

SECAP
Akční klimatický plán pro udržitelnou energii a klima do roku 2030
pro Místní akční skupinu Slavkovské bojiště

Kobylnice



OBEC
KOBYLNICE

Masarykova univerzita
Ekonomicko-správní fakulta

MU: Dominika Tóthová, Tomáš Hrdlička, Vilém Pařil, Michal Struk, Aneta Krajíčková
VUT v Brně: Tomáš Chorazy, Michal Novotný
Nadace Partnerství: Zuzana Benešová, Martin Smetana

Anotace:

x

Klíčová slova:

klimatická změna, klimatický plán, mikroregion, meziobecní spolupráce, energetické úspory

Postup tvorby klimatického plánu:

2023-02-27

Verze 02

Obsah

Obsah	2
1. Úvod a manažerské shrnutí	4
1.1. Cíl	4
1.2. Základní prameny a zdroje dat	4
1.3. Postup tvorby klimatického plánu, harmonogram a využitá metodika	4
2. Vymezení zkoumané oblasti	5
2.1. Místní akční skupina	5
2.2. Kobylnice	7
2.2.1. Návaznost SECAP na strategické dokumenty	10
3. Analytická část	11
3.1. Nemovitosti a zastavěné území	11
3.1.1. Budovy v majetku obce	12
3.1.2. Terciární (neobecní budovy)	17
3.1.3. Obytné budovy	17
3.1.4. Veřejné osvětlení	17
3.2. Ekonomické aktivity na území obce a podnikatelský sektor	17
3.2.1. Struktura soukromého sektoru	17
3.2.2. Struktura veřejného sektoru	19
3.3. Rozpočet obce	19
3.3.1. Hospodaření s budovami	19
3.3.2. Hospodaření s energiemi	20
3.4. Doprava	21
3.4.1. Dopravní prostředky v majetku obce	21
3.4.2. Soukromá a komerční doprava – sčítání dopravy 2016 a 2020/2021	22
3.5. Cirkulární ekonomika a odpadové hospodářství	22
3.5.1. Nakládání s pevnými odpady	Chyba! Záložka není definována.
3.6. Hospodaření s vodou	Chyba! Záložka není definována.
3.6.1. Lokality s významným výskytem dešťových vod	29
3.7. SWOT	35
3.8. Výchozí emisní bilance (BEI):	35
3.8.1. Výchozí rok bilance	35
3.8.2. Počet obyvatel ve výchozím roce bilance	36
3.8.3. Emisní faktor (standardní nebo LCA)	36
3.8.4. Jednotka emisního reportingu (CO ₂ nebo CO ₂ -ekvivalent)	36
3.8.5. Odpovědný útvar (hlavní kontakt)	36

3.8.6.	Detailní výsledky BEI z hlediska konečné spotřeby energie a emisí skleníkových plynů	36
4.	Souhrn a komparace.....	37
5.	Strategie pro Kobylnice	37
5.1.	Strategie	37
5.1.1.	Vize	37
5.1.2.	Mitigační a adaptační závazky	37
5.2.	Vytvořené či přidělené koordinační a organizační struktury.....	37
5.2.1.	Vyčleněné personální kapacity.....	37
5.2.2.	Zapojení stakeholderů a občanů.....	37
5.2.3.	Celkový rozpočet implementace a finanční zdroje	37
5.2.4.	Proces implementace a monitoringu	37
5.2.5.	Hodnocení adaptačních možností.....	37
5.2.6.	Strategie pro případ extrémních klimatických událostí.....	37
5.3.	Hodnocení rizik a zranitelnosti (RVA).....	37
5.3.1.	Očekávané meteorologické a klimatické události relevantní pro místní autority či region	37
5.3.2.	Zranitelnosti relevantní pro místní autority či region.....	37
5.3.3.	Očekávané klimatické dopady na místní autority či region	37
5.3.4.	Lidé a majetek ohrožení dopady změny klimatu	37
5.4.	Mitigační aktivity a opatření po celou dobu platnosti akčního plánu.....	37
5.5.	Adaptační aktivity a opatření po celou dobu platnosti akčního plánu.....	37
	Závěr	38
	Seznam literatury a použitých pramenů.....	38
	Seznam tabulek	38
	Seznam obrázků (včetně grafů)	38
	Seznam zkratk	38
	Seznam příloh	38

1. Úvod a manažerské shrnutí

1.1. Cíl

Cílem je vznik Akčního klimatického plánu pro udržitelnou energii a klima pro sedm obcí – Hrušky, Mokrá-Horákov, Kobylnice, Vážany nad Litavou, Blažovice, Pozořice, na území MAS Slavkovské bojiště. Akční plán je předpokladem realizace konkrétních opatření ke snížení emisí skleníkových plynů, dosažení vyšší úrovně využívání a recyklace zdrojů včetně odpadů směřujících k dosažení cirkulární ekonomiky a k zavedení dlouhodobě udržitelného hospodaření se zemědělským půdním fondem, které je předpokladem přirozených obnovovacích funkcí krajiny, jež mají pozitivní vliv na klimatické procesy či na prevenci opatření, která vedou k nápravám škod klimatickou změnou způsobených, a to v oblasti MAS Slavkovské Bojiště.

Celý SECAP je zpracován na základě publikace Guidebook 'How to develop a Sustainable Energy and Climate (Jak vytvořit akční plán pro udržitelnou energii) – dostupné na www.stankach.cz MŽP.

1.2. Základní prameny a zdroje dat

Z hlediska zdrojů finančních informací využitelných k následující analýze je nutné zmínit zavedení a zpřístupnění sledování veřejných výdajů ve všech úrovních veřejného sektoru od roku 2000 prostřednictvím webové aplikace Ministerstva financí zvané ARISweb (ARISweb, 2009), která obsahuje data o hospodaření veřejného sektoru v letech 2000 až 2009. Tato databáze byla následně nahrazena aplikací ÚFIS (ÚFIS, 2012) a obsahující data z let 2010 až 2012 a konečným krokem bylo vytvoření webového rozhraní Monitoru státní pokladny (Monitor státní pokladny, 2021), který obsahuje data od roku 2010 a je aktualizována využíván až do současnosti. Tyto zdroje tedy představují výchozí datovou bázi potřebnou pro následující analýzu výdajů obcí relevantní pro klimatický plán. Metodicky je následující analýza obdobně jako výše uvedené databáze založena na Vyhlášce Ministerstva financí č. 323/2002 Sb., respektive 412/2021 Sb. (od 1. 1. 2021) o rozpočtové skladbě, která umožňuje detailnější vhled do části veřejných financí směřujících obcím. Na lokální úrovni je zachováno rozlišení na obce jako základní stavební kameny veřejné samosprávy.

1.3. Postup tvorby klimatického plánu, harmonogram a využitá metodika

2. Vymezení zkoumané oblasti

2.1. Místní akční skupina

Místní akční skupina (MAS) Slavkovské bojiště je otevřeným partnerstvím obcí, podnikatelů, spolků a aktivních občanů. Je tvořena 45 obcemi a na jejím území s rozlohou 383,18 km² žilo ke konci roku 2019 celkem 68 285 obyvatel. Na jejím území působí 8 svazků obcí. Nachází se na území Jihomoravského kraje (

Obrázek 1). Společnou pro celou oblast je historická událost, Bitva u Slavkova 1805, která poznamenala generace z pohledu materiálního, společenského i kulturního. V současnosti jsou na tuto událost navázány aktivity cestovního ruchu (SCLLD 2021-2027).

<https://slavkovskebojiste.cz/wp-content/uploads/2021/10/Koncep%C4%8Dn%C3%AD-%C4%8D%C3%A1st-SCLLD-MAS-Slavkovsk%C3%A9-boji%C5%A1t%C4%9B-v2.pdf>

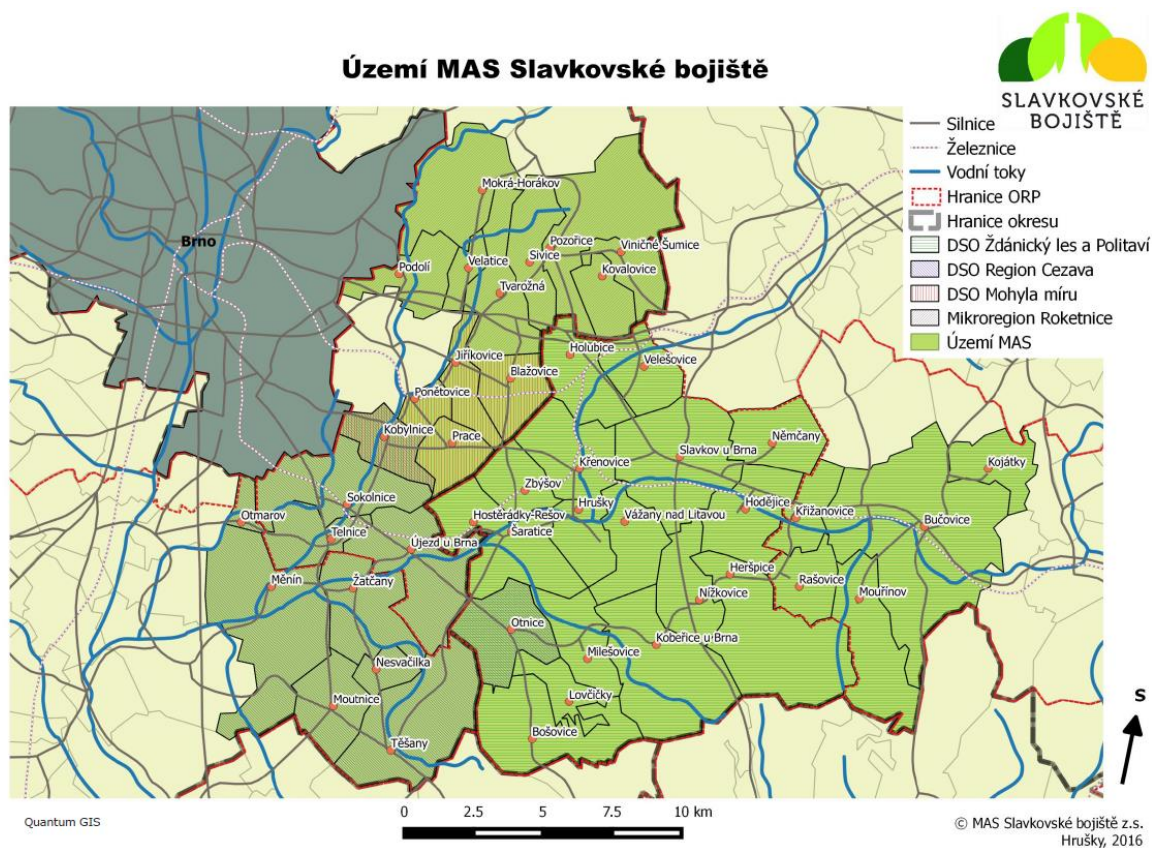
Dopravní obslužnost je MAS Slavkovské bojiště je na dobré úrovni, především propojenost s městem Brnem. Stejně tak technická infrastruktura je velmi dobrá, přičemž všechny obce mají kanalizaci, veřejný vodovod a plyn. 17 z obcí MAS má sběrný dvůr, třídění probíhá ve všech obcích, otázkou je však dostatečná kapacita kontejnerů.

Největším vodním tokem v oblasti je řeka Litava, jejími významnými přítoky jsou: vodní tok Říčka, Milešovický potok, Hranečnický potok, Žlebový potok, Rakovec a přes území protéká potok Dunávka, který se do Litavy vlévá v obci Blučina mimo oblast MAS. Vodních ploch v území není velké množství a celkově zabírají 360,1 ha, což odpovídá necelému 1 % z rozlohy MAS.

