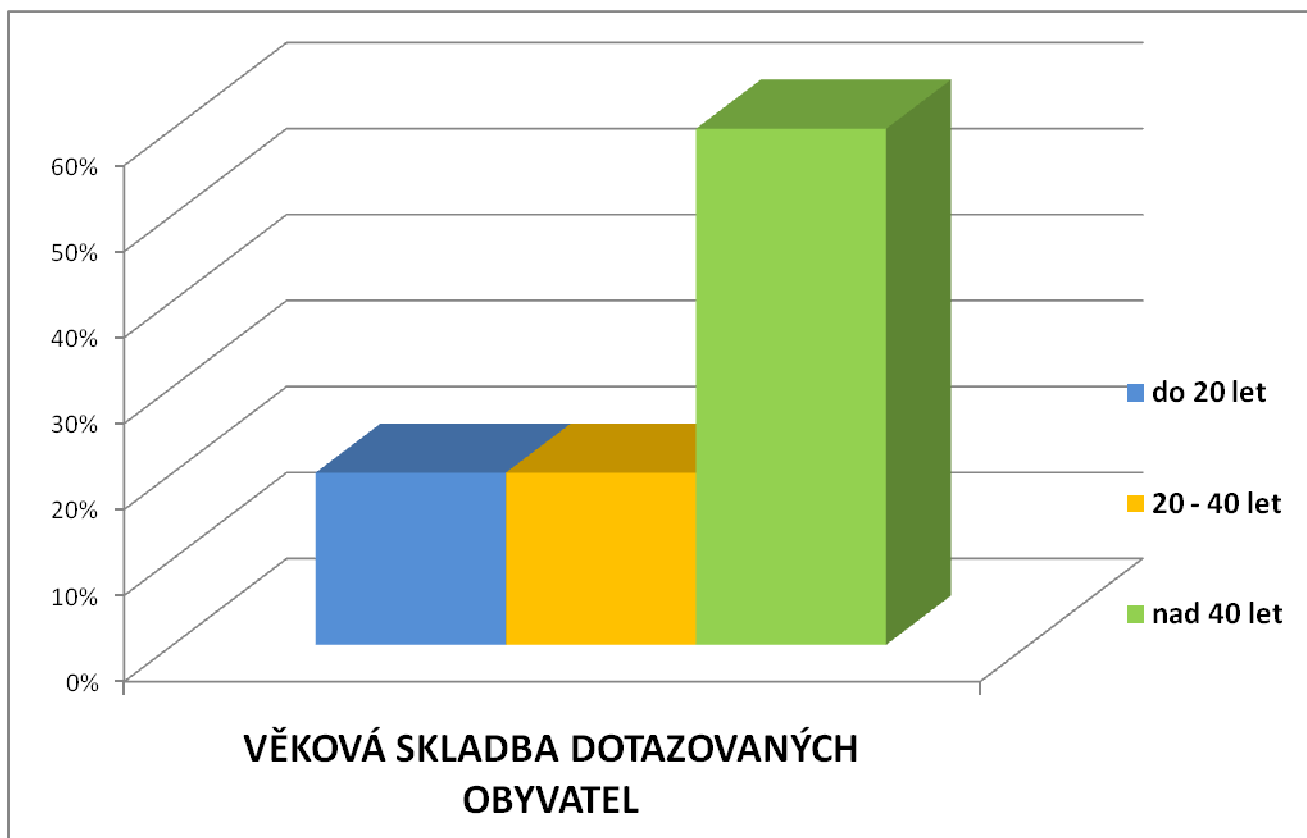
Odpady v Jihomoravském kraji

Sbíranými druhy odpadů jsou papír, plasty - směsné a PET, sklo - bílé i barevné, kovy, dále nebezpečné složky komunálních odpadů, bioodpady, objemné odpady, elektroodpady, nápojové kartony.

Většina odpadů se zpracovává mimo území našeho kraje, vyjma skla - sklárna v Kyjově, v menší míře se zpracovávají PET lahve - ZEOPOL Břeclav, a směsné plasty - NH Recykling Hrušky.

TŘÍDĚNÍ ODPADŮ V PROCENTECH





Třídění odpadu v Jedovnicích

Z našeho pěti denního pobytu v Jedovnicích můžeme usuzovat, že třídění odpadu v této lokalitě je na vysoké úrovni. Nejen, že obyvatelé z okolí třídí papír, plasty a sklo, ale z našeho průzkumu lze vyčíst, že většina lidí třídí i bioodpad, v blízké samoobsluze je možné zanechat vybité baterie a pravidelně je obcí vyvážen kontejner na textil, nebezpečný odpad (zbytky umělých hnojiv, OVC, obrazovky monitorů, televizí, chladničky). U vchodu do úřadu Jedovnic je umístěn E-box, který je určen pro sběr drobných elektrozařízení, ale nepatří tam baterie, zářivky a žárovky. V obci probíhá sběr železného šrotu a myslí také na bio odpad, který pravidelně sváží.

Obyvatelé Jedovnic jsou k třídění odpadu velice vstřícní. Sběrné kontejnery mají doslova na každém kroku, jediné místo, kde jsme tyto kontejnery postrádali, bylo v kempu. Od Tyršovy osady to bylo poměrně daleko ke speciálním kontejnerům, v areálu byly pouze dva kontejnery na smíšený odpad. Podle obyvatel jsou kontejnery dostatečně často vyváženy. Jediný větší problém se tříděním jsme zaznamenali v Jedovnické základní škole. V té jsou děti nabádány ke třídění odpadu a přímo ve škole se odpad třídí. V našem průzkumu jsme se dozvěděli neblahou informací o tom, že dětmi natříděný odpad je poté uklízečkami znovu sesypán a netříděný vyhozen.



Účastníkům ankety jsme se dále zeptali, jaký vidí rozdíl ve třídění v jejich obci s tříděním v Brně. Většina odpověděla, že neví o žádném zásadním rozdílu, někteří ale přiznali, že v Jedovnicích je více kontejnerů na tříděný odpad a celkově jsou podmínky lepší než v Brně.



Z našeho EKO kurzu usuzujeme, že obec Jedovnice ve třídění odpadu nezaostává ba naopak. Má sice své nedostatky, ale snaží se je řešit.