Charakter krajiny je především zemědělský s příměstskými prvky. Průměrná nadmořská výška osciluje mezi 250-350 m n. m. Orná půda zabírá více než 65 % rozlohy oblasti MAS, les je na 16 % území. Trvalých travních porostů je zde minimum a rozkládají se pouze na 1 % půdy obdobně jako ovocné sady nebo vinice. Pro území je typická zemědělská krajina s úrodnou půdou, dostatečným slunečním svitem, ale ve srovnání s Českou republikou, s nízkým úhrnem srážek. Zemědělská produkce ovlivňuje kvalitu životního prostředí i okolní krajinu: degradace půdy a eroze, kvalita povrchových a podzemních vod, ve kterých se nachází hnojiva a další chemické látky. Kromě zemědělství je znatelný vliv i silniční dopravy cementárny Mokrá v obci Sivice. (SCLLD 2014-2020).

<https://slavkovskebojiste.cz/wp-content/uploads/2021/10/Koncep%C4%8Dn%C3%AD-%C4%8D%C3%A1st-SCLLD-MAS-Slavkovsk%C3%A9-boji%C5%A1t%C4%9B-v2.pdf>

Obrázek 1: Mapa zájmového území MAS Slavkovské bojiště

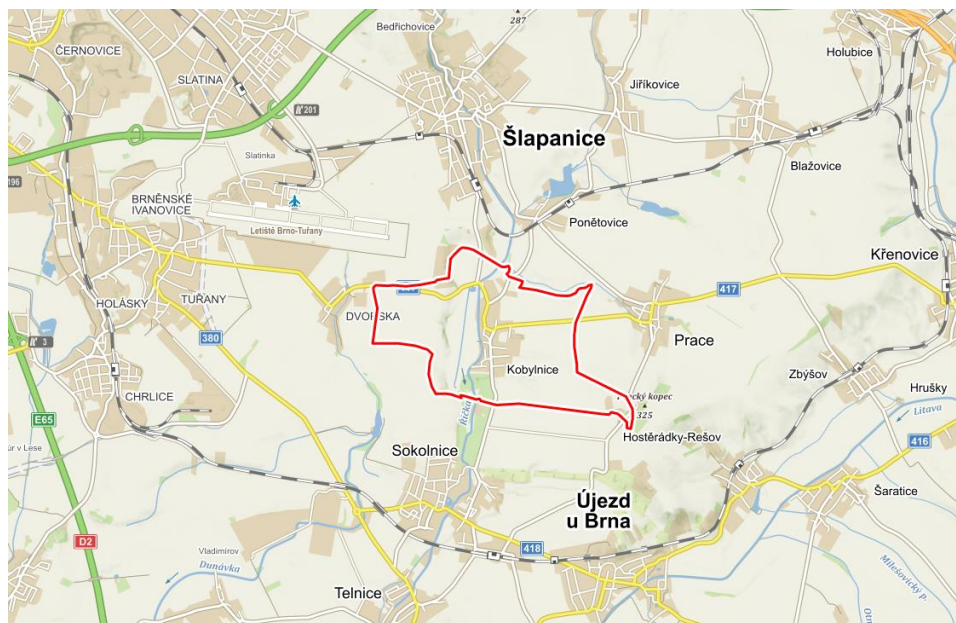


Zdroj: SKVMR (2014-2020) <https://slavkovskebojiste.cz/wp-content/uploads/2018/01/422-sclld-mas-slavkovske-bojiste-ac.pdf>

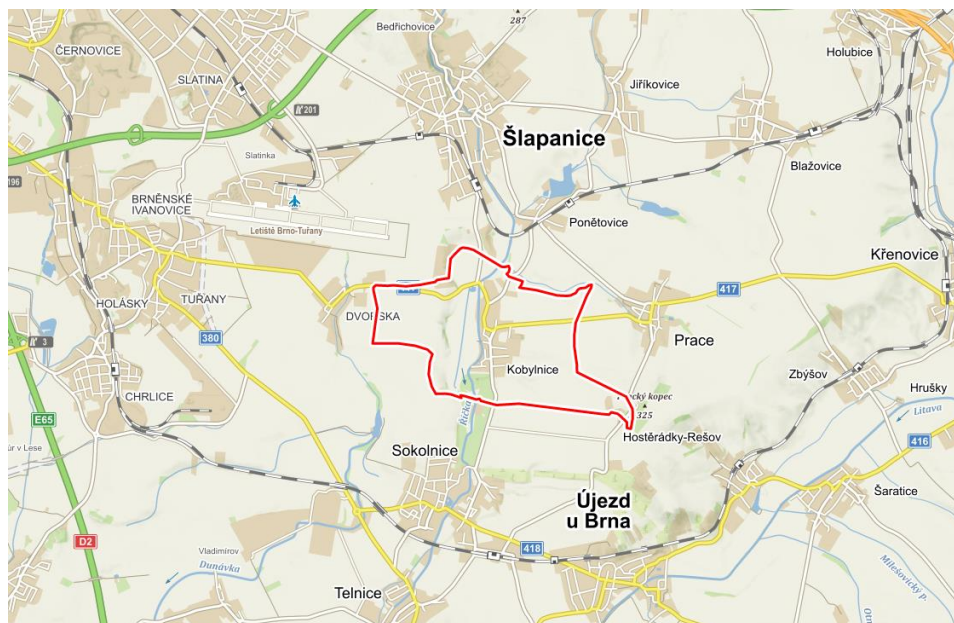
Do SECAP se zapojilo 7 obcí: Blažovice, Hrušky, Kobylnice, Mokrý-Horákov, Moutnice, Pozořice a Vážany nad Litavou.

2.2. Kobylnice

Kobylnice jsou obec v okrese Brno-venkov v Jihomoravském kraji, ve vzdálenosti asi 3 km jižně od města Šlapanice a asi 11 km jihovýchodně od města Brna. Rozkládají se v Dyjsko-svrateckém úvalu. Západní částí obce protéká vodní tok Říčka (



Obrázek 2).



Obrázek 2: Mapa zájmového území obce Kobylnice

Základní charakteristiky obce Kobylnice jsou představeny v Tabulce 1. V posledních letech se počet obyvatel v Kobylnici zvýšil o více než 300. Přírůstek je daný především migračním přírůstkem; index stáří obyvatelstva dosahuje hodnoty 74,7. V obci působí kulturní i sportovní kluby, které se podílejí na organizaci akcí. V obci není jeden konkrétní významný podnik, největším zaměstnavatelem bývalo zemědělské družstvo, které je nyní nevyužívaným brownfieldem a je vlastněn firmou BonAgro a.s. Obec má dobrou dopravní dostupnost do Brna, kde také dojíždí za prací velká část obyvatel.

Obec má zajištěnou základní technickou vybavenost, je zde vodovod, kanalizace, elektřina i plyn. Kobylnice je součástí skupinového vodovodu Šlapanice, jsou však zásobovány vodou z vrtů v Moravském krasu. Budoucí záměry týkající se technické infrastruktury jsou uvedeny v Programu rozvoje obce Kobylnice 2022-2027.

V obci je zřízený sběrný dvůr a několik sběrných míst tříděného odpadu. Je možné uvažovat o rozšíření kapacity těchto sběrných míst a doplnění dalších odpadkových košů. V obci není významný znečišťovatel, v určitých obdobích je problémové pálení. V obci probíhá pravidelná údržba zeleně, snahou je kontinuální výsadba zeleně.

Vzhledem k navýšení dopravní zátěže v obci se problematickým stal hluk související s dopravou. Dalším identifikovaným problémem je nedodržování rychlosti. Technický stav komunikací je na dostačující úrovni, problematičtější je jejich stav mimo obec. Stav chodníků není vyhovující. V obci je nedostatečný počet parkovacích míst, což vede k parkování na nevhodných místech i chodnících, čímž se navyšuje nebezpečí na komunikacích.

Až 4/5 půdy v katastru je evidováno jako zemědělská půda, převažuje orná půda. S tímto souvisí vysoké ohrožení vodní erozí stejně jako větrnou. Krajina má nízkou lesnatost a výrazně oslabenou ekologickou stabilitu, nadprůměrně využívané území bez přirozených ekologických funkcí. Do území obce zasahuje regionální biocentrum.

Tabulka 1: Základní charakteristiky obce Kobylnice

Lokalita	
Status	Obec
LAU (obec)	CZ0643 583219
Kraj (NUTS 3)	Jihomoravský (CZ064)
Okres (LAU 1)	Brno-venkov (CZ0643)
Obec s rozšířenou působností	Šlapanice
Katastrální výměra	5,10 km ²
Zeměpisné souřadnice	49°8'17" s. š., 16°43'55" v. d.
Základní údaje	
Počet obyvatel	1 182 (k 1. 1. 2023)
Počet domů	352 (2021)
PSČ	664 51
Adresa obecního úřadu	Na Budínku 240 Kobylnice 66451 Šlapanice u Brna
Starosta	Bc. Michael Ulbrich
Oficiální web	www.kobylnice.cz

2.2.1. Návaznost SECAP na strategické dokumenty

Akční plán udržitelné energetiky a adaptace obcí na klimatickou změnu (SECAP) je v souladu se strategickými dokumenty:

Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Slavkovské bojiště pro období 2021-2027, především:

- Specifický cíl 6: Zlepšit prostředí pro život a posílit péči o krajinu
- Specifický cíl 7: Podpořit strategické plánování na lokální úrovni

<https://slavkovskebojiste.cz/wp-content/uploads/2021/10/Koncep%C4%8Dn%C3%AD-%C4%8D%C3%A1st-SCLLD-MAS-Slavkovsk%C3%A9-boji%C5%A1t%C4%9B-v2.pdf>

Program rozvoje obce Kobylnice 2022-2027, především:

- Cíl 1: Zajistit bezpečnost a zázemí obce Kobylnice
- Cíl 3: Zlepšit ekologické smýšlení a péči o přírodu v Kobylnicích

<https://www.oumoutnice.cz/obecni-urad/strategicky-rozvojovy-plan>

3. Analytická část

Analytická část dokumentu se bude postupně věnovat následujícím tematickým okruhům: nemovitostem a zastavěnému území obce včetně jejich charakteru i vlastnické struktury, ekonomickým aktivitám na území obce a podnikatelskému sektoru, rozpočtu obce, dopravě, cirkulární ekonomice a odpadovému hospodářství a hospodaření s vodou. Tyto oblasti jsou identifikované jako klíčové oblasti zájmu pro zachycení výchozí situace o stavu a potenciálních možnostech změn ve spotřebě energií včetně identifikace možných úspor či aktivit vedoucích k pozitivní bilanci.

3.1. Nemovitosti a zastavěné území

První část se věnuje struktuře území a nemovitostí v obci. Následující tabulka vyjadřuje strukturu využití půdy a je z ní patrné, že v obci Kobylnice je zastavěno zhruba 2 % plochy a dalších 5 % jsou ostatní plochy. Lesní plochy tvoří 4 % a vodní zhruba 1 % z celkové rozlohy obce. Naprostou většinu tvoří plochy zemědělské (87 %), což vystihuje i celkový charakter obce a jejího okolí.

Tabulka 2: Využití půdy

Obec	Celková výměra (ha)	Zemědělská půda (ha)	Orná půda (ha)	Zahrady (ha)	Ovocné sady (ha)	Trvalé lesní porosty (ha)	Nezemědělská půda (ha)	Lesní pozemky (ha)	Vodní plochy (ha)	Zastavěné plochy (ha)	Ostatní plochy (ha)
Kobylnice	510	443	413	16	12	2	66	20	6	12	28
(v %)	100%	87%	81%	3%	2%	0%	13%	4%	1%	2%	5%

Zdroj: ČÚZK, 2022; ÚAP, 2022; vlastní zpracování

Další bližší zaměření se již věnuje jen zastavěnému území obce a způsobu využití zastavěné plochy. Souhrn využití zastavěné plochy představuje následující tabulka. Z hlediska celkové rozlohy je determinantou obce rezidenční zástavba, která představuje 76 % z celkové zastavěné plochy, dalšími důležitými zastavěnými plochami jsou hospodářské budovy dosahující úroveň zhruba 9 % a ostatní budovy 7 %, a dále nezanedbatelná občanská vybavenost na úrovni 3 %.

Tabulka 3: Způsob využití zastavěné plochy

Způsob využití	Rozloha (ha)	Rozloha (%)
církevní stavby	18	0,03%
hospodářské budovy	5 977	9,26%
kancelářské budovy	130	0,20%
komerční budovy	653	1,01%
občanská vybavenost	1 989	3,08%
ostatní budovy	4 666	7,23%
průmyslové budovy	685	1,06%
rekreační budovy	198	0,31%
rezidenční budovy	49 045	75,98%
sklady	1 188	1,84%
Celkem	64 549	100,00%

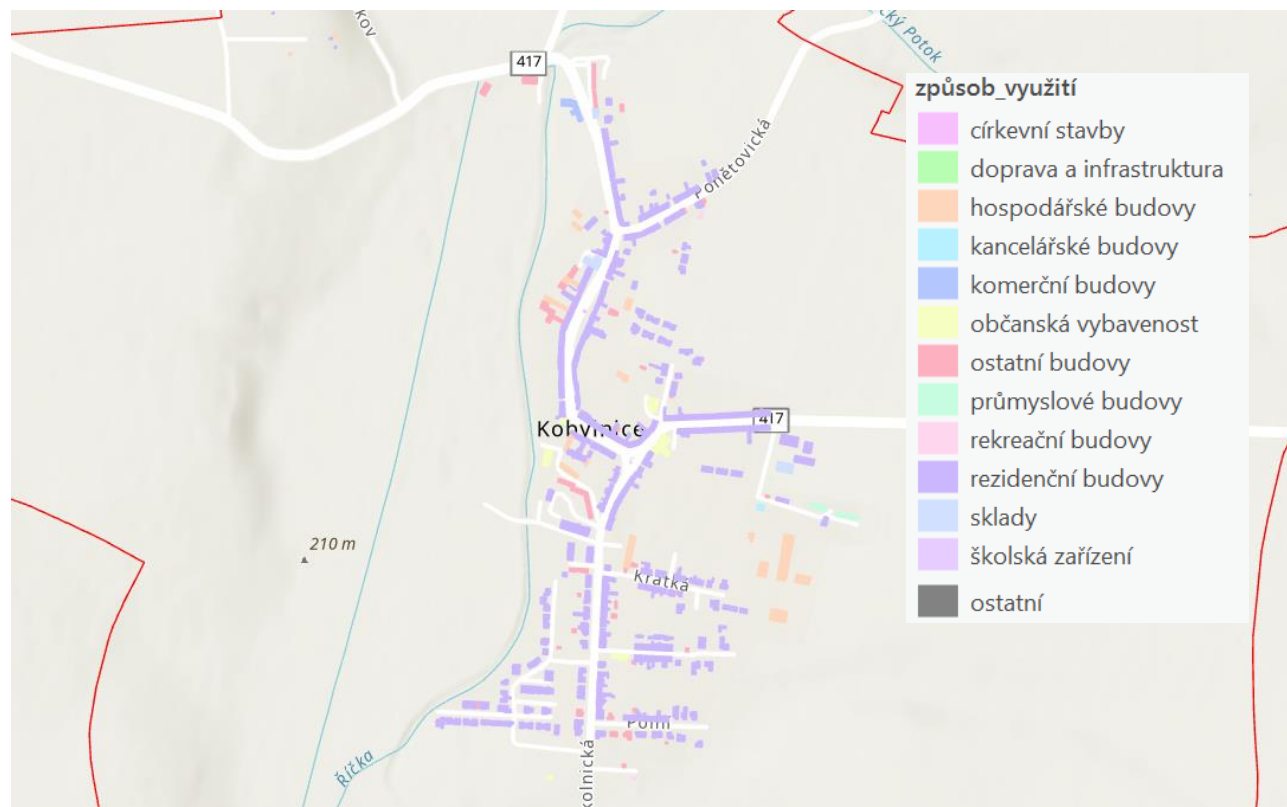
Zdroj: Geofabrik (OpenStreetMap), 2022; vlastní zpracování

Při celkovém srovnání obcí, které jsou součástí tvorby SECAP v rámci MAS Slavkovské bojiště, lze konstatovat, že občanská vybavenost, která je přímo ovlivnitelná obcí se pohybuje na úrovni zhruba od 1 do 5 % z celkové rozlohy zastavěné plochy v předmětných obcích. V tomto kontextu zaujímá obec Kobylnice průměrné postavení.

Z hlediska zastavěnosti rezidenční plochou se v rámci srovnávaného vzorku sedmi obcí pohybuje průměrný podíl od 71 % do 94 %. Z tohoto pohledu zaujímají tedy soukromé plochy určené k bydlení spíše podprůměrnou úroveň, což může být opět považováno za určitou komparativní výhodu.

Rozložení různých typů zástavby dle využití zastavěné plochy je reflektováno na následujícím obrázku, který zobrazuje zřetelně převažující kategorie.

Obrázek č. 3: Rozložení zastavěné plochy a její struktura dle využití



Zdroj: Geofabrik (OpenStreetMap), 2022; vlastní zpracování

3.1.1. Budovy v majetku obce

V majetku obce jsou evidovány následující nemovitosti, které jsou pod přímou správou, a tedy mohou být přímo ovlivněny činností obce:

Karta stavby					
Kobylnice	Obecní úřad+ZŠ + MŠ			Označení:	K1
Účel stavby	školská budova, admin. Budova				
Adresa	č.p.165				
En. vztažná plocha (m ²)	0				
Technický popis					
Multifunkční stavba je složena z několika dílčích částí. Odhadované stáří hlavní části - základní a mateřské školy - je 120 let. Odhadované stáří obecního úřadu je 90 let. Objekt je vytápěn plynem. K roku 2010 byla provedena výměna oken za plastová s izolačním dvojsklem. Žádné další významné opatření vedoucí ke snížení energetické náročnosti budovy nebylo provedeno. Vytápění zajišťují plyn. kotle.					
Plánované úpravy ze strany obce					
Zlepšení vlastností obálky budovy tj. zateplení stěn, střechy.					
Zdroje energie v budově					
Vytápění	plyn. kotel	Ohřev TV	el. Boiler	Jiné	XXX
Způsob stanovení spotřeby energií					
Vyúčtování	☒	Odhad	☒	Propočet	☐
Přehled spotřeby energií (MWh/rok)					
Elektřina	36,21	Zemní plyn	147,15		
Přehled produkce emisí CO ₂ (t/rok)					
Elektřina	34,40	Zemní plyn	29,72		
Celkem emise CO ₂ (t/rok)	64,13				
Fotografie					
					

Karta stavby					
Kobylnice	Hasičská zbrojnice			Označení:	K2
Účel stavby	garáže, klubovna, sklady				
Adresa	Na návsi 224				
En. vztažná plocha (m ²)	132				
Technický popis					
Přízemní stavba s využitím podkrovím pod šikmou střechou, rok výstavby je 1997. Objekt je vytápěn elektrinou. Není však vytápěn stále. Ve 2 NP je umístěna klubovna a zázemí pro hasiče.					
Plánované úpravy ze strany obce					
Snížení energetické náročnosti obálky.					
Zdroje energie v budově					
Vytápění	elektro. Přímotop	Ohřev TV	elektro	Jiné	
Způsob stanovení spotřeby energií					
Vyúčtování	☒	Odhad	☐	Propočet	☐
Přehled spotřeby energií (MWh/rok)					
Elektrina	2,35	Zemní plyn	0,00		
Přehled produkce emisí CO ₂ (t/rok)					
Elektrina	2,24	Zemní plyn	0,00		
Celkem emise CO ₂ (t/rok)	2,24				
Fotografie					
					
Zdroj: google.maps.com					

Karta stavby					
Kobylnice	Knihovna			Označení:	K3
Účel stavby	administrativní stavba				
Adresa	Náves 103				
En. vztažná plocha (m ²)	107				
Technický popis					
Přízemní řadová stavba. Odhadované stáří stavby 90 let, obvodové zdivo z plných pálených cihel. Stropní konstrukce dřevěná bez významného zateplení. Okna dřevěná, vytápění zajištěno plyn. Spotřebičem wav, ohřev TV el. Boiler.					
Plánované úpravy ze strany obce					
Horizontu 10ti let se očekává demolice objektu a výstavba nového.					
Zdroje energie v budově					
Vytápění	wav	Ohřev TV	el. Boiler	Jiné	
Způsob stanovení spotřeby energií					
Vyúčtování	☒	Odhad	☒	Propočet	☐
Přehled spotřeby energií (MWh/rok)					
Elektřina	2,42	Zemní plyn	25,10		
Přehled produkce emisí CO ₂ (t/rok)					
Elektřina	2,29	Zemní plyn	5,07		
Celkem emise CO ₂ (t/rok)		7,4			
Fotografie					
					

3.1.2. Terciární (neobecní budovy)

Budovy terciéru mimo vlastnictví obce tvoří v obci v podstatě velmi marginální část zastavěného území.

3.1.3. Obytné budovy

Jak je již zmíněno výše rezidenční zástavba v obci dosahuje okolo 76 % z celkové zastavěné plochy obce, což představuje 49 tis. m² zastavěných ploch tvořících 387 stavebních objektů přiléhajících k 352 obytným domům se 1 182 obyvateli. Téměř všechny objekty jsou tedy obytné domy. V každé domácnosti tedy žijí v průměru téměř tři až čtyři členové. Lze tedy konstatovat, že při předpokladu, že zhruba dva členové ze tříčlenných domácností mají rozhodovací pravomoc, je pro žádoucí změny na soukromém rezidenčním majetku třeba motivovat zhruba 1/2 obyvatel obce, přičemž na každou domácnost připadá 1 rezidenční stavební objekt, u kterého je možné zvažovat potenciální energetické úspory.

3.1.1. Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení bylo v obci revitalizováno v roce 2020.

3.2. Ekonomické aktivity na území obce a podnikatelský sektor

Další kapitola analytické části se věnuje ekonomickým aktivitám na území obce včetně struktury podnikatelského sektoru, protože právě ekonomické aktivity realizované v rámci především hospodářských, komerčních, skladových či ostatních typech zástavby mohou významně ovlivňovat celkovou energetickou bilanci na území obce.

3.2.1. Struktura soukromého sektoru

První část se věnuje struktuře soukromého sektoru, který je rozdělen do dvou typově odlišných skupiny subjektů, a to na subjekty podnikatelského charakteru a na subjekty neziskového charakteru.

Následující tabulka zachycuje strukturu podnikatelského sektoru v obci dle kategorie počtu zaměstnanců a dle vykonávané ekonomické činnosti dle NACE. V obci je evidováno 191 podnikatelů a 39 podniků, z nichž 26 uvádí kategorii počtu zaměstnanců. Z těchto 26 podniků převažuje velkoobchod a specializované stavební činnosti. Největší podniky jsou v kategorii 6 až 9 zaměstnanců.

Tabulka 4: Podniky se zaměstnanci

Ekonomická činnost	01) 1 - 5 zaměstnanců	02) 6 - 9 zaměstnanců	Celkem
Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy	2		2
Bezpečnostní a pátrací činnosti	1		1
Činnosti v oblasti informačních technologií	1		1
Činnosti vedení podniků; poradenství v oblasti řízení	1		1
Opravy a instalace strojů a zařízení	1		1
Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	1		1
Právní a účetnické činnosti	1		1
Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	1		1
Specializované stavební činnosti	1	2	3
Stravování a pohostinství	1		1
Těžba ropy a zemního plynu	1		1
Velkoobchod, kromě motorových vozidel	6	1	7
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu		1	1
Výroba elektrických zařízení	1		1
Výroba potravinářských výrobků	1		1
Zdravotní péče	1		1
Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	1		1
Celkem	22	4	26

Zdroj: ČSÚ, *Rejstřík ekonomických subjektů, 2021; vlastní zpracování*

Dále je v obci evidováno 12 neziskových organizací (NNO), z nichž jedna se věnuje primárně sportu a jedna se věnuje myslivosti

Tabulka 5: Neziskové organizace

Ekonomická činnost	02) 6 - 9 zaměstnanců	10) Neuvedeno	Celkem
Činnosti organizací sdružujících osoby za účelem prosazování společných zájmů		8	8
Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti	1		1
Sportovní, zábavní a rekreační činnosti		1	1
Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení		1	1
Myslivost		1	1
Celkem	1	11	12

Zdroj: ČSÚ, *Rejstřík ekonomických subjektů, 2021; vlastní zpracování*

3.2.2. Struktura veřejného sektoru

Veřejný sektor je zastoupen v obci obecním úřadem a školským zařízením.

Tabulka 4: Struktura veřejného sektoru

Ekonomická činnost	02) 6 - 9 zaměstnanců	04) 20 - 24 zaměstnanci	Celkem
Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	1		1
Vzdělávání		1	1
Celkem	1	1	2

Zdroj: ČSÚ, *Rejstřík ekonomických subjektů, 2021; vlastní zpracování*

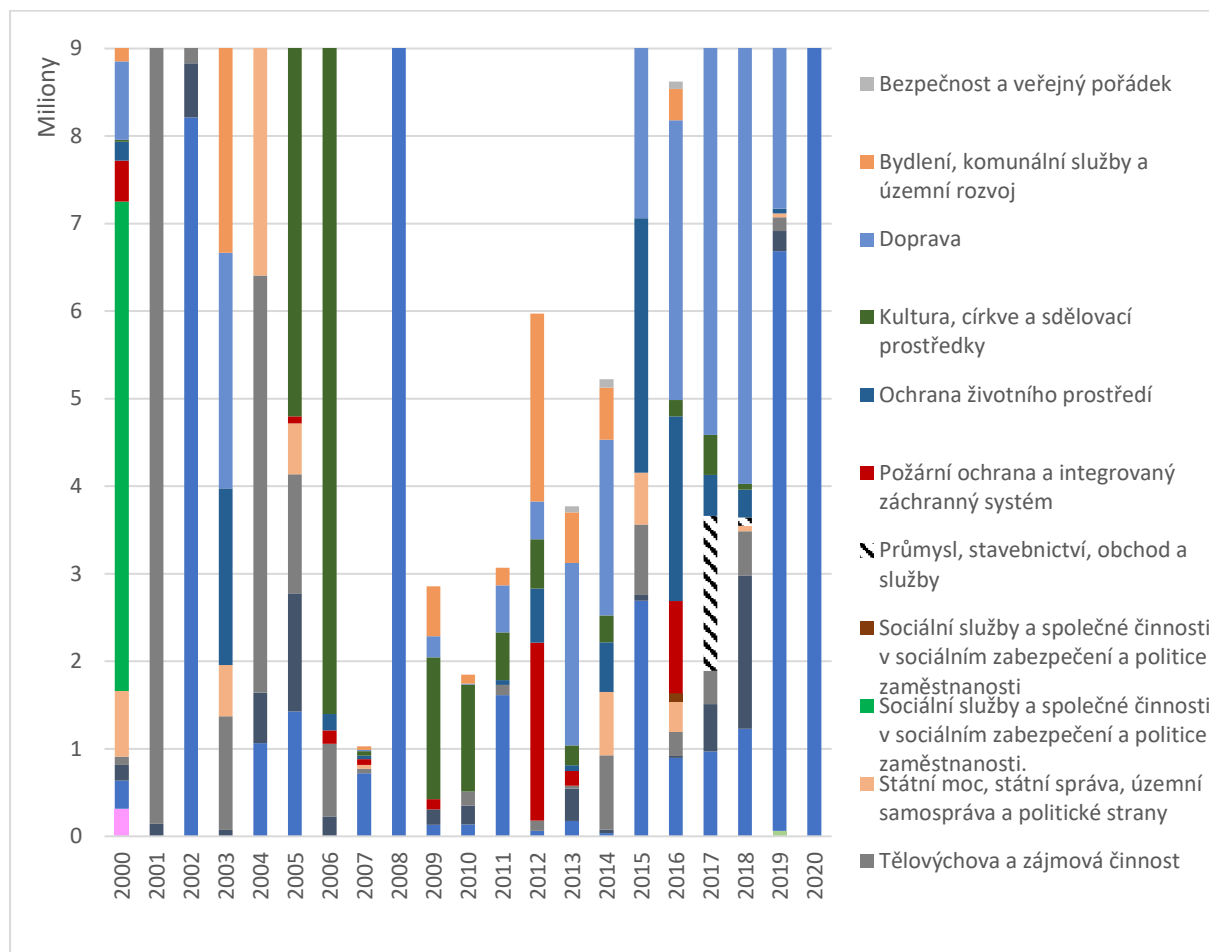
3.3. Rozpočet obce

Další kapitola analytické části se věnuje rozpočtu obce, a to s důrazem na hospodaření s budovami a hospodaření s energiemi. Z hlediska rozpočtové skladby (původně vyhláška 323/2002 Sb., která byla zrušena a nahrazena k 1. 1. 2022 Vyhláškou č. 412/2021 Sb.) se tedy analýza věnuje primárně vývoji podseskupení položek 515 ve vztahu k energiím, a dále podseskupení položek 612, 613 a 614, které souvisejí s investicemi do budov a zařízení v nich. Sledována byla dlouhá časová řada od roku 2000 do současnosti, aby bylo možné zachytit veškeré relevantní investice, které v uplynulých dvou dekadách byly v obci uskutečněny a případně tyto investice rozklíčovat na ta, které souvisejí či nesouvisejí s potenciálními energetickými úsporami. Zdrojem informací byl Monitor státní pokladny (Ministerstvo financí, 2022) pro data od roku 2010 do současnosti. Zdrojem informací o období od roku 2000 do roku 2009 je portál ArisWeb (Ministerstvo financí, 2004; jehož provoz byl již ukončen).

3.3.1. Hospodaření s budovami

První část této kapitoly se věnuje investicím do obecního nemovitého majetku. Jejich vývoj od roku 2000 do roku 2020 je patrný z následujícího obrázku. Z obrázku je patrné, že obec Kobylnice v průběhu celého období průběžně investuje do místních komunikací. V roce 2004 byla provedena oprava mateřské a v roce 2005 základní školy. V roce 2007 proběhla oprava Sokolovny. Dále bylo investováno v těchto letech do územního rozvoje. V roce 2012 proběhla rekonstrukce základní školy. V letech 2018 až 2020 proběhla investice do sběru komunálního odpadu, a dále do územního rozvoje. Z toho je třeba vytknout i revitalizaci veřejného osvětlení v roce 2020.

Obrázek č. 4: Investice do obecního majetku dle odvětvového členění rozpočtové skladby v letech 2000 až 2020

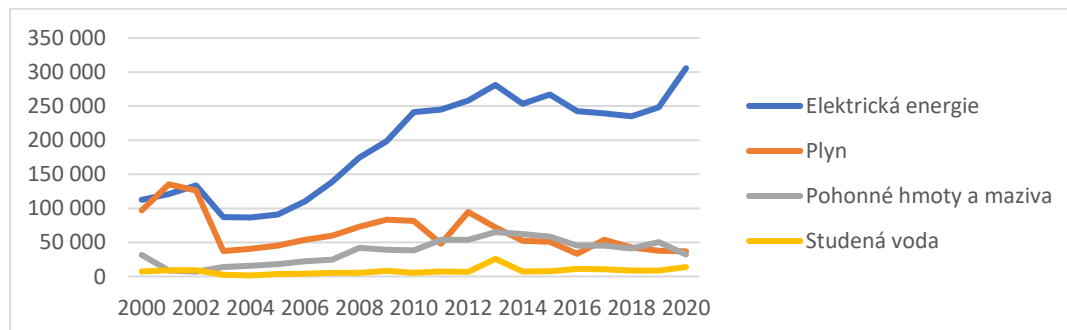


Zdroj: ArisWeb, Ministerstvo financí, 2004; Monitor státní pokladny, Ministerstvo financí, 2022; vlastní zpracování

3.3.2. Hospodaření s energiemi

Další obrázek ukazuje hospodaření s energiemi ve analogickém časovém období od roku 2000 do roku 2020. Vývoj výdajů se zaměřuje na elektrickou energii, plyn, vodu a pohonné hmoty. Klíčovou komponentou jsou evidentně výdaje za elektrickou energii.

Obrázek č. 5: Vývoj výdajů za energie a vodu (2000-2020)



Zdroj: ArisWeb, Ministerstvo financí, 2004; Monitor státní pokladny, Ministerstvo financí, 2022; vlastní zpracování

3.4. Doprava

Další kapitola analytické části se věnuje problematice dopravy. Je však vhodné zmínit, že v tomto případě se jedná o spíše menší obec, která disponuje jen několika především užitkovými vozidly. Analýza dopravních prostředků je významná především ve městech, která disponují vlastním vozovým parkem v rámci zajištění městské hromadné dopravy. Zatímco v menších obcích je role obce v tomto kontextu spíše marginální. Samozřejmě obec může směřovat a motivovat své občany, aby nějakým způsobem postupně měnili svůj vozový park, ale tyto možnosti jsou velmi limitované. Dále může obec lobbovat u poskytovatele integrovaného dopravního systému na úrovni kraje, aby tuto problematiku zohlednil, ale opět se jedná o soukromoprávní subjekt, který si tyto aktivity řídí primárně sám na svoji vlastní zodpovědnost a se svojí vlastní strategií. Pozornost je tedy věnována především dopravním prostředkům, které jsou v obecním majetku, a dále kontextu dopravní situace v obci.

3.4.1. Dopravní prostředky v majetku obce

Následující tabulka zobrazuje, že počet obcí vlastněných dopravních prostředků je minimální. Jde o dvě užitková a jedno osobní vozidlo využívaná pro sbor dobrovolných hasičů a veřejnou zeleň v obci. Při současných technologiích je nákup elektrického vozu především kvůli zimnímu období pro obec obtížně představitelný. Lze o něm uvažovat v případě nákupu malého užitkového vozidla pro údržbu veřejné zeleně v obci. Tato možnost je využita u elektrotříkolky.

Tabulka 7: Doprava

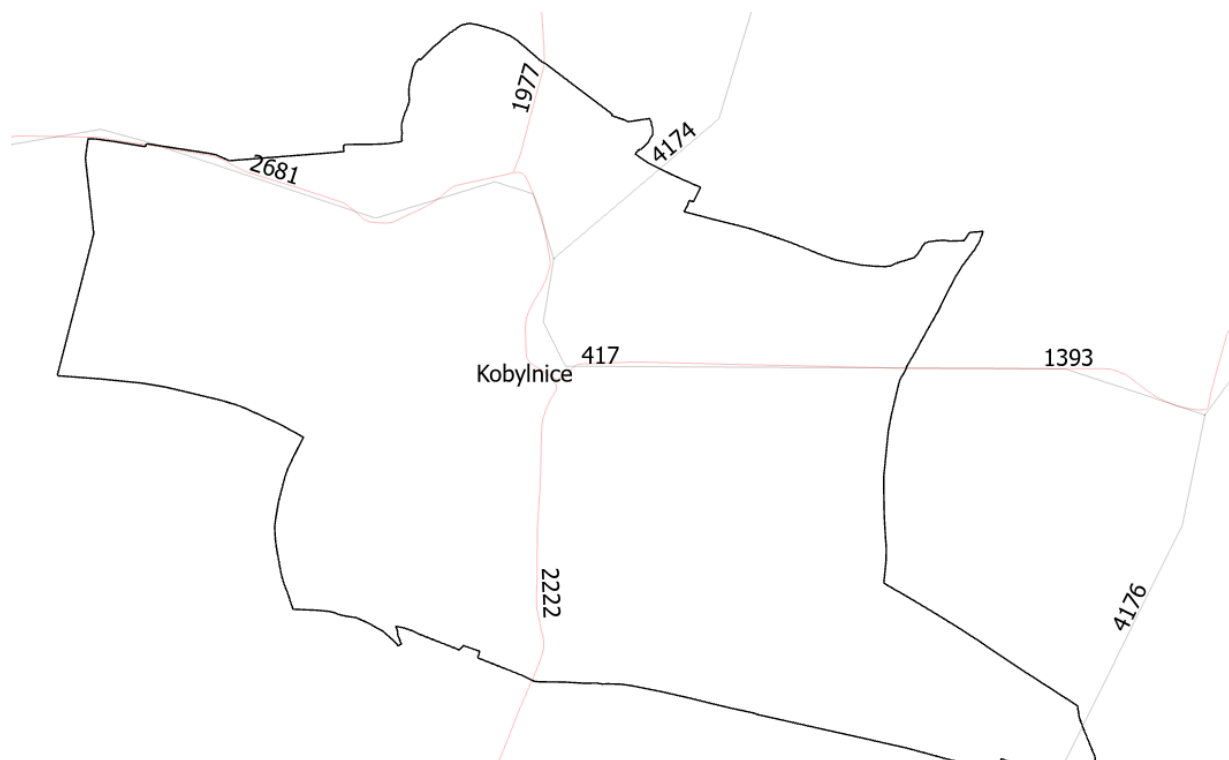
DOPRAVA			
Počet autobusových zastávek			3 x obousměrná a 1x obousměrná na znamení
Počet železničních zastávek			0
Počet automobilů v obecním majetku		Užitkové vozy:	2 - traktor, elektrotříkolka
		Osobní automobil/mikrobus:	1 osobní
Počet automobilů v soukromém majetku využívaných k obecním účelům			0
Mobilní služby zajišťované obcí (např. senior taxi, školní autobus apod.) - popis			0

Zdroj: vlastní zpracování

3.4.2. Soukromá a komerční doprava – sčítání dopravy 2016 a 2020/2021

Obcí Kobylnice prochází silnice II. třídy č.417 a a ni navazující komunikace III. třídy. Dle Sčítání dopravy z roku 2016 je nejvytíženějším ramenem směr od centra obce na západ, kde denní intenzita dopravy dosahuje více než 2,5 tis. vozidel, dále pak rameno ve směru na jih s 2,2 tis. vozidly, třetí v pořadí je rameno na sever s necelými 2 tis. vozidly a nejméně vytížený je směr na východ s necelými 1,4 tis. vozidly denně.

Obrázek č. 6: Dopravní situace v obci a jejím okolí dle Sčítání dopravy 2016



Zdroj: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Census dopravy, 2016; vlastní zpracování

3.5. Cirkulární ekonomika a odpadové hospodářství

Přehled produkce odpadů a míry třídění, obce Blažovice, Kobylnice, Hrušky, Mokrý-Horákov, Moutnice, Pozořice a Vážany nad Litavou za období 2017–2021

Tabulka 8: Základní statistiky zkoumané skupiny obcí

	Počet obyvatel (průměr 2017–2021)	Zastavěná plocha (ha)	Hustota obyvatel na km ² zastavěné plochy
Blažovice	1 223	17,0	7 202
Kobylnice	1 151	12,5	9 213
Mokrý-Horákov	2 763	20,0	13 824
Moutnice	1 175	16,8	7 000
Pozořice	2 298	27,2	8 459
Hrušky	769	12,8	6 022
Vážany nad Litavou	728	12,8	5 706

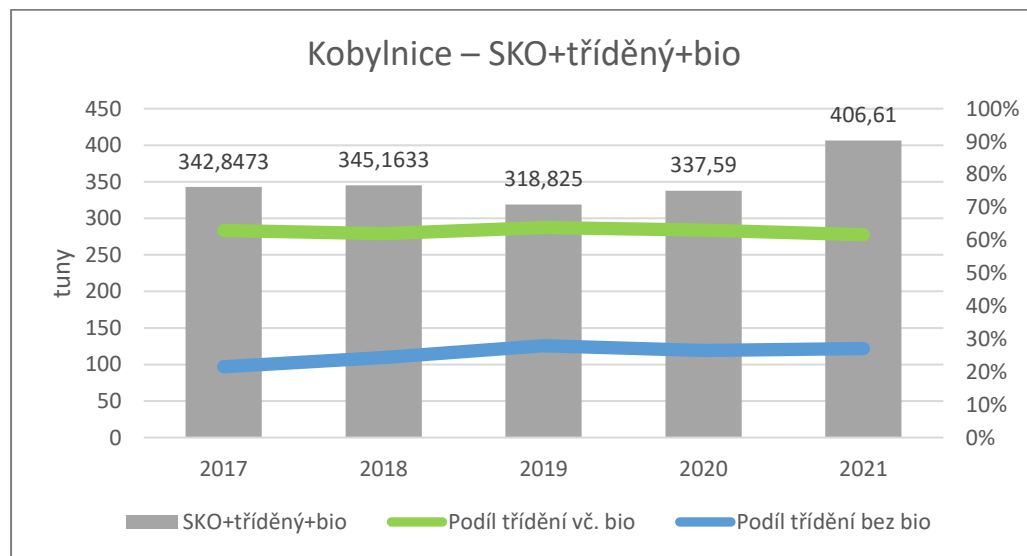
Velikostně se obce pohybují od 700 do 2800 obyvatel, co značí až čtyřnásobný rozdíl ve velikosti. Zastavěná plocha, resp. plocha kde bydlí obyvatelstvo a kde se následně tvoří i převážná většina komunálního odpadu se u těchto obcí pohybuje mezi 12 až 27 ha, co představuje více než dvojnásobný rozdíl ve velikosti. Od těchto veličin se pak odvíjí i hustota zalidnění vůči zastavěné ploše, které je v rozmezí 5700 až 13800 obyvatel na zastavěný km², co značí opět více než dvojnásobný rozdíl.

3.5.1. Nakládání s pevnými odpady

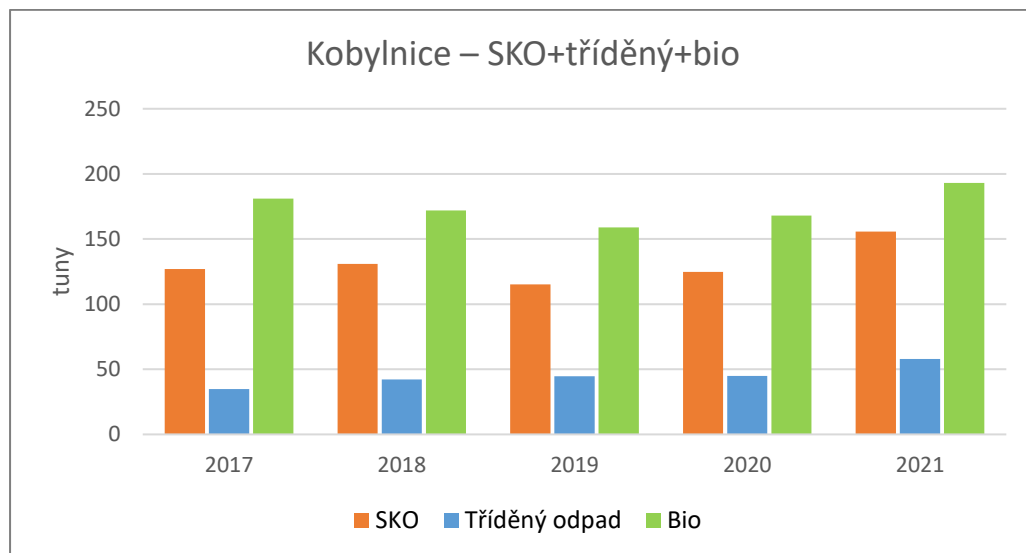
Obec Kobylnice dodala tabulku s uvedeným množstvím vysbíraných odpadních frakcí pro jednotlivé roky. Obec třídí standardní odpadní frakce (papír, plast, sklo, bioodpad) a navíc vykazuje kovy a stavební odpad. Dále obec eviduje další, množstevně nevýznamné frakce nebezpečný odpad, jedlé oleje a textil, dřevo.

Množství produkovaných hlavních odpadních frakcí se pohybuje kolem 350 tun, z čehož SKO tvoří kolem 130 tun, bio kolem 170 tun ročně a zbývajících 50 tun tvoří tříděný odpad. Vývoj míry třídění v případě zahrnutí bioodpadu dosahuje hodnot téměř 70 % a bez zahrnutí bioodpadu je to kolem 25 %. Třídění odpadu vč. bio je v rámci porovnávání skupiny u obce Kobylnice vysoce nadprůměrné, a naopak míra třídění bez zahrnutí bio je průměrná. Množství SKO i bio dosáhlo v roce 2019 své lokální dno a v dalších letech zpátky narůstá. Vytríděného odpadu je stabilně kolem 45 tun ročně.

Obrázek 6: Množství komunálních odpadů produkovaných v Kobylnici

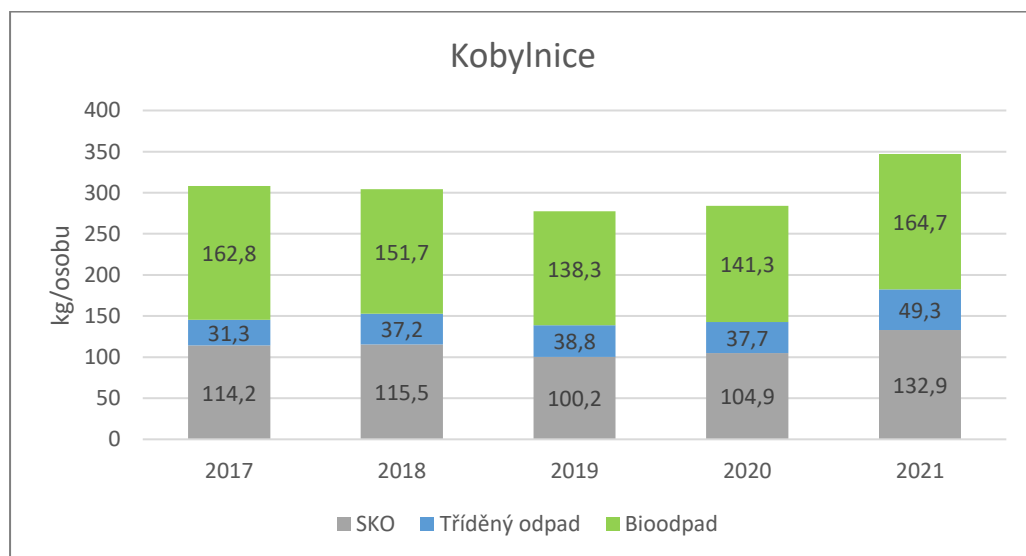


Obrázek 7: Množství komunálních odpadů produkovaných v Kobylnici – rozdělení



Po přepočítání množství vyprodukovaných odpadů na osobu se celkové množství pohybuje po celou dobu na úrovni kolem 300 kg kromě posledního roku 2021 s rozdělením kolem 110 kg SKO, 140 kg bio a zbývajících 40 kg tvoří společně plast, papír a sklo. Bioodpad tvoří v Kobylnici větší část odpadu než SKO, co bývá v praxi spíš výjimečné a podtrhuje to zásadní roli bioodpadu pro navýšování míry třídění v Kobylnici. V roce 2021 je vidět u všech odpadů oproti minulosti navýšení (důvod zatím neznámý).

Obrázek 8: Množství komunálních odpadů produkovaných v Kobylnici na osobu



Odpadové hospodářství v obci zabezpečuje společnost AVE, která pravidelně vyváží SKO přímo od domácností s frekvencí 14 dní a dále ze sdílených kontejnerů plast každý týden, sklo každé 2 týdny a papír dle potřeby přibližně co 10 dní. Ostatní odpadní frakce (bioodpad, nebezpečný a velkoobjemový odpad) pak dle potřeby na objednávku. Bioodpad se vyváží do místní firmy s trávnickovou školkou, díky čemuž je vývoz této odpadní frakce pro obec téměř bez nákladů, navíc rozdala obec obyvatelům na 300 domů cca 700 kompostérů. Sběrné středisko odpadů je přímo

v obci od roku 2020 s celkovou investicí cca 10 mil. Kč (z toho obec 2 mil. Kč), předtím v obci fungovalo neoficiální místo. možnost sem vyvést odpad mají i obyvatelé okolitých obcí, a to aktuálně bez poplatku. Míst na třídění odpadu je v obci celkem 6 a nachází se v místech s větší hustotou osídlení. Dále se jednou ročně koná brigáda v katastru obce zaměřená na úklid případných drobných černých skládek v okolí obce nebo naplaveného odpadu z potoku.

Náklady na odpadové hospodářství v obci se od zprovoznění SSO zvýšili o více než třetinu z cca 700 tis. Kč na více než 1 mil. Kč ročně, resp. přes 850 Kč na osobu. Další náklady jdou pak na mzdy zaměstnanců obce spojených se zabezpečováním odpadového hospodářství, to ale není vykazováno přímo pod oblastí odpadů. Další navyšování nákladů vzniká v důsledku nárůstu počtu obyvatel (za posledních 15 let obec narostla o třetinu). Od zprovoznění SSO se navýšilo hlavně množství velkoobjemového odpadu z vyklizení domů, kdy existuje předpoklad postupné snižování množství tohoto odpadu a tím i nákladů s tím spojených. Obec vybírá příslušný poplatek ve výši 600 Kč na osobu s celkovým příjmem kolem 600 tis. Kč ročně. Další příjem obec získává za prodej vysbíraného železného šrotu a třídění odpadu od společnosti EKOKOM. Ve výsledku obec doplácí na obyvatele cca 200 Kč. Vzhledem k rozšiřování služeb je možné ze strany obce zvážit navýšení poplatku, které by mohlo částečně redukovat potřebu dofinancování ze strany obce.

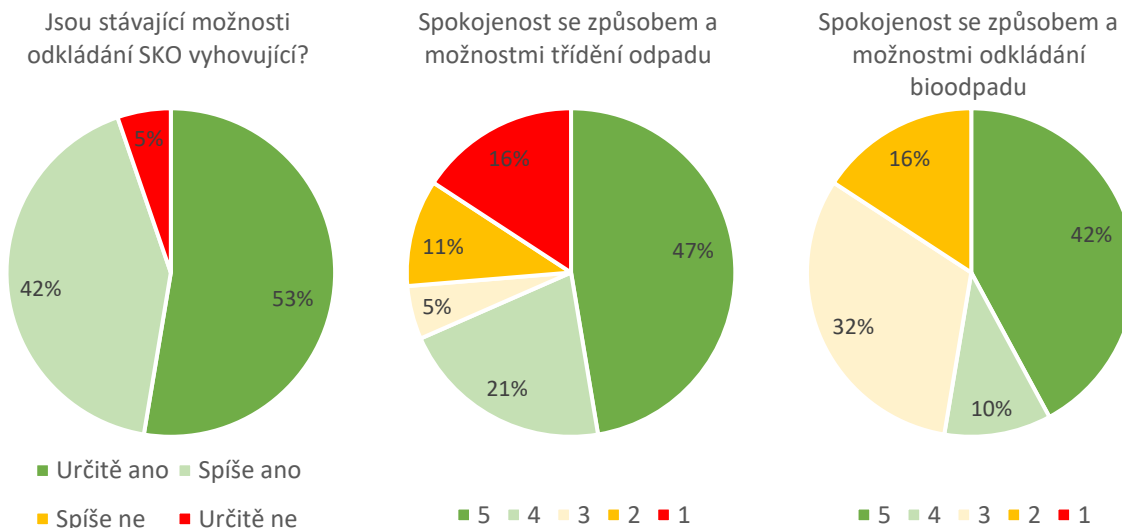
Na druhé straně ale panuje s provozem SSO od jeho zavedení obecně vysoká spokojenost a pomáhá to v postupném navyšování míry třídění (hlavně papír a kovy, které obec dál prodává). Výhodou obce je spolupráce s místní společností využívající v obci vyprodukovaný bioodpad, díky čemu jsou výrazně redukovány náklady na nakládání s touto odpadní frakcí.

Další možností pro vylepšení dosahovaných výsledků je zavedení odvozu tříděného odpadu přímo od domácností spolu se zavedením motivačního systému, který je aktuální svozová společnost schopna zabezpečit (např. s možností dobrovolného vstupu do systému). U tohoto systému je předpoklad dalšího navyšování míry třídění, avšak zavedení je spojenou i s dalšími náklady, které nemusí být vyváženy vyšším příjmem za tříděný odpad. Dle informací vedení obce byl v minulosti zaveden systém evidence popelnic přes známky, resp. roční samolepky, celkově je ale výběr poplatků hodnocený jako dobrý, a proto bylo od této praxe upuštěno. V minulosti byly zavedené i určité druhy slev z poplatku, ale ve výsledku to bylo administrativně náročné a obec od toho upustila a vybírá se jednotný paušál na osobu. Nicméně opětovně se uvažuje o zavedení slevy na děti. V případě zhodnocení vhodnosti zavedení motivačního systému je možná inspirace méně nákladným motivačním systémem v obci Moutnice.

K dalšímu navyšování třídění je možné pomoci rozšířením informovanosti veřejnosti (aktuálně cca jednou ročně informace ve zpravodaji, případně občas tematicky zaměřený článek) a zvýšení aktivní veřejné participace při hledání dalších cest, jak navyšovat míru třídění, snižovat množství SKO a vylepšovat spokojenost obyvatel s nastavením odpadového hospodářství.

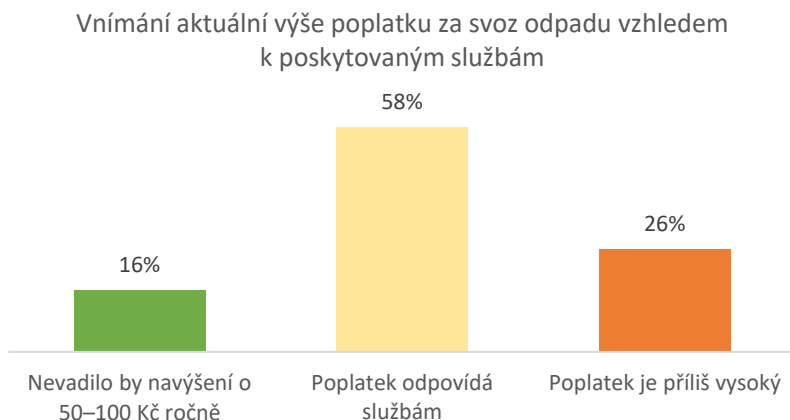
V rámci sběru dat od obcí bylo realizováno dotazníkové šetření mezi obyvateli s několika otázkami zaměřenými i na problematiku odpadů. Z obce Kobylnice na dotazník odpovědělo 19 respondentů.

Obrázek 9: Spokojenost se systémem odpadového hospodářství v Kobylnici (19 respondentů)



S aktuálním nastavením systému odpadového hospodářství je spokojena většina respondentů. Možnosti odkládání SKO nevyhovují jen 1 respondentovi. Na druhé straně u možností třídění odpadu je nespokojená téměř třetina respondentů a s možnostmi pro odkládání bioodpadu téměř polovina, i když nikdo tady nebyl nikdo vysloveně nespokojen.

Obrázek 10: Hodnocení nastavení poplatku za odpadové hospodářství v Kobylnici (19 respondentů)



Vzhledem k poskytovaným službám vnímá aktuální výši poplatku jako odpovídající více než polovina respondentů, že zbytek je ale větší část názoru, že je poplatek vzhledem k službám vysoký. V souhrnu se aktuální výše poplatku jeví spíše odpovídající, avšak vzhledem údajům o spokojenosti s možnostmi třídění existuje prostor pro vylepšení spokojenosti obyvatel.

3.6. Hospodaření s vodou

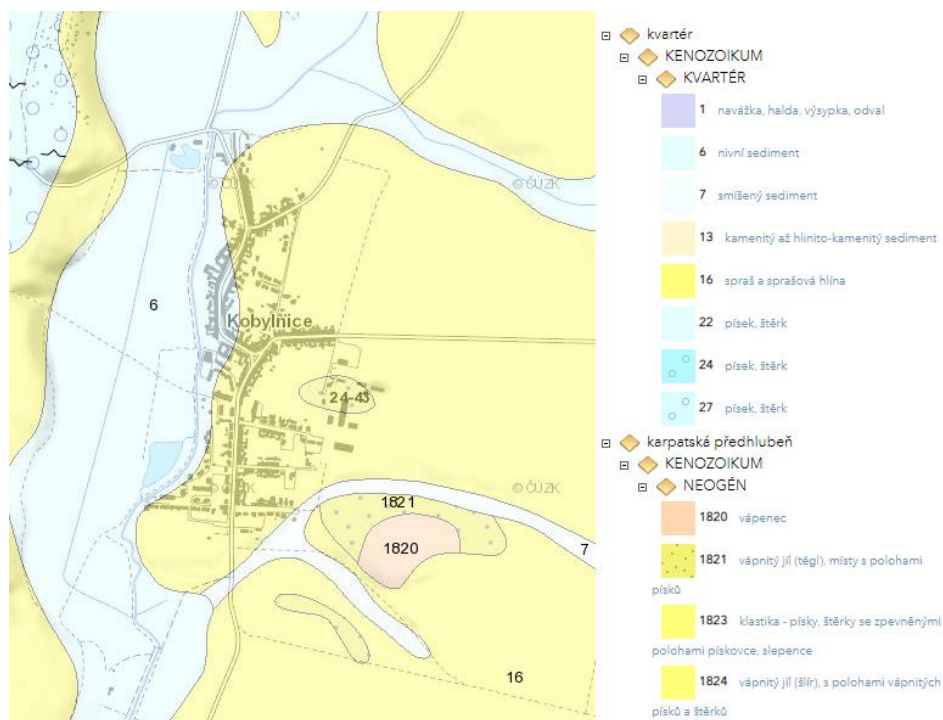
Předmětem odborného posouzení je návrh opatření pro udržitelnou energii v obci Kobylnice. Cílem je vytvořit vyhodnocení a doporučení opatření v oblasti energií v rámci hospodaření s dešťovou a odpadní vodou. Návrh opatření bere v potaz typické městské objekty, které obec

spravuje, na parametry sítě zásobování vodou a kanalizační sítě, na parametry čistírny odpadních vod odpovídající velikostí a technologií. V následující části bude zpracována případová studie pro návrh hospodaření s dešťovou a odpadní vodou v rámci infrastruktury vybraného města.

Geologické poměry

Geologické podloží budují neogenní sedimenty karpatské předhlubně. Na povrch vystupují pouze omezeně ostrůvky vápenců a vápnitých jílů (tégľů) s polohami písků. Významné jsou i pleistocenní akumulace fluviálních štěrků. Podložní sedimenty jsou překryty rozsáhlými sprašovými pokryvy. V nivách vodních toků jsou akumulace holocenních fluviálních sedimentů, v menších údolích a depresích jsou akumulace deluviofluviálních holocenních sedimentů. Toto je zobrazeno v 11.

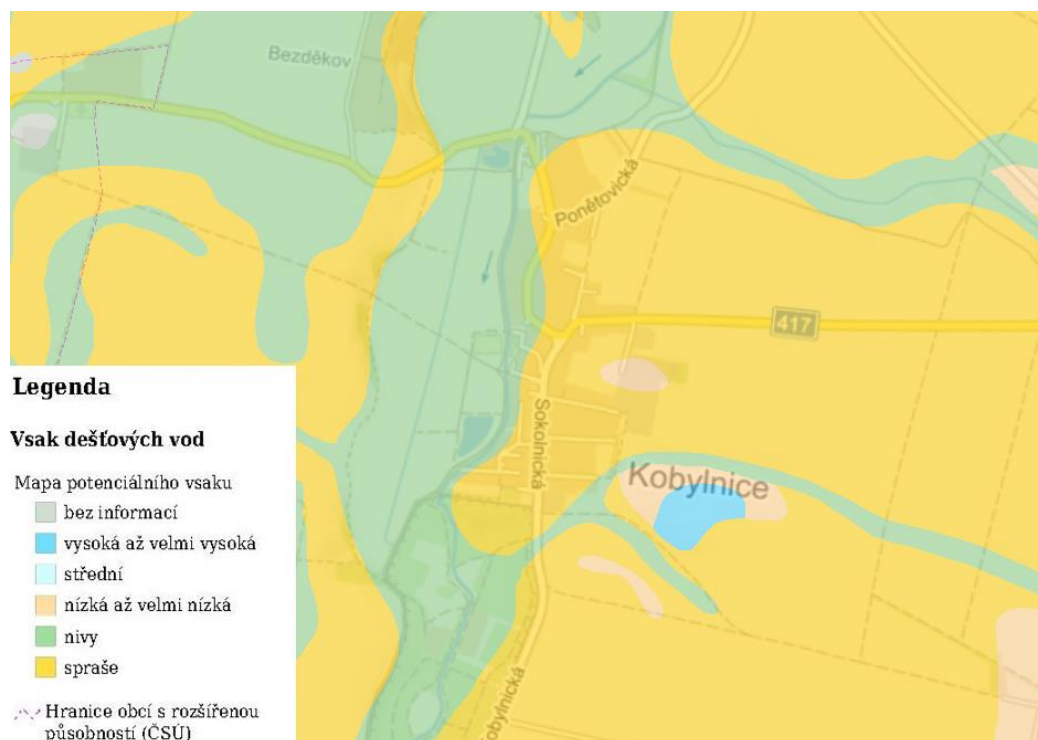
Obrázek 11: Mapa geologických poměrů obce Kobylnice



Mapa potencionálního vsaku

Obec Kobylnice se podle mapy potencionálního vsaku nachází ve sprašových oblastech hodnocené mírou vsakování jako velmi nízké. Mapa je uvedena na 12. Tato mapa slouží pouze jako informativní pomůcka pro hodnocení vsakování z hlediska geologického a hydrogeologického prostředí. Mapa potencionálního vsaku nemůže nahradit realizaci hydrogeologického průzkumu pro vsakování srážkových vod.

Obrázek 12: Mapa potenciálního vsaku obce Kobylnice



3.6.1. Lokality s významným výskytem dešťových vod

Základem HDV v obci Kobylnice je posouzení stávajícího konvenčního odvodnění města. Před posouzením výhledového stavu byl učiněn návrh decentralizovaného odvodnění tam, kde je to možné. Primárně se jedná o pozemky a objekty ve vlastnictví obce Kobylnice.

V rámci projektu bylo lokalizováno několik lokalit s významným výskytem dešťových a odpadních vod. Tyto lokality budou posouzeny a následně navrženy opatření ke snížení odtoku dešťových vod do jednotné stokové sítě a hospodaření s odpadními vodami v rámci budov. Výsledkem je studie, která umožňuje uživateli stokové sítě, tedy obci Kobylnice, volit způsoby, jak řešit nedostatky na stávajícím odvodnění obce a snížit energetickou a finanční náročnost obce.

Popis stávajícího odkanalizování města

V obci Kobylnice se nenachází žádný významný průmyslový ani zemědělský podnik s produkcí odpadních vod z výroby. V obci se nachází několik zařízení, podniků a provozoven, které mohou mít vliv na produkci odpadních vod:

- ZŠ a MŠ Kobylnice – školství;
- Raul větrací systémy s.r.o. – vzduchotechnika;
- Vytoz – EKO, s.r.o. – ventilátory [7].

V obci Kobylnice je vybudovaná gravitační splašková kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do západní části obce, kde je v blízkosti vodního toku Říčka umístěna centrální čerpací stanice odpadních vod. Z této čerpací stanice jsou odpadní vody čerpány do vzdálenosti cca 1,8 km do stávajícího sběrače FII-1 Líšeň – Tuřany, který ústí do čerpací stanice v Ponětovicích. Zaústění do sběrače FII-1 je přímo v areálu ČS. Z čerpací stanice Ponětovice jsou odpadní vody čerpány pomocí dvou výtlačných potrubí do kanalizační sítě města Brna a následně odváděny k čištění na ČOV v Brně Modřicích [7].

Vzhledem ke konfiguraci terénu je stoková síť obce Kobylnice v jižní části doplněna o 1 ks čerpací stanice s výtlakem, kterým jsou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace v povodí centrální čerpací stanice [7].

Na ČS Ponětovice jsou přiváděny odpadní vody z města Šlapanice a její místní části Bedřichovice, a dále z obcí Blažovice, Jiřkovice, Kobylnice, Kovalovice, Mokrý-Horákov, Podolí, Ponětovice, Pozořice, Prace, Sívce, Tvarožná, Velatice, Viničné Šumice a z městské části Brno – Líšeň, které náleží do povodí vodního toku Říčka [7].

K čištění odpadních vod dochází na městské ČOV Brno. Jedná se o mechanicko-biologickou ČOV s nitrifikačním a denitrifikačním stupněm a odstraňováním fosforu simultánním srážením. Projektovaná a maximální kapacita ČOV je 515 000 EO. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok řeka Svratka. Provozovatelem kanalizace je Vodárenská akciová společnost a.s. [7]

Tabulka 5: Základní údaje o odkanalizování obce Kobylnice

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N_k	obyv.	865	1029	993
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{\text{čov}}$	obyv.	865	1029	993
Počet EO	EO	obyv.	1200	1302	1257
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	128,86	130,87	126,29
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	72,01	78,13	75,4
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	134,59	145,77	140,67
Produkce NL	NL	kg/den	66,01	71,62	69,11

Administrativní budova

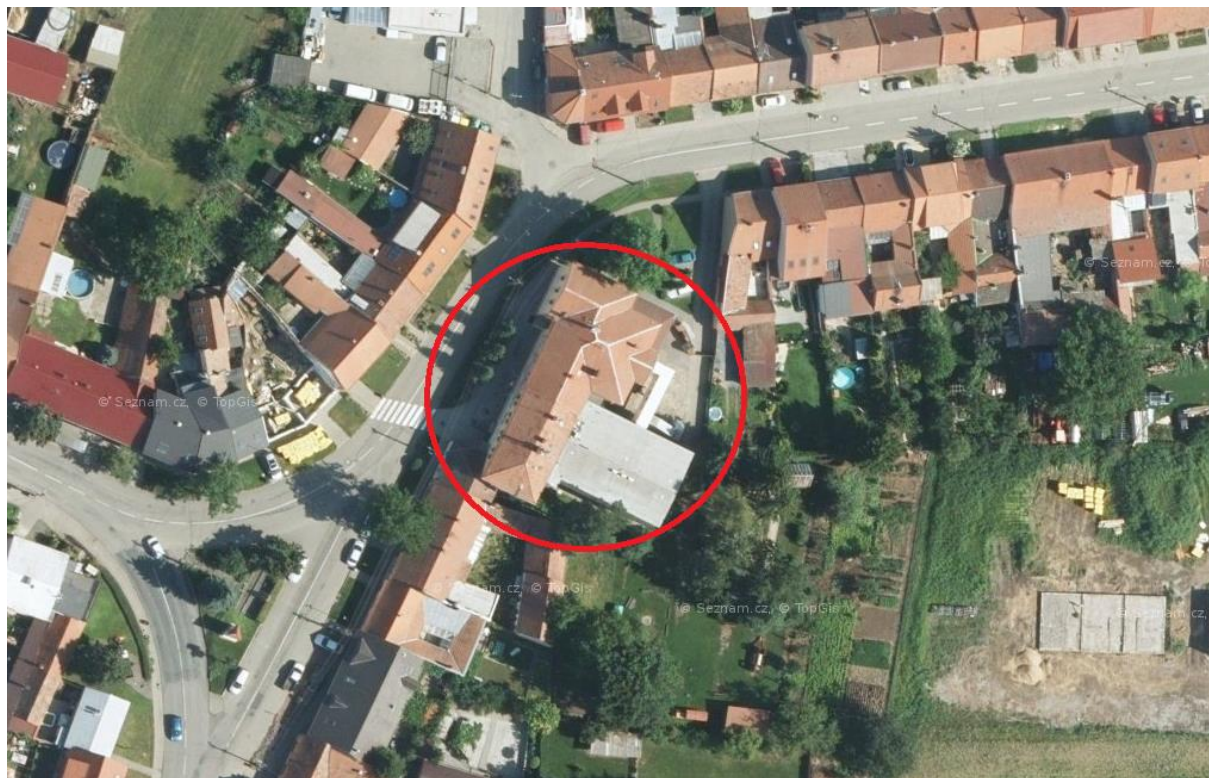
Tabulka 6: Charakteristika administrativní budovy

Název	Administrativní budova	
Označení lokality v situaci	B1	
Účel nemovitosti	Mateřská škola, základní škola a obecní úřad	
Plánované rekonstrukce	V průběhu 10 let přístavba učeben	
Hospodaření s dešťovou vodou	ne	
Druh hospodaření s dešťovou vodou	-	
Významná produkce šedých vod	ano	
Počet sanitárních předmětů	WC	-
	Umyvadla	18
	Sprchy	4
Napojení nemovitosti do kanalizace	ano	
Popis stávajícího stavu nemovitosti	Administrativní budova č.p. 240 je odkanalizována do oddílné stoky. Nemovitost má valbovou střechu a přístavba střechu plochou. Dešťové vody jsou vedeny vně domu do dešťové stoky.	
Popis stávajících ploch v okolí nemovitosti	Před nemovitostí se nachází chodník vydlážděný betonovou dlažbou. Vedle nemovitosti se nachází zatravněná plocha s posezením. V blízkosti řešeného objektu vede trasa podzemního vedení kanalizace, vodovodu a plynovodu.	
Popis návrhu technického řešení		

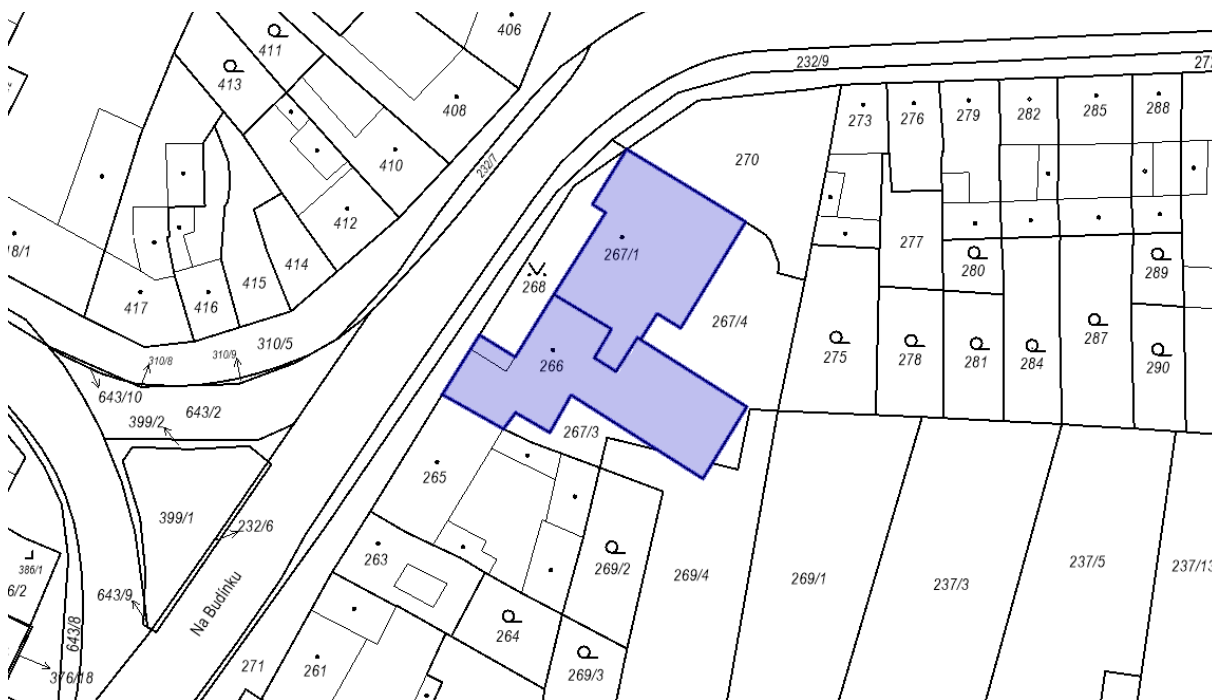
Lokalita řešeného objektu

Řešený objekt se nachází na parcelách katastru nemovitostí č. 266 a 267/1 v katastrálním území Kobylnice (667471) ve vlastnictví Obec Kobylnice, číslo LV 10001.

Obrázek 13: Situace lokality B1



Obrázek 14: Výřez z katastrální mapy, pozemek parcelní č. 267/1, 266



Hasičská zbrojnice

Tabulka 7: Charakteristika hasičské zbrojnice

Název	Hasičská zbrojnice	
Označení lokality v situaci	B2	
Účel nemovitosti	Hasičská zbrojnice	
Plánované rekonstrukce	-	
Hospodaření s dešťovou vodou	ne	
Druh hospodaření s dešťovou vodou	-	
Významná produkce šedých vod	ano	
Počet sanitárních předmětů	WC	2
	Umyvadla	2
	Sprchy	1
Napojení nemovitosti do kanalizace	ano	
Popis stávajícího stavu nemovitosti	Hasičská zbrojnice č.p. 264 je odkanalizována do oddílné stoky. Nemovitost má valbovou střechu. Dešťové vody jsou vedeny vně domu do dešťové stoky.	
Popis stávajících ploch v okolí nemovitosti	Před nemovitostí se nachází vjezd a parkovací místa vydlážděná betonovou dlažbou. Vedle nemovitosti se nachází zatravněná plocha s dětským hřištěm. V blízkosti řešeného objektu vede trasa podzemního vedení kanalizace, vodovodu a plynovodu.	
Popis návrhu technického řešení		

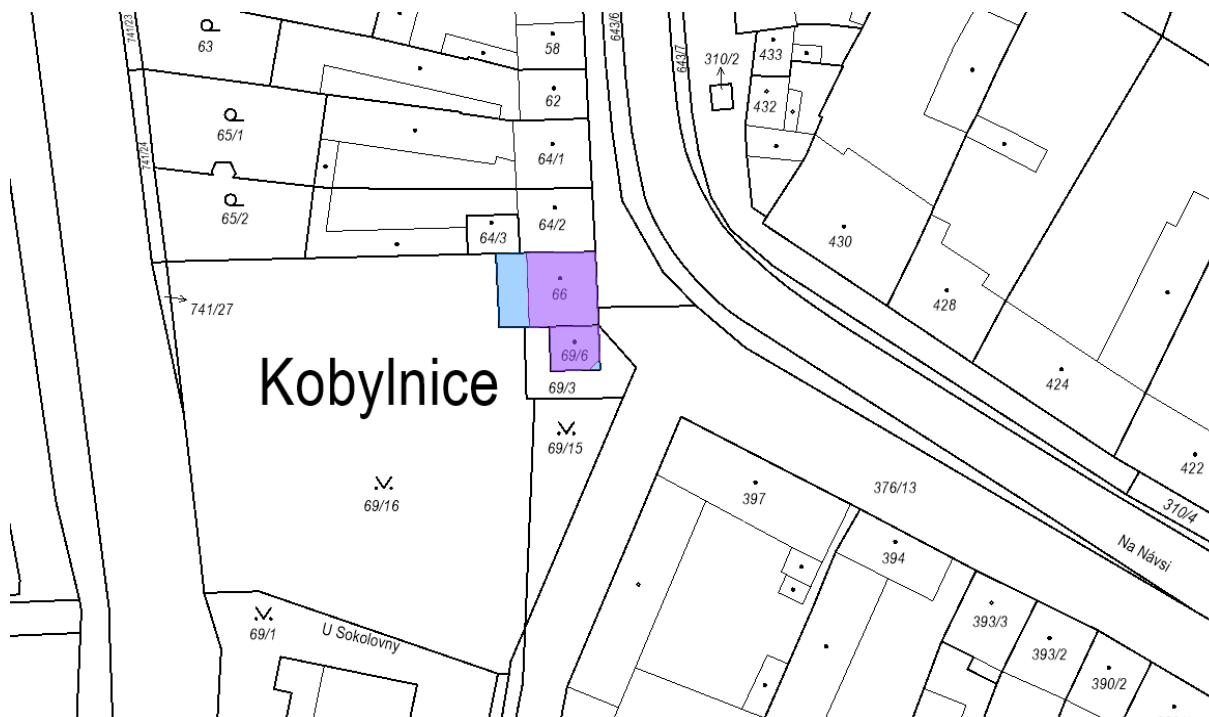
Lokalita řešeného objektu

Řešený objekt se nachází na parcelách katastru nemovitostí č. 66 a 69/6 v katastrálním území Kobylnice (667471) ve vlastnictví Obec Kobylnice, číslo LV 10001.

Obrázek 15: Situace lokality B2



Obrázek 3: Výřez z katastrální mapy, pozemek parcelní č. 66, 69/6



3.7. SWOT

Tabulka 8: SWOT analýza obce

Silné stránky	Slabé stránky
Voda	Voda
V obci se nachází dešťová kanalizace.	Obec se nachází ve sprašových oblastech.
	V obci se nachází málo nemovitostí, ve kterých lze řešit úspory.
	ČOV Brno – Modřice a opatření se tedy projeví „v jiném regionu“.
Odpady	Odpady
sběrný dvůr a třídění odpadů	pálení odpadků a trávy
vlastní kompostárna	nízká míra třídění odpadu do '21
hodně bioodpadu	i přes nyní vyšší míru třídění pořád celkově hodně odpadu
vhodná výše poplatku za odpad	
nízké množství SKO	
flexibilní svozy odpadu	
Ostatní	Ostatní
bez významného znečišťovatele	chybějící protipovodňová a protierozní opatření
	málo zeleně
	nedostatek parkovacích a odstavných ploch
	stav koryta potoka
Příležitosti	Hrozby
Odpady	Odpady
třídí se mnoho složek odpadu	roste množství SKO
roste míra třídění odpadu	nákladné flexibilní svozy odpadu
potenciál v zavedení pobídek do OH	
Ostatní	Ostatní
rozvoj technické infrastruktury	vodní a větrná eroze
brownfield - bývalé zemědělské družstvo	nízká lesnatost a oslabená ekologická stabilita
	nadměrné využívání půdy
	technický stav komunikací mimo obec

3.8. Výchozí emisní bilance (BEI):

3.8.1. Výchozí rok bilance

Tabulka: Základní inventura emisí – končená spotřeba v referenčním roce 2010 (MWh)

Seznam: Zakladní inventura emisí kyselých spotřebičů vygenerovaná 18.02.2016 11:17																
segment	Fosilní paliva										Obnovitelné zdroje energie				Celkem	
	Elektřina	Teplo/chlad	Zemní plyn	Zkapalněný plyn	Topný olej	Motorová nafta	Benzín	Hnědé uhlí	Uhlí	Ostatní fosilní paliva	Rostlinný olej	Biopalivo	Ostatní biomasa	Solární termální	Geotermální	
Obecní budovy, vybavení/zařízení	45,67		172,26													
Terciární (neobecní) budovy, vybavení/zařízení																
Obytné budovy	1792,93	0	6249,12						407,73				1870,43			
Veřejné osvětlení	38,63															
Průmysl																

3.8.2. Počet obyvatel ve výchozím roce bilance

3.8.3. Emisní faktor (standardní nebo LCA)

3.8.4. Jednotka emisního reportingu (CO₂ nebo CO₂-ekvivalent)

3.8.5. Odpovědný útvar (hlavní kontakt)

3.8.6. Detailní výsledky BEI z hlediska konečné spotřeby energie a emisí skleníkových plynů

Tabulka: Základní inventura emisí – končená spotřeba v referenčním roce 2030 (MWh)

segment	Fosilní paliva										Obnovitelné zdroje energie					Celkem
	Elektřina	Teplo/chlad	Zemní plyn	Zkapalněný plyn	Topný olej	Motorová nafta	Benzín	Hnědé uhlí	Uhlí	Ostatní fosilní paliva	Rostlinný olej	Biopalivo	Ostatní biomasa	Solární termální	Geotermální	
Obecní budovy, vybavení/zařízení	37,25		86,14													
Terciární (neobecní) budovy, vybavení/zařízení																
Obytné budovy	2370,59		5059,18										526,73			
Veřejné osvětlení	22,71															
Průmysl																

4. Souhrn a komparace

5. Strategie pro Kobylnice

5.1. Strategie

5.1.1. Vize

5.1.2. Mitigační a adaptační závazky

V oblasti mitigace musí SECAP jasně indikovat cíl snížení emisí do roku 2030 (a případně i dále), stanovit výchozí rok pro BEI a způsob snížení emisí (absolutní snížení nebo snížení per capita).

V oblasti adaptace musí SECAP jasně indikovat cíl snížení zranitelnosti vůči změně klimatu prostřednictvím definovaných adaptačních opatření v souladu s identifikovanou zranitelností a riziky.

5.2. Vytvořené či přidělené koordinační a organizační struktury

5.2.1. Vyčleněné personální kapacity

5.2.2. Zapojení stakeholderů a občanů

5.2.3. Celkový rozpočet implementace a finanční zdroje

5.2.4. Proces implementace a monitoringu

5.2.5. Hodnocení adaptačních možností

5.2.6. Strategie pro případ extrémních klimatických událostí

5.3. Hodnocení rizik a zranitelnosti (RVA)

5.3.1. Očekávané meteorologické a klimatické události relevantní pro místní autority či region

5.3.2. Zranitelnosti relevantní pro místní autority či region

5.3.3. Očekávané klimatické dopady na místní autority či region

5.3.4. Lidé a majetek ohrožení dopady změny klimatu

5.4. Mitigační aktivity a opatření po celou dobu platnosti akčního plánu.

5.5. Adaptační aktivity a opatření po celou dobu platnosti akčního plánu

Mitigační a adaptační opatření pro jednotlivé budovy jsou navrženy v Příloze č. 1.

Závěr

X.

Seznam literatury a použitých pramenů

(dle potřeby)

Seznam tabulek

(dle potřeby)

Seznam obrázků (včetně grafů)

(dle potřeby)

Seznam zkratk

(dle potřeby)

Seznam příloh

(dle potřeby)